

PUCRS

informação

Publicação da Pontifícia Universidade
Católica do Rio Grande do Sul
Assessoria de Comunicação Social
Ano XXV • Nº 112 • Novembro-Dezembro/2002

www.pucrs.br/pucinformacao



**Criatividade
para aprender e ensinar**



PUCRS

Reitor

Norberto Francisco Rauch

Vice-Reitor

Joaquim Clotet

Diretor-Editor da

Revista PUCRS Informação

Carlos Alberto Carvalho

(calberto@pucrs.br)

Editora Executiva

Magda Achutti

(machutti@pucrs.br)

Repórteres

Ana Paula Acauan

(apacauan@pucrs.br)

Paula Oliveira de Sá

(posa@pucrs.br)

Carine Simas

(ascom@pucrs.br)

Angela Vencato

(avencato@pucrs.br)

Estagiárias

Débora Braga

Mariana Vicili

Bianca Dias

Fotógrafos

Marcos Colombo

Gilson de Oliveira

Arquivo Fotográfico

Maria Rosalia Rech

(rrech@pucrs.br)

Revisão

José Renato Schmaedecke

Circulação

Mirela Vieira da Cunha Carvalho

(cmirela@pucrs.br)

Documentação

Lauro Dias

Rodrigo Ojeda

Relações Públicas

Sandra Becker

(sanbeck@pucrs.br)

Conselho Editorial

Elvo Clemente, Dêlcia Enricone,

Mainar Longhi e Paulo Galia

Editoração Eletrônica

Pense Design

Impressão

Epecê-Gráfica

PUCRS Informação é editada pela Assessoria de Comunicação Social da Pontifícia

Universidade Católica do

Rio Grande do Sul, Avenida

Ipiranga, 6681, Prédio 1,

5º andar, CEP 90619-900,

Fone: (51) 3320-3500,

ramais 4446 e 4338,

Fax: (51) 3320-3603,

E-mail: pucrsinfo@pucrs.br,

Site: www.pucrs.br/

pucinformacao.

Nesta Edição

6 Capa

Aprendendo a ensinar:
oficinas preparam professores



38 Memória

Campus Avançado Alto Solimões deixa raízes



24 Entrevista

A prevenção ao alcance das mãos —

Drauzio Varela – Médico oncologista, escritor e apresentador do quadro *E agora, doutor?* no programa Fantástico da TV Globo



44 Perfil

Luiz Antonio de Assis Brasil: O encantador homem das palavras



Outras Seções

3 Pelo Campus – MEC aprova Plano de Desenvolvimento Institucional da PUCRS

4 Novidades Acadêmicas – Engenharia de Produção é nova opção no vestibular

5 Panorama

10 Pesquisa em Foco

13 Na Web – Provas interativas preparam candidatos ao vestibular

14 Pastoral – Grupo leva conhecimento à Ilha dos Marinheiros

15 Tendências – Escândalos, democracia e mídia em debate

16 Saúde – Psicologia apóia pacientes com doenças crônicas

17 Saúde – Música estimula melhora de crianças no hospital

18 Saúde – Hospital São Lucas inova no atendimento

19 Debates – Nutrição deficiente deixa idoso frágil

20 Tecnologia – Grupo alia informática à educação

21 Tecnologia – Reator eletrônico controla consumo de energia

22 Ciência – Pesquisadores descobrem novas espécies de aranhas

23 Ciência – Equipe investiga soja para transformação genética

26 Alunos da PUCRS

29 Mercado de Trabalho – Filosofia: Filósofos atuam de forma multidisciplinar

30 Lançamentos da Edipucrs

31 Comunicação – UNITV comemora 4º aniversário

32 Universidade Aberta – PUCTUR passa por renovação

33 Universidade Aberta – Pesquisadores dão consultoria na área de competências

34 Cultura – Edipucrs lança o livro nº 700 na Feira

35 Cultura – PUCRS é guardiã de fotos da Revista do Globo

36 Pelo Rio Grande – Técnica de irrigação favorece lavoura de Uruguiana

37 Social – Pesquisa investiga moradores de rua

40 Sinopse

43 Bastidores – Toxicologia estimula pesquisa e ensino

45 Eu Estudei na PUCRS – Ivan Santa Maria atua na Microsoft

46 Ação Comunitária – Laboratórios de Sociologia atuam em comunidades carentes

47 Opinião – Adalmir Marquetti: Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Economia da PUCRS

48 Ambiente – Museu elabora Plano Ambiental para São Leopoldo

Núcleo no Direito: cidadania e previdência

Pesquisas buscando garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores brasileiros começam a ser desenvolvidas pela PUCRS em parceria com o Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS). A Universidade e o órgão federal implantaram um Núcleo de Estudos Previdenciários, com o objetivo de analisar inicialmente dados sobre acidentes de serviço e traçar estratégias de proteção. No Brasil, a cada milhão de segurados na previdência pública, 113 são vítimas fatais de acidentes de trabalho, conforme dados do Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS) em 2000.

De acordo com o coordenador do núcleo, professor Maximiano Carpes dos Santos, da Faculdade de Direito, alunos e docentes de diferentes unidades atuam integrados e contam com o auxílio de técnicos do MPAS. O ministério solicita os estudos e a equipe desenvolve o trabalho, usando como base o extenso banco de dados do governo federal sobre o assunto.

Prevenção

O MPAS pretende traçar ações de estímulo à prevenção e à promoção de condições saudáveis



Uso de equipamentos evita acidentes de trabalho

no trabalho. “Queremos utilizar o potencial da Universidade e também capacitar os docentes para serem multiplicadores de conhecimentos sobre Previdência”, salienta Baldur Schubert, gerente de projetos da Diretoria Colegiada do INSS. Ele destaca ainda a importância de os alunos entrarem no mercado conhecendo direitos e deveres previdenciários, como cidadãos e líderes profissionais. Os acadêmicos recebem bolsas de estudo do MPAS.

Outra atividade a ser desenvolvida é a promoção de cursos sobre Previdência Social abertos à comunidade. O núcleo está instalado no 10º andar do prédio 11 do Campus, sob gerenciamento da Faculdade de Direito. Conta com um conselho orientador, constituído pelos professores Paulo Franco (Pró-Reitor de Extensão Universitária), Attila Sá d’Oliveira (diretor da Faculdade de Direito) e Jorge Franzoni (diretor da Faculdade de Administração, Contabilidade e Economia). O MPAS também integrará o conselho.

MEC aprova Plano Institucional

O Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, documento fundamental que norteará as ações da Instituição até o ano de 2005, foi aprovado e recomendado pelo Ministério da Educação (MEC), no mês de outubro.

O Reitor Norberto Rauch diz que “a aprovação, resultado exitoso de um esforço realizado pela comunidade universitária, representa uma rápida resposta da PUCRS às normas estabelecidas pelo MEC.”

A partir de 2002, o PDI é requisito obrigatório para o protocolo de processos de autorização de cursos e de credenciamento de instituições de ensino superior, bem como para o de reconhecimento e revisão de reconhecimento de cursos.

Planejamento estratégico

Rauch afirma que a rapidez no atendimento às exigências do MEC, em grande parte foi decorrência da recente experiência coletiva do Planejamento Estratégico que permitiu pensar a Uni-

versidade para os próximos dez anos. Alia-se a esse fator o momento de revisão dos currículos de todos os cursos de Graduação, considerando as orientações emanadas das Diretrizes Curriculares, que prevêem profundas mudanças.

O Reitor frisa, também, que “os componentes que precisavam ser integrados ao PDI e que ainda não tinham sido suficientemente explorados diziam respeito a questões de cunho didático-pedagógico, que estavam em discussão em todas as Unidades Acadêmicas. Isso significa afirmar que a organização dos cursos, quanto a projeto pedagógico, avaliação interna e externa, instalações, corpo docente e qualificação, foi incorporada, com o apoio do Setor Didático-Pedagógico da Universidade, às reflexões do Planejamento Estratégico para compor o PDI – PUCRS.”

Rauch destaca que “a aprovação do PDI indica estar a Universidade no rumo certo, pois se trata de documento essencial para o plano de desenvolvimento das ações da PUCRS.”

Engenharia de Produção é nova opção no vestibular

O vestibular da PUCRS estará com inscrições abertas de 19 de novembro a 12 de dezembro. As provas ocorrerão dias 2, 3 e 4 de janeiro, às 17h. Uma das novidades será o curso de Engenharia de Produção. A Universidade visa a seguir tendência internacional de ascensão desse ramo da Engenharia.

Os profissionais de Engenharia de Produção atuam na operacionalização da gestão dos sistemas de produção de bens e serviços. O aluno terá embasamento tecnológico, por exemplo, em física, química, matemática e estatística, além de disciplinas de administração, comércio e contabilidade. Diferentemente das demais áreas da Engenharia, a de Produção está voltada para a gestão técnica. Também não se confunde com a Administração de Empresas, que envolve a gerência do empreendimento. O curso terá carga horária de 3.480 horas/aula, distribuídas em 10 semestres. Serão oferecidas 60 vagas nesse vestibular.

Carga horária

A partir de 2003, também está prevista a redução na carga horária dos cursos de Engenharia. “Essas mudanças buscam tornar a Faculdade mais competitiva e próxima do mercado, adequando-se às Diretrizes Curriculares recentemente homologadas pelo MEC”, salienta o diretor Eduardo Giugliani.

Os alunos também terão opção de frequentar as aulas em um único turno, o que possibilita que estagiem, trabalhem e realizem atividades complementares. A diminuição no total de horas dos cursos poderá variar de 5% a 23%. A proposta foi alcançada após trabalho de reestruturação curricular iniciado em 1999.



As provas serão realizadas nos dias 2, 3 e 4 de janeiro

Uruguaiana

No Campus II, em Uruguaiana, haverá a suspensão do vestibular para Ciência da Computação e a criação de Sistemas de Informação. Esse último curso é entendido como mais adequado às necessidades da região. Serão oferecidas 45 vagas no turno da noite. O egresso terá condições de atuar em planejamento, análise e utilização das tecnologias da informação aplicadas a organizações. Pode desempenhar funções como projetista, administrador e consultor em sistemas de informação.

O vestibular do Campus II será descentralizado. Além de Uruguaiana, as provas, para todos os cursos, deverão ocorrer dia 19/1, às 15h, nos municípios de Santa Maria, Santo Ângelo, Vacaria e no Campus Central, em Porto Alegre. As inscrições vão até 13/1. Até então, o concurso para Agronomia, Veterinária e Zootecnia era realizado em duas etapas, na Capital e em Uruguaiana. A partir de agora, a realização das provas do Campus II será independente das demais do Campus Central. 

Começa o curso de doutorado em Direito

O Programa de Pós-Graduação em Direito da PUCRS lança em novembro o curso de doutorado em Direito, que conta com recomendação prévia da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes). Convênios com instituições brasileiras e estrangeiras e a atuação de professores visitantes estão entre as metas. “Nosso objetivo é que o doutorado sirva como referência internacional”, destaca o coordenador, professor Juarez Freitas.

A Capes leva em conta, na avaliação, o projeto do curso e a infra-estrutura da Universidade. Freitas afirma que o parecer favorável demonstra o prestígio do progra-

ma, resultado da qualificação dos professores, do volume de pesquisas e defesas de dissertações, que deverão totalizar 25 até o final do ano. Na última avaliação da Capes o mestrado recebeu conceito máximo.

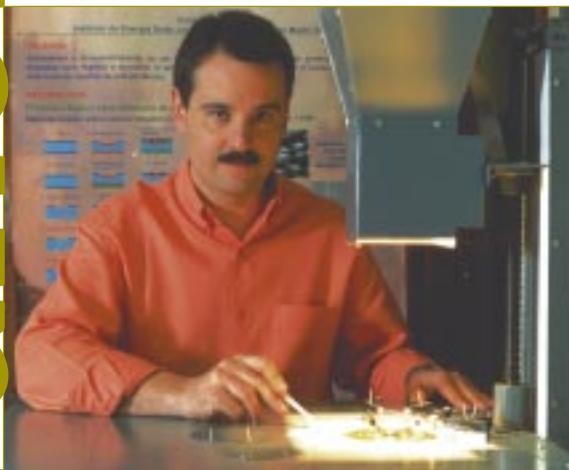
As áreas de concentração do doutorado são Fundamentos Constitucionais do Direito Público e do Direito Privado (Instituições de Direito do Estado) e Teoria Geral da Jurisdição (Direito Processual Civil). Entre as temáticas centrais que diferenciam o curso da PUCRS estão as relações entre Direito Público e Privado, como a incidência da Constituição no Código Civil e as suas consequências jurídicas. 

IR. ELVO RECEBE PRÊMIO

Por aprovação unânime da proposta do vereador João Carlos Nedel na Câmara Municipal, Ir. Elvo Clemente, assessor da Reitoria da PUCRS, recebeu o **prêmio Erico Verissimo**.

A distinção enaltece os escritos, as aulas e as atividades do professor no campo da Cultura e das Letras. Um dos mais recentes trabalhos do Ir. Elvo foi a tradução dos manuscritos do

engenheiro italiano Luigi Nascimbene, que teria testemunhado a Revolução Farroupilha. Datado de 1850, o texto foi descoberto na Universidade de Pavia, Itália. A obra *Tentativa de Independência do Estado do Rio Grande do Sul* foi editada pela Secretaria de Cultura do Estado, pelo Movimento Tradicionalista Gaúcho, Instituto Gaúcho de Tradição e Folclore e Companhia Riograndense de Artes Gráficas.



PROFESSOR VENCE O JOVEM CIENTISTA

O professor Adriano Moehlecke, do Grupo de Energia Solar da Faculdade de Física, foi o vencedor do Prêmio Jovem Cientista 2002 com o trabalho intitulado *Células Solares Eficientes de Baixo Custo*. A equipe que realizou a pesquisa também é composta pelos professores Délcio Basso, Airton de Andrade e Izete Zanesco, por quatro alunos do Programa de Pós-graduação em Engenharia e Tecnologia de Materiais e seis alunos da graduação.

Os estudos desenvolvidos tratam da obtenção da energia elétrica a partir da luz solar. O prêmio a Moehlecke e ao grupo foi entregue pelo presidente Fernando Henrique Cardoso, em Brasília. A cerimônia reuniu autoridades governamentais da área de Ciência e Tecnologia e expressivos nomes da ciência brasileira.

A iniciativa do Grupo Gerdau, do CNPq e da Fundação Roberto Marinho visa a incentivar a pesquisa e hoje é considerada pela comunidade científica uma das mais importantes premiações do gênero na América Latina. Nesta edição do prêmio, o tema foi Energia Elétrica – geração, transmissão, distribuição e uso racional.

JOSÉ NÉRI DA SILVEIRA SERÁ DOUTOR HONORIS CAUSA

O Conselho Universitário da PUCRS aprovou a outorga do título de Doutor *Honoris Causa* ao ministro aposentado do Supremo Tribunal Federal José Néri da Silveira. Formado pela quinta turma da Faculdade de Direito, em 1955, foi o primeiro a receber a *Láurea Acadêmica* da Universidade. Também lecionou na PUCRS de 1961 a 1969. Nomeado ministro do Supremo em 1981, presidiu o Tribunal Superior Eleitoral (TSE) de 1985 a 1987, quando conduziu o recadastramento eleitoral, iniciando a informatização da Justiça Eleitoral. Nas eleições de 2000, retornou à presidência do TSE, quando a urna eletrônica foi instalada em todos os municípios brasileiros. De 1989 a 1991, como presidente do STF, José Néri começou a implantação da informatização dos serviços da corte. A concessão do título de Doutor *Honoris Causa* foi proposta pela Faculdade de Direito. A distinção é voltada a personalidades ilustres que se distinguem pelo notório saber e pela expressiva contribuição ao desenvolvimento do conhecimento em benefício da humanidade.



Capa Aprendendo a ensinar: oficinas preparam professores

Cada vez mais a concepção atual do ato de ensinar e aprender desenha o perfil de um professor que reflete enquanto age, podendo tomar decisões e mudar, rapidamente, o rumo de sua ação. Ele é cooperativo, propõe desafios e torna as aulas atrativas e dinâmicas. O **Núcleo de Apoio à Educação em Ciências e Matemática (Naecim)**, vincu-

lado ao Museu de Ciências e Tecnologia, apresenta essa proposta e realiza trabalho pioneiro no Estado. O objetivo é a melhoria do ensino por meio da educação continuada de docentes que atuam no mercado de trabalho e do apoio aos estudantes. “Quando o professor se percebe como indivíduo em contínua aprendizagem, muda sua relação com o saber. Mas não é só isso: ele precisa voltar a ser aluno para aprender a ensinar por outra perspectiva”, explica o coordenador-geral do Naecim, Gustavo Araújo.

As 12 oficinas que integram o Naecim são ministradas por professores das áreas de Física, Matemática, Biologia, Química, Educação e Computação. Hoje cerca de 350 pessoas vindas da Capital e de municípios da Grande Porto Alegre participam, a cada semestre, das atividades pedagógicas propostas pela equipe do Naecim. O público predominante é de docentes dos Ensinos Fundamental e Médio em busca de atualização.



Primeiro contato com papel reciclado

Os encontros ocorrem nos laboratórios, localizados no 3º andar do prédio 40, e na área de exposição do Museu de Ciências e Tecnologia. São cinco laboratórios especiais equipados, numa área de 1.200 metros quadrados, para atender as oficinas de Matemática, Física, Química, Biologia, Educação e Computação.

Reciclagem

Em funcionamento desde 1985, o Naecim atende 3.957 escolas públicas e privadas do Ensino Médio e Fundamental da Capital e da grande Porto Alegre. Os conteúdos são desenvolvidos conforme o interesse e a disponibilidade dos professores que

buscam sua atualização. Com base nesse enfoque, periodicamente os coordenadores dos laboratórios especiais discutem e planejam as oficinas. Além do apoio e da formação didática, as áreas de pesquisa, pós-graduação, difusão científica e intercâmbio de experiências também são contempladas.

O diretor do Museu de Ciências e Tecnologia, Jeter Bertolleti, com apoio e aprovação do Reitor, Ir. Norberto Rauch, deu nova dimensão estrutural para o Naecim, e por intermédio do Projeto VITAE, investiu mais de US\$ 500 mil em equipamentos, kits pedagógicos e materiais de laboratório. Vários desses materiais são disponibilizados para empréstimo.

Aprendizagem interativa

O Naecim integra a extensa programação contida no Promusit, que leva ao interior do Estado ensinamentos interativos, por meio de demonstrações, oficinas pedagógicas, palestras e conferências às comunidades. O Promusit é constituído por um **caminhão semi-reboque**, no qual são transportados cerca de 50 experimentos e dezenas de kits pedagógicos para o desenvolvimento de oficinas e minicursos.

Com diferentes tipos de materiais reaproveitados e de fácil acesso, o respon



Produção de recursos didáticos

Integrou e coordenou, a partir de 1988, a rede de Ação Conjunta para a Melhoria de Ensino de Ciências e Matemática do Rio Grande do Sul. Formada por 12 instituições, os projetos eram coordenados pela PUCRS e recebiam financiamento da Coordenação de Aperfeiçoamento ao Pessoal de Ensino Superior (Capes).

Transforma-se num moderno auditório, depois de descarregado. Uma exposição com experimentos interativos é montada em local disponibilizado pela comunidade, onde professores, estudantes e público em geral podem aprender ciências.

sável pela oficina de *Educação ambiental com reciclagem de papel na produção de recursos didáticos*, Egon Lerner, prepara em grandes quantidades diferentes tipos de papéis e massas que servem para modelar desde jogos de dominó até imponentes globos terrestres. “O professor precisa fazer com que o aluno vivencie a técnica de reciclagem”, ressalta Lerner.

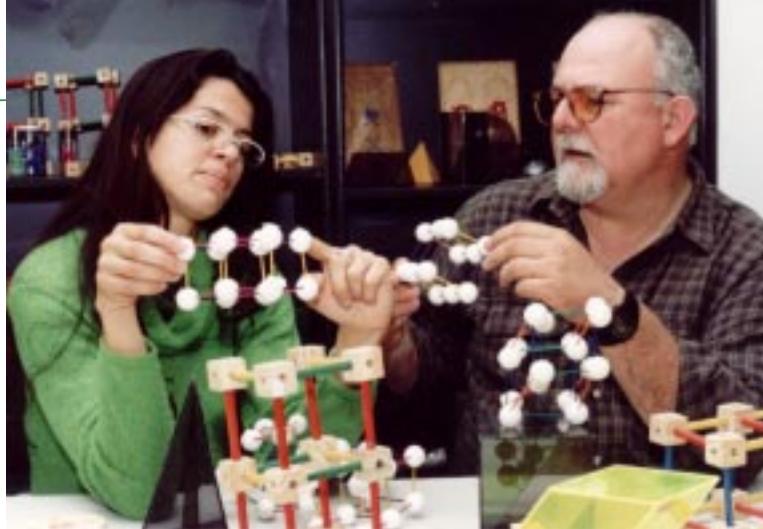
Mostrando como confeccionar criativos recursos didáticos com a reciclagem de papel, a professora de Geografia Conceição do Santos, do Instituto Estadual Isabel de Espanha, trabalha a questão ambiental em sala de aula. “Nada substitui o contato direto, como a vivência pessoal de um aluno com produtos vindos da natureza”, orienta.

Mariett Martins e Marisa Meneghetti seguem a cartilha do aprender brincando na Escola Estadual de Ensino Fundamental Professora Marina Martins de Souza. Elas ensinam os pequenos a reciclar o lixo, com pitadas de educação ambiental. Caixas de papelão armazenam todas as embalagens que se encaixam no programa de reciclagem como papéis, vidros, potes de iogurte, latinhas e garrafas plásticas. “A mudança de postura é notória”, comemora a vice-diretora Marisa. A garotada limpa os recipientes, separa tampas e rótulos e jamais os mistura com restos alimentares.

A conscientização começa desde cedo, na pré-escola, quando os alunos tornam-se aliados da natureza. É o caso da pequena Camila Ramos, seis anos, que aprendeu a separar diferentes tipos de papel. Com as atividades na Oficina do Núcleo, as professoras repassam os ensinamentos aos alunos. O primeiro contato com o papel reciclado foi numa festa para a turminha. Eles aprenderam a confeccionar bonecos, números e letras, utilizando fôrmãs de plástico.

Brincando com números

Está constatado pelos especialistas em educação que a matemática, quando ensinada de um ponto de vista menos abstrato, explorando a interação do aluno com objetos da vida cotidiana, favorece o aprendizado e a relação com outras disciplinas. Aprender por meio de jogos é a proposta da oficina que trabalha com a construção dos números inteiros e suas operações. A responsável, Mônica Santos, transmite em suas aulas um modo descomplicado



Troca de experiências enriquece aprendizado

de ingressar no mundo dos números com as crianças. “O jogo é uma ótima estratégia de aprendizagem”.

A metodologia está sendo adotada pela turma de 25 professores que freqüentam os encontros, às quartas-feiras, no Laboratório de Matemática. A professora paulista Rosilda Moraes encontrou no lúdico a maneira certa de manter os alunos atentos. Ela faz parte do grupo de estudos que desenvolve aulas de reforço para as turmas de 5ª série do Instituto de Educação Flores da Cunha, em Porto Alegre. “Só o livro não resolve. Temos que explorar novas possibilidades de aprendizado”, destaca Rosilda.

Alunos hiperativos e com problemas de aprendizado fazem parte da rotina de Rosane Jardim, na Escola Estadual Otaviano Manual de Oliveira Júnior. A professora ensina pares ordenados e números decimais. Para isso, realiza brincadeiras como o jogo do milhão e pega-varetas. “Quando jogam em grupo, os alunos debatem e, do confronto de idéias, surgem diferentes respostas para um problema matemático”, avalia. Ao fim de cada semana de muitos lances e descobertas, o bom aproveitamento da classe é evidente.

Visitas orientadas

A educação continuada de professores na área de Matemática também é uma das propostas desenvolvidas pela equipe da Faculdade de Matemática. Por intermédio de oficinas e encontros, um dos projetos atende, desde 1987, o Colégio Maria Auxiliadora, em Canoas, envolvendo alunos e professores dos ensinos Fundamental, Médio e Superior e especialistas colaboradores. O trabalho tem por objetivo contribuir com a prática profissional dos alunos de licenciatura plena que também recebem o retorno dos conteúdos apresentados em sala de aula pelos estudantes da escola, num processo de troca de experiências e realimentação.

A interação com a área de exposições do Museu de Ciências e Tecnologia é outra proposta inovadora das oficinas. Além das atividades nos laboratórios, os professores têm acesso a visitas orientadas nas dependências do Museu. O *Projeto Interatividade do MCT/Integração Museu e Escola* facilita o contato dos docentes com os experimentos, antes de levar os alunos para conhecer o espaço interativo. “É a melhor forma de preparar um roteiro que se relacione com os trabalhos desenvolvidos em sala de aula”, destaca a professora e coordenadora da oficina de Química, Concetta Ferraro.



Professores conhecem experimentos no MCT

Alunos são motivados a sair da rotina

O Naecim disponibiliza espaço para estudantes do Ensino Médio interagirem com diferentes experimentos. Motivar os estudantes a sair da rotina da sala de aula e aprender novos conteúdos de forma criativa levou o professor do Ensino Médio e auxiliar de laboratório do Museu de Ciências e Tecnologia Marcos Salami a coordenar *Atividades Experimentais de Ótica – Integração Museu/Escola*. As dinâmicas de grupo são desenvolvidas no MCT e no Laboratório de Física do Naecim. A proposta é possibilitar aos adolescentes a realização de trabalhos escolares e o aprofundamento de conhecimentos a partir do contato com a ciência.

Para o grupo de alunos do Ensino Médio do Colégio La Salle Santo Antônio de Porto Alegre, a idéia abriu portas para a organização de uma Feira de Ciências na escola e a garantia de boas notas ao final do semestre. “Eles aprendem na prática que a Física não é bicho-de-sete-cabeças”, resume Marcos.



Feira de Ciências: alunas aprendem brincando

Busca do conhecimento

Cada dupla confeccionou um experimento ligado à área de ótica. Foram previstas três visitas ao Museu, sob orientação dos professores, com o objetivo de aproximar os estudantes dos temas ligados à ciência. Em encontros semanais, os alunos desenvolveram diferentes ensaios no Laboratório Especial de Física e na sala de aula.

Depois, os aprendizes compartilharam o conhecimento com os demais colegas. “Eles se tornam monitores na escola, repassando os saberes adquiridos nas oficinas”, explica o professor Lauro Lupchinski, da disciplina de Física no colégio.

Para Diego Krause, 15 anos, sair da rotina do colégio despertou o interesse em relação à matéria. “O método deveria ser adotado por todas as escolas. Deixar o quadro-negro de lado e aplicar os fundamentos da Física é a melhor forma de aprender”, relata. Diego, que pretende cursar Engenharia Mecânica, trabalhou com espelhos esféricos.

Os colegas Thales Machado,

15, e Karem Rosa, 16, abordaram a formação de imagens e sua aplicação, como na confecção de óculos e binóculos. Raquel Santiago, 16, reproduziu o funcionamento das máquinas fotográficas, enquanto Luana Cavedon aguardava ansiosa a hora de apresentar o criativo caleidoscópio criado com a utilização de plástico e lâminas.

Multiplicadores de idéias

Acomodação e preguiça de aprender não fazem parte do vocabulário do grupo de estudantes que passa as tardes de segunda a sexta-feira produzindo experimentos,

como voluntários, no Laboratório de Física do Naecim. A convite dos seus professores de Física, eles aceitaram o desafio de ir além do conhecimento adquirido em sala de aula. Vindos do Colégio Champagnat, Escola Estadual Presidente Roosevelt e Colégio La Salle Santo Antônio de Porto Alegre, receberam as orientações e foram atrás de sucata, ferro, plástico e



Sem quadro-negro: Diego (segundo, à esq.) aplica a Física

todo material necessário para a construção dos equipamentos.

A falta de um laboratório de Física na Escola Estadual Presidente Roosevelt não comprometeu em nada o trabalho desenvolvido por Manuela Klanovicz e Thiago Motta. A dupla cursa o 3º ano e pretende prestar vestibular para Ciências da Computação. O interesse em desenvolver formas mais fáceis e viáveis de compreender os fenômenos da Física levou os adolescentes a trabalhar com ondas estacionárias. O experimento que simula o funcionamento e a velocidade das ondas foi confeccionado com fio de náilon, bomba de aquário e uma garrafa de água mineral, que serve para calcular a frequência. “Assim, descobrimos na prática, como aplicar as fórmulas”, garante Manuela.

Para os colegas de turma, Pedro Reginatti, 17, Jonas Pacheco, 14, e Pedro Augusto Carlessi, 15, aprender significa ir além do que é ensinado na escola. “Viemos aqui atrás de propostas diferentes de aprendizado”, destaca o líder do grupo, Reginatti. Incentivados pelos professores, eles desenvolveram um dinamômetro, feito de sucata encontrada nas casas de ferragem. Os garotos pretendem publicar numa revista de Física, passo a passo, a maneira mais acessível de confeccionar experimentos baratos e de fácil acesso. “Queremos ser multiplicadores de idéias”, resume Reginatti. 



Prática: Manuela e Thiago trabalham com ondas



Proposta diferente: Pedro e Jonas criam um dinamômetro

NOVOS RUMOS PARA INCENTIVAR O APRENDIZADO

Novos projetos estão a caminho para incrementar as atividades desenvolvidas pelo Naecim e outras áreas do Museu de Ciências e Tecnologia em parceria com a VITAE – Apoio à Cultura, Educação e Promoção Social. O primeiro deles irá atender outros centros e museus de ciências do Brasil, dando assessoria na administração, elaboração de projetos, exposições e oficinas museográficas e mecânicas (fabricação de experimentos), manutenção e atividades de formação continuada por meio do Naecim.

O segundo projeto, financiado pela VITAE, pretende, a partir de 2003, formar um grupo de alunos especiais – que se destaca pelas suas capacidades e interesse científico – das escolas de nível médio da Capital. Os escolhidos serão orientados pela equipe do Museu de Ciências e Tecnologia sob a coordenação do Naecim. O programa contemplará diversas áreas das ciências e matemática.

O diretor do MCT, Jeter Bertoletti, adianta que os melhores receberão, além do apoio, prêmios determinados pela direção do Museu e da VITAE. A seleção será realizada por uma equipe especializada de acordo com as áreas. “O projeto tem por finalidade incentivar o desenvolvimento das capacidades e futuro aproveitamento dos candidatos em áreas de pesquisa e tecnologia”, explica Bertoletti.

Psicologia do esporte está em ascensão



NARA LIMA
Professora da
Faculdade de Psicologia

A tese *Psicologia do Esporte: trajetórias de uma nova prática* apresenta novas propostas para o ensino do tema. A partir da defesa, a autora Nara Lima propõe a inclusão de uma disciplina eletiva no curso de graduação e a realização de especialização na área, via educação a distância. A professora detectou que a Psicologia do Esporte está em ascensão, mas os profissionais buscam referenciais teóricos e programas de aperfeiçoamento específicos. Lembra que a preparação tática, técnica e física dos atletas não basta. “Nas competições, o diferencial é psicológico”, afirma.

Para o trabalho, defendido no Programa de Pós-Graduação em Psicologia da PUCRS, Nara entrevistou quatro psicólogos homens e quatro mulheres. Eles atuam diretamente com o esportista, a equipe e a instituição a que pertencem. Relatam que o curso de Psicologia não forma para a área. Nara defende que a disciplina específica esclareça sobre a função, a relação com o atleta, a maturidade da criança para competir, a diferenciação entre o esporte pedagógico, o competitivo e o lazer. Quanto à questão de gênero, as psicólogas referem discriminação, que é vencida quando as profissionais firmam-se no mercado e pela sua postura.

A Faculdade de Psicologia conta com o Grupo de Estudo e Pesquisa em Psicologia do Esporte, criado em 1998 por Nara. Ela se reúne uma vez por semana com 18 alunos de graduação. Eles realizam intervenções em organizações esportivas, estágio e têm artigos apresentados. Atuaram, por exemplo, com as categorias de base do Internacional, a Federação de Vela e equipes de tênis da Sogipa, bem como no Grêmio e no Grêmio Náutico União. O grupo pretende buscar parceria com a Faculdade de Educação Física e Ciências do Desporto e será ampliado com a entrada de alunos novos. 📖

Técnica auxilia na visualização de imagens médicas

O aperfeiçoamento de técnicas de aquisição de imagens, como a tomografia computadorizada e a ressonância magnética, ampliou a capacidade e a fidelidade do diagnóstico médico. No caso de doenças graves, quando são utilizados mais exames, a fusão e o registro dessas imagens, chamadas multimodais, numa única representação em três dimensões do paciente são extremamente difíceis, consomem tempo e estão sujeitas a erros. Com a tese *Visualização de Estruturas Internas em Volumes de Dados Multimodais*, a professora Isabel Manssour desenvolveu um protótipo capaz de combinar as informações e ampliar a capacidade de avaliação. O trabalho foi defendido no Programa de Pós-Graduação em Computação da UFRGS.

Esses sistemas são usados para combinar dados metabólicos e funcionais com os de anatomia, aumentando a precisão do diagnóstico. Os médicos têm interesse, por exemplo, na visualização de artérias e órgãos do corpo humano para análise de patologias, como tumores, malformações artério-venosas ou lesões em relação às estruturas que as circundam. Porém, como o conjunto de imagens médicas normalmente corresponde a um bloco de dados, não se pode visualizar o seu interior. Nesse caso, utilizam-se técnicas de segmentação ou ferramentas de corte para remover a parte do volume de dados que está à frente da região que o usuário quer avaliar.

A abordagem de Isabel para possibilitar a visualização de estruturas internas está fundamentada na utilização de ferramentas de corte, tanto geométricas quanto as baseadas nas propriedades das imagens médicas, como um valor de densidade. Também é apresentado o projeto de um *framework* que permite um alto grau de interação com o usuário. 📖



ISABEL MANSSOUR
Professora da
Faculdade de Informática

Restauração busca novos cenários para a cidade



SUSANA GASTAL
Professora da Faculdade
de Comunicação Social

A cidade é o objeto da tese *Alegorias urbanas: o passado como subterfúgio. Tempo, espaço e visualidade na pós-modernidade*. Além de refletir sobre o tema com olhar semiótico e pós-moderno, a professora do Departamento de Turismo Susana Gastal avalia a preocupação contemporânea generalizada de restaurações de prédios e sítios históricos. Faz estudo de caso sobre o Programa Monumenta, do Ministério da Cultura, financiado pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento, que se propõe a recuperar 27 cidades brasileiras, entre elas Porto Alegre. A professora conclui que nessa iniciativa o passado não seria o mais importante, mas a busca de novos espaços públicos de convivência.

Sobre a cidade, a tese, defendida no Programa de Pós-Graduação em Comunicação Social da PUCRS, analisa a partir das matrizes praça, o monumento e o palco nos eixos temáticos espaço, tempo e visualidade. Susana diz que o desejo das pessoas de olharem e serem vistas é um dos imaginários que alimenta a idéia de cidade, antes concentrado na praça e hoje pode estar nos corredores do *shopping center*. Um dos palcos atuais são as filas nas casas de espetáculo e em boates ou as principais ruas de municípios pequenos. O monumento, na sua origem com significado mítico-religioso, com o tempo passou a simbolizar não apenas o passado, mas também a ser valorizado como obra-de-arte. “A pós-modernidade altera a idéia de passado. A história é vista como narrativa e, ao mesmo tempo, necessitamos cada vez mais de espaços concretos onde a memória possa estar materializada”, diz.

Susana observa que o Programa Monumenta tem como objetivo criar na capital gaúcha o imaginário de centro histórico. Alguns dos itens observados são as propostas do projeto de dar visibilidade à cidade, garantir o seu sustento e acesso aos espaços incluídos no restauro. Os locais restaurados devem gerar renda e contar com estacionamento e estrutura para receber visitantes. “Indiretamente, o programa está ligado ao turismo”, conclui a professora.

Tese analisa ética e ideologia em telejornais

A postura de emissoras em relação aos governos foi analisada na tese *TVs Públicas & TVs Privadas: ética e ideologia no controle dos meios de comunicação*. A autora, Cristiane Finger, concluiu que na televisão brasileira, apesar dos pressupostos éticos, os profissionais e a técnica jornalística estão a serviço dos interesses ideológicos de quem controla as emissoras, causando prejuízos no conteúdo editorial dos telejornais. Ela, que atuou nos dois tipos de emissora, hoje é âncora e editora regional do SBT Rio Grande.

Para realizar o trabalho no Programa de Pós-Graduação em Comunicação Social da PUCRS, Cristiane analisou as emissoras locais RBS-TV, TV Bandeirantes e TVE. Interpretou os discursos do conteúdo editorial dos principais telejornais, veiculados de 5 de agosto a 3 de outubro de 2000, época do primeiro turno das eleições municipais. Detectou que foram utilizadas estratégias, entre elas a dissimulação (quando há sujeitos ocultados, negados ou apresentados para desviar a atenção) e a legitimação (o transitório e passageiro tidos como eternos). Surpreendeu-se porque as categorias eleições e política foram tratadas com mais equilíbrio em comparação com segurança e lazer/eventos/cultura.

Segundo a tese, as informações não estão equilibradas em pelo menos um terço do conteúdo dos telejornais. No período estudado, a média nas TVs privadas foi de uma reportagem por dia com a intenção de tentar formar opinião com algum tipo de interesse. Na TVE, houve em geral sete matérias diárias favoráveis às administrações. Cristiane acredita que não haverá distanciamento crítico enquanto o governo for o principal mantenedor da Fundação Piratini – Rádio e TV Educativa. “A alternância de correntes partidárias deixa a sensação de que o suporte às ações do executivo é semelhante, não importando a tendência ideológica”, constata. Quanto às TVs privadas, avalia que não estão cumprindo o seu papel social, pois são exploradas por meio de concessões outorgadas pelo governo. A professora defende que haja controle na programação para responsabilizar quem infringir a ética. “Que isso não seja entendido como censura”, adverte.



CRISTIANE FINGER
Professor da Faculdade de Com. Social

Estudo investiga anticorpos relacionados ao AVC



HENRIQUE LUIZ STAUB
Professor da Faculdade de Medicina

Os fatores imunológicos potencialmente envolvidos no deflagramento do acidente vascular cerebral (AVC) isquêmico foram investigados pelo professor e médico reumatologista Henrique Luiz Staub. A tese de doutorado *Auto-anticorpos contra fosfolípidos e proteínas de choque térmico em pacientes com acidente vascular cerebral isquêmico em fase aguda* procurou investigar marcadores de risco para a doença, que em até 40% das vezes não apresenta causas definidas.

O estudo é o primeiro a incluir anticorpos **IgA e IgM contra o co-fator fosfolipídico beta2-glicoproteína I (beta2-gpI)** e anticorpos *IgG* contra as proteínas de choque térmico (Hsp) em pacientes com AVC isquêmico. As Hsp de 60 e 65 kilodaltons (kDa) produzidas por bactérias como *Chlamydia pneumoniae*, micobactérias e *Escherichia coli* são homólogas às Hsp humanas de 60/65 kDa. Pessoas expostas a esses agentes

infecciosos tendem a apresentar respostas imunológicas que paralelamente atuam contra Hsp humanas de localização vascular. Tanto a beta2-gpI quanto as Hsp são encontradas na placa aterosclerótica. Anticorpos dirigidos contra essas moléculas podem funcionar como marcadores sorológicos da aterosclerose.

Para o trabalho, defendido no Programa de Pós-Graduação em Clínica Médica da PUCRS, foram avaliados 93 pacientes com AVC em fase aguda (primeira semana do evento) e 93 controles. O estudo concluiu que os anticorpos antibeta2-gpI/anti-Hsp estiveram associados ao risco de AVC isquêmico. Também levou em conta fatores de risco como idade, sexo, raça, hipertensão arterial sistêmica, tabagismo, cardiopatia prévia, *diabetes mellitus*, hipercolesterolemia e história prévia de

ataque isquêmico transitório ou AVC isquêmico.

A tese de Staub poderá contribuir para o tratamento dessas doenças. “No futuro, haverá a possibilidade de terapêutica imunológica para pacientes com isquemia cerebral aguda”, afirma. Quanto à prevenção, a realização rotineira de testes laboratoriais poderá definir populações de risco para AVC isquêmico, indicando a necessidade de utilização de drogas antitrombóticas.

Fosfolípidos e seus co-fatores como a beta2-gpI são moléculas de membrana celular. A ocorrência de anticorpos contra estruturas fosfolipídicas de membranas plaquetárias pode gerar ativação celular e trombose.

NOVOS MESTRES E DOUTORES

Autor: Antônio Dalpicol – Faculdade de Letras

Dissertação: Domínio da língua portuguesa para profissionais de Secretariado Executivo e a contemporaneidade – possível dimensionamento educacional

Local da defesa: Programa de Pós-Graduação em Educação da PUCRS

Autora: Amália Fenner da Silva – Faculdade de Educação

Dissertação: Significação das vivências no estágio de Pedagogia – Séries Iniciais

Local da defesa: Programa de Pós-Graduação em Educação da PUCRS

Autor: Osvaldo Biz – Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas

Tese: Governo Olívio Dutra/Ford e a comunicação: uma abordagem dialética

Local da defesa: Programa de Pós-Graduação em Comunicação Social da PUCRS

Autora: Maria José Lanziotti Barreiras – Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas

Tese: Pedagogia da Sedução: os publicitários e os anúncios de automóvel no Brasil dos anos 1956-1973

Local da defesa: Programa de Pós-Graduação em Comunicação Social da PUCRS

Autor: Marcos Vinicius Martins Antunes – Faculdade de Direito

Dissertação: Mudança constitucional: o Brasil após 88

Local da defesa: Programa de Pós-Graduação em Direito da PUCRS

Provas interativas preparam candidatos ao vestibular



A página no site da Universidade

A PUCRS disponibiliza, a partir de novembro, uma ferramenta aos internautas que estão se preparando ao concurso vestibular, chamada *Provas Interativas*. Inicialmente, serão oferecidas as provas do concurso de julho de 2002. Posteriormente o banco de dados se ampliará com a inclusão de outros concursos vestibulares. A utilização da ferramenta é simples: basta acessar a página do Setor de Vestibulares (www.pucrs.br/vestibular) e todas as orientações estão disponíveis para que o internauta aproveite ao máximo. O serviço apresenta três modalidades de interatividade: Provas Isoladas, Vestibular Simulado e Redações Comentadas.

Há ainda uma seção para esclarecer as dúvidas mais frequentes sobre a redação do vestibular da PUCRS. Mas, se o internauta não estiver suficientemente esclarecido, poderá acessar um canal de comunicação e enviar sua dúvida, que será prontamente respondida.

O projeto *Provas Interativas* é desenvolvido em parceria entre a Pró-Reitoria de Ensino de Graduação, pelo Setor de Vestibulares, a Gerência de Web e o Centro de Processamento de Dados, com a colaboração dos professores que compõem as bancas elaboradoras e revisoras das provas do concurso vestibular.

O serviço é oferecido, prioritariamente, aos vestibulandos, mas também pode ser útil aos estudantes do Ensino Médio que querem testar seus conhecimentos, bem como àqueles que se preparam para concursos, públicos ou não, que exijam esse nível de ensino. É gratuito, bastando ao interessado ter acesso à internet. É um serviço de natureza pedagógica e educativa disponibilizado pela PUCRS para fortalecer a sua comunicação com a comunidade. 

TIPOS DE INTERAÇÃO

O serviço apresenta três modalidades de interatividade:

PROVAS ISOLADAS: o internauta acessa e testa seus conhecimentos na disciplina escolhida, realizando uma auto-avaliação *on-line*. Depois de marcar as alternativas de cada uma das 15 questões oferecidas, o internauta recebe, no mesmo momento, o resultado obtido, conhecendo as questões que acertou ou errou e ainda comentários explicativos sobre o conteúdo abordado em cada questão.

VESTIBULAR SIMULADO: é oferecido o conjunto de provas de um concurso vestibular passado. Neste caso, o internauta escolhe o vestibular que quiser simular, responde às questões e define o curso de graduação que lhe interessa. Ao “entregar” a prova, o sistema criará o resultado com o escore obtido e um quadro comparativo entre o primeiro e o último candidato classificado no último vestibular, para os cursos de graduação escolhidos. Nessa modalidade, o internauta não necessita realizar todas as provas de uma só vez, ininterruptamente. Ele pode parar ao concluir uma das provas e retomar mais tarde, de onde parou. Para isso, deverá se cadastrar, oferecendo um apelido e uma senha, para retomar o simulado no momento que desejar. Mas terá de ficar alerta: os dados ficam guardados por 30 dias do último acesso. Para manter os dados, o internauta deverá acessar o Vestibular Simulado antes do término desse prazo. O resultado final é disponibilizado imediatamente e poderá ser enviado por *e-mail*.

REDAÇÕES COMENTADAS: são apresentadas as três propostas correspondentes a cada um dos temas específicos solicitados no concurso vestibular passado, com a análise detalhada de cada proposta e as possibilidades de abordagem adequadas. Como um estímulo extra, depois de cada proposta analisada, estão disponíveis algumas redações exemplares, selecionadas dentre as inúmeras que receberam nota máxima. Não se trata de oferecer um modelo a ser seguido. Ao contrário, o objetivo é mostrar algumas maneiras de construir um texto diferenciado e criativo, que revele o domínio do tema e as formas de expressá-lo, mesmo numa circunstância sob forte tensão como é o momento do vestibular.

Grupo leva conhecimento à Ilha dos Marinheiros

O Grupo Universitário Marista (GUM) do Centro de Pastoral da PUCRS desenvolve um projeto solidário de conscientização na Ilha Grande dos Marinheiros. O objetivo principal é integrar a Universidade à comunidade, num processo de produção de conhecimento que envolva as duas partes. O GUM atende as famílias que atualmente não estão integradas ao Centro Social Marista, uma das obras sociais dos Irmãos Maristas em Porto Alegre. O trabalho desenvolvido é permanente e atende em média 120 pessoas.

Estão envolvidos em torno de 35 voluntários, entre alunos de graduação, pós-graduação, professores e funcionários de diferentes unidades universitárias, divididos em núcleos. Todos os sábados, o grupo reúne-se na Ilha dos Marinheiros e promove trabalhos práticos, que vão desde a fabricação artesanal de sabonetes até orientações sobre saúde bucal e atendimento odontológico.

Geração de renda

O Núcleo de Farmácia desenvolve um projeto de geração de renda com a fabricação de sabonetes medicinais, ensinando mulheres da Associação das Mães a produzir e a realizar a arte final do produto. Atualmente, o grupo das mães confecciona em média 200 sabonetes por mês.

O Núcleo de Administração, Ciências Contábeis e Economia trabalha no assessoramento da criação da Associação de Artesãs, auxiliando na venda dos produtos fabricados na ilha. Os voluntários organizam a autogestão da empresa, pesquisam preços de matérias-primas e pontos de venda de melhor acesso.

Alunos da graduação e pós-graduação de Matemática e Biologia estão desenvolvendo com as crianças da

ilha jogos matemáticos, formando assim um trabalho de desenvolvimento do raciocínio. O Núcleo de Ciências Sociais articula o trabalho realizado. Os alunos também realizam atividades esportivas e culturais com as crianças.

O Núcleo de Ciências Jurídicas e Sociais da PUCRS planeja ministrar palestras sobre os diversos ramos do Direito, escolhendo os temas a partir de reuniões com a



Palestras conscientizam a população

comunidade. Os voluntários também pretendem esclarecer a comunidade sobre a importância e utilidade de documentos de identificação civil e como adquiri-los.

Conforme Alexander Goulart, do Centro de Pastoral, o principal objetivo do Grupo Universitário Marista é ajudar os moradores da Ilha dos Marinheiros e "fomentar uma linha de pesquisa com os trabalhos lá desenvolvidos, defrontando a realidade de quem vive na ilha com a de quem estuda numa universidade".

tando a realidade de quem vive na ilha com a de quem estuda numa universidade".



Campanhas esclarecem a comunidade



Orações integram as atividades

SEMANA DA ALIMENTAÇÃO

O Projeto Solidariedade da Pró-Reitoria de Assuntos Comunitários, em conjunto com o Fórum Estadual de Segurança Alimentar e Nutricional Sustentável, promoveu a Semana da Alimentação 2002 em comemoração ao Dia Mundial da Alimentação. Com o tema central *Água, fonte de segurança alimentar*, o evento foi um espaço de encontro, reflexão, discussão e encaminhamento de temáticas e ações para a construção de uma sociedade com segurança alimentar.

Entre os temas tratados, o direito humano à alimentação, a miséria perante os direitos e deveres da cidadania e as experiências brasileiras no combate à pobreza. Também ocorreram reuniões sobre o Fórum Social Mundial de 2003. Durante o evento, foram arrecadados 800 quilos de alimentos, doados às comunidades carentes do Centro Marista Irmão Donato, do Centro Marista Boa Mãe, do Campus Aproximado Vila Fátima e da Ilha Grande dos Marinheiros.

Escândalos, democracia e mídia em debate

Escândalos políticos vêm mudando os rumos da história. A divulgação de ações que violam valores e normas pela mídia mobilizam populações em busca da verdade e contribuem para acontecimentos como mudanças de regimes e fim de mandatos. O assunto foi abordado por John B. Thompson, professor de Sociologia da Universidade de Cambridge (Inglaterra), durante palestras no **Seminário Internacional de Comunicação**, promovido pela Faculdade de Comunicação Social e pelo Instituto Teotônio Vilela, e no lançamento do seu livro *O Escândalo Político*.

Segundo Thompson, a mídia transformou a vida social. “A visibilidade midiada é uma espada de dois gumes. Ao permitir que os políticos cheguem ao público, apresentam sua fragilidade”, observa. No Brasil, a derrubada dos governos Collor, Jânio Quadros e João Goulart e o suicídio de Getúlio Vargas são exemplos da força do escândalo. Na análise de Thompson, há uma afinidade entre escândalos políticos e democracia liberal. Isto porque nesse regime existe competição, uma imprensa “relativamente autônoma” e a reputação tem muito valor, explica.

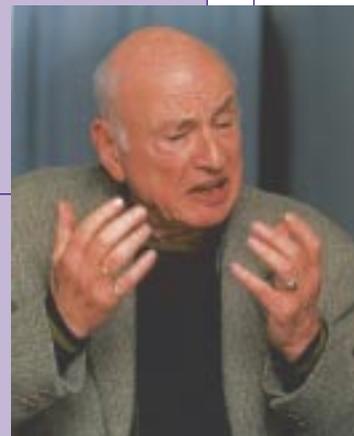
Para **Michel Maffesoli**, professor de Sociologia da Universidade René Descartes (Sorbonne/Paris), há uma saturação do ideal democrático e uma outra forma política está em gestação, apesar de as pessoas continuarem chamando-a de democracia. Durante o Seminário de Comunicação, ele falou que o mundo vive um momento emocional, ou seja, as sociedades não estão tomando resoluções de acordo com a razão. O sociólogo vê o mundo atual como “tribalizado”. “A tribo é a negação do indivíduo. Não se está no mundo senão através do olhar do outro e as leis da imitação, da aparência e da moda prevalecem”, afirma.

A democracia também foi o assunto tratado no evento por Renato Janine Ribeiro, professor de Ética e Filosofia Política da Universidade de São Paulo. Ele destacou as diferenças entre força (física), poder (com o consentimento de duas partes, uma mandando e outra obedecendo ordens) e autoridade (respeito moral). Na sua avaliação, a força econômica está ocupando o lugar da bruta. 



11 DE SETEMBRO PODE MUDAR AS RELAÇÕES DE DOMINAÇÃO NO MUNDO

Um ano depois dos atentados ao World Trade Center, em Nova Iorque, pensadores discutiram o tema *Cultura, Poder e Tolerância* durante o Seminário Internacional de Comunicação, realizado na PUCRS. O sociólogo francês **Edgar Morin**, diretor emérito de pesquisas do Centre National de Recherches Scientifiques, acredita que o episódio trouxe a oportunidade de se pensar na criação de uma instituição em nível planetário que possa mudar as relações de dominação do mundo rico sobre o pobre, alertando que se refere não somente a dinheiro, mas também a dignidade e igualdade de modo de vida.



Para Morin, não basta a tolerância. O maior desafio é conseguir compreender o outro em circunstâncias extremas. “Na mente do terrorista há a convicção de sua verdade e a justificativa para a morte”, exemplifica. A incompreensão não está limitada aos fanatismos, às guerras e às situações-limite. O pensador nota nas famílias, nas universidades e nas escolas traços do progresso do individualismo e do egocentrismo.

Sobre a América Latina, Morin aconselha os países a se darem conta do seu destino comum: a colonização ibérica, a busca de emancipação e os problemas fundamentais em relação aos EUA. Lembra que na Europa as nações têm idiomas diferentes e formaram-se em guerras mútuas permanentes. “Era muito difícil fazer a União Européia. De onde veio? Da catástrofe”, diz, referindo-se às conseqüências das duas guerras mundiais. As situações de crise são potenciais, conforme Morin, para a transformação. Reconhece que a solução parece improvável, mas afirma que, paradoxalmente, nunca houve tantas possibilidades.

Psicologia apóia pacientes com doenças crônicas

A Psicologia da Saúde é uma especialização da Psicologia em expansão em todo o mundo. Cada vez mais há profissionais da área trabalhando em instituições como centros de saúde e hospitais. O psicólogo gaúcho **Eduardo Remor**, formado pela PUCRS em 1993, e atualmente professor e pesquisador na Universidade Autónoma de Madri, na Espanha, esteve na Universidade ministrando curso sobre o assunto. “Há alguns anos, a área de atuação dos psicólogos clínicos se limitava às instituições de saúde mental”, observa Remor. Doutor em Psicologia da Saúde e especialista em terapia cognitivo-comportamental dos transtornos de ansiedade e depressão, o docente desenvolve pesquisas na área de avaliação e intervenção psicológica no tratamento de pacientes com doenças crônicas como Aids, hemofilia, hipertensão arterial e doença de Gaucher.



De que forma o grau de adesão do paciente ao tratamento pode ser avaliado?

Desenvolvi um questionário que serve como marcador capaz de avaliar isso. O trabalho foi publicado na revista espanhola *Psicothema*, respeitada publicação da área da Psicologia. A idéia é aplicar o questionário também no Brasil. Na Espanha, o indicador global vem proporcionando subsídios para a equipe médica dar melhor acompanhamento ao paciente.

Quais são as novas abordagens no tratamento de pessoas com doenças crônicas?

Um aspecto fundamental é sempre trabalhar a informação do paciente sobre o processo da doença e em relação ao tratamento que ele está recebendo. O objetivo é identificar o mais precocemente sintomas de depressão, medos e dificuldades de adaptação. Depois de detectar os fatores de risco, o psicólogo auxilia o paciente a retomar projetos de vida.

Como é realizado o acompanhamento com a família do paciente?

O paciente é o protagonista do processo da sua doença, mas a família é a principal coadjuvante. Se o doente não recebe apoio, terá dificuldade em se adaptar à doença. Um dos fatores que causam sofrimento é a percepção de que ele não é mais útil e perdeu o controle sobre sua vida. Hoje trabalha-se também o lado emocional da família sem perder de vista o foco no paciente. O doente que recebe amparo cumpre melhor o tratamento e diminui o período de hospitalização.

Como a família pode ajudar o paciente em seu tratamento?

O familiar deve procurar informar-se sobre as reais necessidades, preocupações e interesses do paciente. É necessária uma comunicação clara, objetiva e aberta. O doente precisa ter autonomia e controle de suas ações. Dessa forma, a família estará contribuindo para o bem-estar e saúde mental do paciente. É o melhor caminho para que a pessoa cumpra o tratamento e atenda as recomendações médicas, já que terá o apoio incondicional da família. 

Quais os resultados das pesquisas desenvolvidas pelo senhor no Hospital Universitario La Paz, em Madri, com pacientes com Aids?

Desenvolvi estudos com 100 pacientes portadores do HIV em diferentes estágios da doença. Verifiquei que um determinado perfil psicológico e emocional influencia na progressão da doença. Pacientes com maior transtorno de ansiedade, depressão, estresse e pouco apoio social e familiar tiveram piora na qualidade de vida e no estado de saúde. Somente 30% dos pacientes conseguiram cumprir os requisitos do tratamento.

Como o estado emocional interfere no avanço de doenças crônicas?

Os pacientes aidéticos que apresentaram piora no sistema imunológico tinham maior nível de ansiedade e depressão no estágio inicial do estudo. Os fatores psicológicos são coadjuvantes no processo da doença porque mediam o autocuidado e o envolvimento do paciente com o tratamento. Isto pode ser aplicado a qualquer doença crônica, como a hipertensão e o diabetes.

“O objetivo é identificar o mais precocemente sintomas de depressão, medos e dificuldades de adaptação”

Música estimula melhora de crianças no hospital

Um projeto desenvolvido no Hospital São Lucas da PUCRS ajuda crianças com câncer e leucemia, atendidas na instituição, a modificar seu estado de ânimo, o que resulta em melhor aceitação do tratamento. Com chocalhos, xilofones, tambores e pandeiros, os pequenos descobrem que a música pode expressar suas emoções, tornar a internação hospitalar e o tratamento menos aborrecedores e oportunizar o contato com outras crianças numa situação prazerosa. No Projeto Musicoterapia, elas improvisam, compõem, criam histórias cantadas e recriam músicas que muitas vezes refletem suas angústias, medos e aliviam tensões.

De acordo com um acompanhamento realizado durante quatro meses pela musicoterapeuta Maria Elena Soares Gallicchio, criadora e coordenadora do projeto, o índice de estado de ânimo positivo das crianças em tratamento, que era de 69%, passou para 93%. Na avaliação dos pais a respeito dos filhos, esse índice passou de 60% para 83%.

Serenidade

Maria Elena acredita que as atividades permitem às crianças enfrentar a doença com serenidade. “Para elas, a música é uma âncora, algo que conhecem e de que gostam, diferente dos outros procedimentos hospitalares que causam dor e medo”, observa.

Os pequenos pacientes são convidados a participar desse tratamento duas vezes por semana e raramente faltam, afirma Maria Elena. Quando não podem ir para a sala de musicoterapia, a sessão é realizada onde estão, na enfermaria, no quarto ou na UTI. O projeto também tem sido benéfico aos pais, que acompanham de perto o tratamento de seus filhos e acabam se beneficiando com as sessões de musicoterapia.

“Assim como o medo, a ansiedade e a angústia geralmente contagiam os familiares. O mesmo ocorre com a tranquilidade, alívio de tensões e melhora do estado de ânimo da criança”, revela a coordenadora. Recentemente o projeto foi apresentado no 10º Congresso Mundial de Musicoterapia, em Oxford, na Inglaterra. 

Fotos: Maria Elena Gallicchio



Anderson na sessão de musicoterapia



Recuperação: Nathalia hoje (esq.) e há dois anos

ARTE E PEQUENOS PACIENTES



O Serviço de Recreação do Hospital São Lucas promoveu a 3ª Recrearte, uma exposição de trabalhos artísticos feitos por crianças de 3 a 14 anos internadas no hospital. Na abertura foi realizada uma minissessão de autógrafos dos pequenos.

Na sala de recreação do hospital, as crianças participam de atividades como hora do conto, teatros, têm acesso a livros e brinquedos e realizam trabalhos manuais com sucata, colagem, massa de modelar e pintura, de segundas a sextas-feiras.

Segundo a psicopedagoga Juliana Pierdona, que acompanha os pacientes nas atividades, esse tipo de trabalho torna o hospital um ambiente mais prazeroso e faz com que os pacientes se sintam úteis. “Enquanto eles estão pintando ou recortando, acabam se distraíndo e perdem um pouco do medo, da ansiedade”, revela Juliana.

Saúde HSL inova no atendimento

Os farmacêuticos integrarão todas as equipes multidisciplinares nos setores do Hospital São Lucas (HSL). A iniciativa está sendo concretizada nos 6º, 8º e 9º pavimentos, além do bloco cirúrgico, Serviço de Controle de Infecção e quimioterapia. Os profissionais auxiliam o médico na escolha da terapêutica, orientam o preparo, a diluição e a administração dos medicamentos. Também estão mais próximos dos pacientes, esclarecendo sobre possíveis reações adversas dos remédios, como náusea e interações com alimentos.

“Os profissionais têm papel determinante para assegurar a melhoria na assistência hospitalar e, conseqüentemente, a qualidade de vida do paciente”, afirma a coordenadora técnica da Supervisão de Suprimentos, farmacêutica Marizete Balen. Os farmacêuticos do HSL atuam também no apoio. A equipe envolve-se com a aquisição, o recebimento, o armazenamento, o controle, a dispensação dos medicamentos e o preparo de nutrição parenteral.

Internação nos andares

Outra mudança que visa a beneficiar os pacientes de convênios e particulares será a realização dos trâmites burocráticos nas próprios setores de internação dos 7º, 8º e 9º pavimentos. O funcionamento está previsto para o final do ano. A recepção também será reformada em todos os andares, contando com profissionais do Serviço de Atendimento ao Cliente. “Buscamos oferecer mais con-



Farmacêutica mais próxima de médicos, enfermeiros e pacientes

forto, rapidez, melhoria e segurança para o setor”, salienta a supervisora financeira, Leoni Bernardes da Fonseca.

No antigo sistema, quando os pacientes eram chamados para a internação, dirigiam-se ao 2º pavimento à espera de atendimento. Essa central continuará funcionando para casos de emergência, cirurgia e Unidade de Tratamento Intensivo. A entrega da documentação será realizada quando o paciente já estiver acomodado no leito. O HSL também busca aproximar a administração dos demais profissionais e dos pacientes. “Ampliaremos a linha direta com a assistência”, acredita Leoni.

PALESTRAS SOBRE HIV

O Serviço de Infectologia do Hospital São Lucas promove na terceira quinta-feira do mês o Projeto de Aderência Total, voltado a pacientes portadores do vírus HIV, familiares, amigos e comunidade em geral. No dia 21 de novembro, o tema será sobre as gestantes. Os encontros ocorrem às 19h no anfiteatro da Faculdade de Medicina, no 3º andar do HSL. Participam aproximadamente 50 pessoas.

A primeira parte dos eventos é destinada a palestras de temas diversos, geralmente sugeridos pelos participantes. Depois, a abordagem fica restrita aos medicamentos do coquetel e às fases do tratamento. Os esclarecimentos são prestados por acadêmicos de Farmácia. A equipe do Projeto de Aderência Total é formada por médicos, psicólogos, assistentes sociais e farmacêuticos especializados no tema.

Além de possibilitar o acesso às informações, os encontros também buscam a aproximação de pessoas em situação semelhante. A coordenadora do projeto, médica Cândida Neves, afirma que a maior dificuldade é o medo de se expor e conversar sobre os seus problemas. Os próximos temas previstos são exercícios físicos e quando contar sobre o vírus para o companheiro.

CENTRO DE OBESIDADE MÓRBIDA EM DESTAQUE

Giuseppe Repetto, chefe do Serviço de Endocrinologia e coordenador clínico do Centro de Obesidade Mórbida (COM) do Hospital São Lucas, participou do 9º Congresso Internacional de Obesidade, em São Paulo. Presidiu três simpósios e, juntamente com outros profissionais do COM, expôs dez pôsteres com dados relativos aos pacientes operados. Também em São Paulo, no 7º Congresso Mundial da Federação Internacional para a Cirurgia da Obesidade, Repetto e Cláudio Mottin, coordenador cirúrgico do COM, apresentaram 12 trabalhos sobre o tema. A enfermeira Márcia Schmitt, autora do pôster *Nurse protocols for patients submitted to bariatric surgery*, foi premiada com o 3º lugar entre todos os trabalhos apresentados.

Nutrição deficiente deixa idoso frágil

Pode afetar pessoas a partir dos 65 anos. Caracteriza-se por torná-las progressivamente mais vulneráveis a quedas, hospitalizações, dependência, institucionalização e morte.

A falta de vitaminas e minerais na alimentação dos idosos aumenta o risco de desenvolverem a **síndrome da fragilidade**. A conclusão faz parte da pesquisa que a professora Elisabete Michelon, do Instituto de Geriatria e Gerontologia, realizou durante curso de pós-doutorado em *Epidemiologia e Bioestatística do Envelhecimento* realizado durante um ano no Centro de Saúde e Envelhecimento da Universidade John Hopkins, nos EUA.

“A carência de micronutrientes está associada a uma dieta pobre porque o hábito alimentar do idoso tende a ser monótono. Alterações no olfato e no paladar, além de doenças e problemas sociais, podem levá-lo a se desinteressar da comida”, observa Elisabete. A maior deficiência constatada pelo estudo foi a de carotenóides, presentes nas frutas e verduras.

Falta de informação

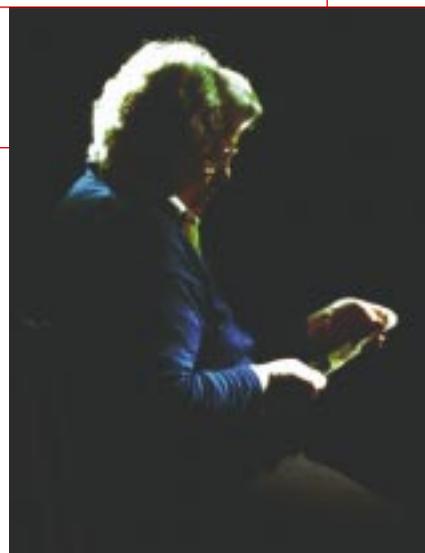
O foco do trabalho da docente era verificar se os fatores nutricionais são uma causa importante da síndrome da fragilidade. “Não sabemos ainda se a nutrição é a base dessa condição ou se existem outras, como doenças, sedentarismo, isolamento social e a questão socioeconômica”.

O que fica claro, segundo a geriatra, é

que a boa nutrição de um idoso está relacionada ao seu nível educacional. A maioria não segue uma dieta adequada às suas necessidades por falta de informação e de conhecimento. A médica destaca, também, que é preciso priorizar uma alimentação rica e variada em vez de usar vitaminas como complementos.

Elisabete avaliou o nível de micronutrientes no sangue de um grupo de 1.866 mulheres com mais de 65 anos, moradoras de Baltimore, voluntárias do Estudo de Saúde e Envelhecimento de Mulheres, desenvolvido desde 1993 pela Universidade John Hopkins.

As conclusões da pesquisa serão aplicadas no Instituto de Geriatria e Gerontologia para o desenvolvimento de novos estudos que associem os fatores nutricionais aos problemas de saúde mais frequentes entre os idosos, incluindo risco de novas hospitalizações, desenvolvimento de dependência e morte. 



Terceira idade vítima de maus-tratos

A violência contra o idoso no ambiente familiar é o tema da pesquisa desenvolvida pela PUCRS em parceria com a Universidade de Buenos Aires. O estudo que tem apoio da Fundação VITAE e do Programa Geron identificou situações de maus-tratos, abuso e negligência familiar fora das instituições. Foram entrevistados 307 idosos em suas residências na Capital. Destes, 73% são mulheres e 27% são homens. Segundo a coordenadora do estudo, Patrícia Grossi, apesar de apenas 12% delas afirmarem que não sofrem agressões, as evidências mostram que muitos ocultam a violência para preservar a imagem da família.



Os dados obtidos pelos pesquisadores mostram que a maior parte dos idosos tem Ensino Fundamental incompleto (36,5%) e uma renda média de R\$ 380. Dos 307 entrevistados, 72,3% residem com familiares, sendo que 85,7% em moradias próprias.

Cerca de 12% sofreram algum tipo de mau-trato, sendo que em 43% dos casos, os agressores são os próprios filhos, seguidos dos companheiros em 10,8% das situações. Os tipos de agressão citados com maior frequência são o abuso psicológico (70,2%), situações de negligência ou isolamento (27%) e abuso econômico e físico (18,9%). 

Grupo alia informática à educação

O Grupo de Pesquisa em Informática na Educação (GIE) da Faculdade de Informática da PUCRS trabalha em projetos envolvendo formação de recursos humanos para atuar em escolas e universidades, inteligência artificial, educação a distância e informática na educação especial. Os pesquisadores desenvolvem *softwares* educacionais de qualidade adequados à realidade brasileira, estudam e criam ferramentas para auxiliar o trabalho de professores e alunos. Vários programas elaborados pelo GIE são utilizados no Brasil e no exterior e estão disponíveis pela internet (www.inf.pucrs.br/~giraffa).

Participam dos projetos 16 professores da Faculdade, bolsistas de iniciação científica e alunos de mestrado. Trabalham em parceria com a PUCRS Virtual e as Faculdades de Educação, Comunicação Social e Psicologia. Atividades realizadas no Laboratório de Informática do Colégio Champagnat e em sala de aula também ocorrem integradas com o GIE. A coordenadora do grupo, Lucia Giraffa, lembra que as ferramentas devem estar integradas ao planejamento da aula, feito por professores com as sugestões dos alunos.

JOGOS CRIADOS PELO GIE

Abracadabra

Ambiente com recursos semelhantes ao Paint. Possui um sistema de geração automática de ícones a partir do desenho, com interface intuitiva e botões contendo figuras de fácil associação às suas funções. O público-alvo original era de crianças entre 3 a 6 anos, mas na prática a utilização varia na faixa etária de 2 a 10 anos. Foram realizados experimentos com educação especial e o ambiente se mostrou adequado.



Tirinha

Ambiente para editoração de histórias infantis (quadrinhos). Foi projetado para suportar a elaboração cooperativa de histórias em quadrinhos na WEB. Ferramentas e recursos computacionais facilitam a interação e a construção das histórias em quadrinhos, como *chat*, *whiteboard*, acesso a um acervo compartilhado de imagens e janela para edição dos quadrinhos.



Impressora hp é desenvolvida em parceria

A nova impressora lançada pela HP resulta da parceria com a PUCRS. O **firmware** do equipamento foi desenvolvido e testado no departamento de Pesquisa e Desenvolvimento da empresa, localizado na Universidade. Voltada ao mercado doméstico, a **hp deskjet 3820** é a nova geração dos modelos 930 e 950 e traz uma resolução de até 4.800 dpi, o dobro da anteriormente disponível, com mais velocidade de impressão, a um preço mais competitivo.

A HP forneceu as características e as especificações, e o departamento de Pesquisa em Teste de Software para Impressoras (PTSI) da empresa, que funciona na PUCRS, desenvolveu metodologia para detectar os problemas visando à solução antes que o produto chegasse ao consumidor. "A equipe executou os testes necessários, garantindo a integridade da impressora", salienta o coordenador do PTSI, professor Antônio Rogério Ramos. Integraram a equipe de testes as estagiárias de graduação Thais dos Santos, hoje mestranda da PUCRS, e



Thais e Ramos integram equipe de testes

Kelly Melo, contratada pela HP. O PTSI funcionou por dois anos para essa finalidade e agora os seus equipamentos foram incorporados ao Centro de Pesquisa em Teste de Software.

Software que controla todas as funções da impressora, com as suas características funcionais



Reator eletrônico controla consumo de energia

O Laboratório de Eletrônica de Potência do Departamento de Engenharia Elétrica da PUCRS conseguiu em dois meses de pesquisa desenvolver o protótipo inicial de um reator eletrônico programável inteligente. Destinado à iluminação pública, o equipamento traz a possibilidade de controlar o consumo de energia, diferentemente do convencional, no qual o consumo é constante. Também inclui um aumento na qualidade de energia. O projeto, que conta com recursos de parceria entre a Agência Nacional de Energia Elétrica, o CNPq e a CEEE, deverá durar dois anos.

O sistema criado na Universidade prevê uma central para controlar remotamente os reatores. Pode-se também monitorar o fluxo luminoso dependendo da necessidade.

“No caso de jogos de futebol, é possível manter a máxima intensidade luminosa em bairros próximos e diminuir apenas em outras áreas da cidade”, exemplifica o coordenador do Laboratório, professor Fernando Soares dos Reis. Esses reatores estão sendo desenvolvidos para a utilização com lâmpadas de alta pressão de vapor sódio.

Tipos de lâmpadas

Existem dois tipos principais de lâmpadas (de descarga e incandescentes), classificadas de acordo com o seu modo de funcionamento. As lâmpadas de descarga utilizam um processo de descarga de corrente elétrica, conduzida por uma substância volátil (sódio, mercúrio e argônio, entre outras). As incandescentes são muito



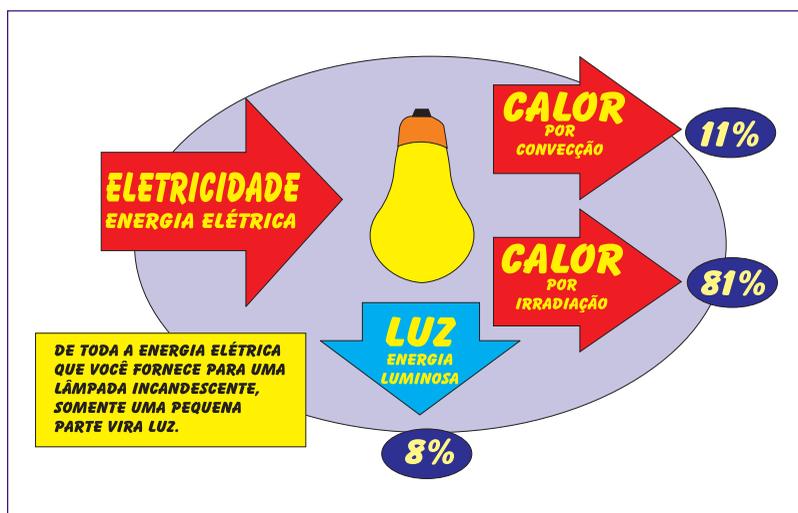
Equipamento é para iluminação pública

pouco eficientes. Funcionam por irradiação térmica, que consiste no aquecimento de um filamento de tungstênio ou de um filamento de tungstênio e de um gás (halogênio). A corrente passa por um condutor de modo a aquecê-lo o máximo possível. “O problema dessas lâmpadas é que apenas 20% da energia se transforma em luz; o restante fica desperdiçado na forma de calor”, explica Reis. As lâmpadas de alta pressão de vapor de sódio são mais eficientes. Uma de 100 watts equivale a aproximadamente seis incandescentes normalmente utilizadas em residências.

A equipe da PUCRS também está desenvolvendo um *modem*, utilizando a rede elétrica para controle dos reatores eletrônicos, e um conjunto de proteções, baseado em sistema microprocessado. Isso é voltado no caso de ocorrer falhas, como lâmpada queimada, curto-circuito e circuito aberto, para garantir o perfeito funcionamento do reator eletrônico. Se uma lâmpada fosse quebrada, por exemplo, haveria chance de destruição total do sistema.

Além de Reis, atuam no projeto o professor Júlio César de Lima, um mestrando, um engenheiro e quatro bolsistas de desenvolvimento técnico-industrial. O Laboratório também recebeu equipamentos (computadores, osciloscópios, gravadores de dis-

positivo, entre outros), duas bolsas para formação no exterior, uma de quatro meses e outra de um ano. Há uma vaga aberta para recém-doutor em engenharia que queira trabalhar no projeto. Informações: 3320-3500, ramal 4156.



Pesquisadores descobrem novas espécies de aranhas

O Laboratório de Aracnologia da Faculdade de Biociências está à frente de pesquisas inéditas no país. Orientados pelo professor Arno Lise, um mestrando e um doutorando desenvolvem seus trabalhos no Pró-Mata. Na dissertação do biólogo Luis Alberto Bertoncello, o objetivo é determinar e listar quantas espécies de aranhas usam potencialmente os troncos das araucárias (*Araucaria angustifolia*) como hábitat, descrevendo as que forem novas para a ciência. O estudo inova por ser realizado com o pinheiro brasileiro (nome comum da araucária), árvore nativa da região Sul do País e preservada no Pró-Mata. A planta tem uma casca grossa e irregular, tornando-a propícia como esconderijo, local de postura (ovos) e abrigo de hibernação.

Fotos: Divulgação



Instalando equipamentos de coleta junto às árvores, chamados de **fotocletores**, os pesquisadores esperam coletar alguns milhares de exemplares de aranhas no período de um ano. Os fotocletores de subida são colocados a 1,5m de altura para capturar as espécies de deslocamento ascendente. Outros fotocletores são colocados a 5m do solo para coletar os animais de movimento descendente.

Pequenas e não-peçonhentas

A maioria das aranhas coletadas com a técnica são de dimensões pequenas, raras ultrapassam os 10mm, não são peçonhentas e sua dieta básica são os insetos. Tornam-se importantes para a manutenção do equilíbrio das populações de insetos, beneficiando diretamente os homens. No caso de mos-

cas e mosquitos, além de serem oportunos, são transmissores de parasitoses. Na agricultura e na pecuária, ajudam a reduzir as pragas que atacam as lavouras e os rebanhos.

As aranhas que vivem no solo, encontradas na serapilheira (camada de folhas, galhos, frutos e outros que cobrem o solo da mata), são o objeto de estudo da tese de doutorado do biólogo Ricardo Ott. Elas normalmente são pequenas, medindo de 1mm a 6mm. Nesse grupo também podem ser encontradas espécies de porte maior, como caranguejeiras, tarântulas e ctenídeos.

A área de estudo e o enfoque são considerados inéditos para a área. Durante a pesquisa, Ott e Bertoncello recolherão alguns milhares de aranhas com o objetivo de determinar sua biodiversidade no solo. Os trabalhos desenvolvidos no Pró-Mata vão gerar uma relação com centenas de espécies, várias das quais novas para a ciência e que estão sendo descritas. Todo o material será depositado na coleção de Aracnologia do Museu de Ciências e Tecnologia, considerada a terceira maior do Brasil.

O biólogo Jéfferson Santos, aluno de mestrado do Laboratório, faz a revisão do gênero *Noegus*, da família *Salticidae*. São aranhas que vivem principalmente em áreas de florestas preservadas e são popularmente conhecidas como “papa-moscas”, encontradas nas casas. O estudo é realizado com amostras coletadas desde o México até o Sul da Argentina. O material é obtido por empréstimo de museus nacionais e internacionais. Do trabalho também resultará a descrição de espécies novas para a ciência. 

Sistema pioneiro cultiva moluscos marinhos

Um pequeno molusco chamado ***Donax hanleyanus***, também conhecido como “moçambique”, “maçambique” ou “sarnambi” é abundante nas praias gaúchas, sendo encontrado apenas nos litorais brasileiro (do Espírito Santo ao Rio Grande do Sul), argentino e uruguaio. Rico em proteínas, é fonte de alimentação para peixes e aves migratórias e também apreciado por veranistas e moradores do litoral. Mesmo sendo tão comum, a produção científica sobre o moçambique é escassa, o que motivou a realização de um projeto por parte do Laboratório de Malacologia da Faculdade de Biociências da PUCRS.

Sob orientação do professor José Willibaldo Thomé, a doutoranda Guacira Gil desenvolve, como parte de sua tese, um sistema experimental para cultivo de moluscos marinhos. O principal objetivo é acompanhar a desova e o desenvolvimento das larvas até a fase juvenil, sendo avaliados os efeitos da variação de temperatura, salinidade, pH, turbidez, quantidade e qualidade de alimento, além da influência de poluentes sobre o tempo de vida e o crescimento. O sistema poderá ser utilizado em outras pesquisas com invertebrados aquáticos, permitindo a abertura de uma nova linha de pesquisa na PUCRS. 



Equipe investiga soja para transformação genética

A equipe do Laboratório de Biotecnologia Vegetal da Faculdade de Biociências está finalizando a pesquisa que visa a descobrir qual variedade de soja apresenta melhores resultados na cultura *in vitro*. O projeto é desenvolvido por meio de um convênio com a empresa Aventis, responsável pelo financiamento da pesquisa e pelo fornecimento do material de estudo. Os resultados obtidos permitirão determinar variedades superiores para os programas de melhoramento, inclusive através da transformação genética.

Segundo a coordenadora do projeto, professora Eliane Santarém, atualmente a biotecnologia vegetal está sendo usada para produzir plantas com alta qualidade nutricional. Ela cita como exemplo uma qualidade de arroz em que a quantidade de vitamina A foi aumentada. "A tendência é melhorar o grão em termos nutricionais, diferente do que se buscou até hoje, que era a resistência a herbicidas". No caso da soja, as possibilidades são aprimorar o perfil do teor de óleo e utilizar a capacidade de produção de proteínas para criar alimentos funcionais.

Sementes transgênicas

O trabalho começou em abril deste ano com o objetivo de analisar 100 variedades de soja. Até o momento, 66 variações foram estudadas. Destas, cinco revelaram bons resultados, sendo que uma delas apresentou a melhor qualidade para servir como base para a transformação genética.

A pesquisa desenvolvida na PUCRS utilizou a técnica de embriogênese somática. A partir de sementes imaturas são produzidos vários embriões que darão origem a uma planta adulta e fértil. Seleciona-se o embrião que apresenta as características desejadas e passa-se a multiplicá-lo *in vitro*. Dele poderão ser produzidas plantas geneticamente iguais, o que aumenta a eficiência da transformação. Os estudos desenvolvidos no laboratório devem ser estendidos por mais seis meses, quando serão pesquisadas as 44 variedades que ainda restam.

Apesar do cultivo e da comercialização de produtos transgênicos estarem legalmente bloqueados no Brasil, a pesquisa no País é contínua. Eliane estima que, em breve, novos tipos de soja, com qualidade nutricional melhorada, estejam disponíveis para testes em campo.

Fotos: Divulgação



O desenvolvimento da soja *in vitro* passa pelas etapas de indução dos embriões, maturação e germinação, quando a planta começa a crescer

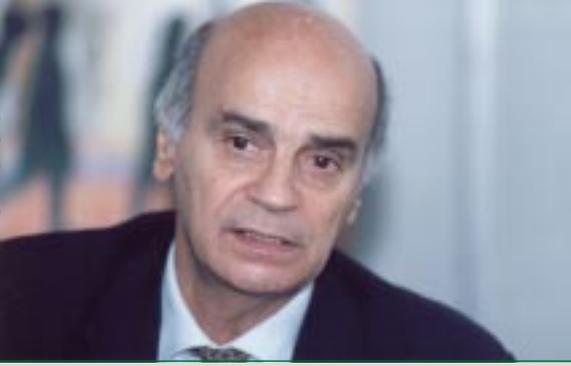
PLANTAS MEDICINAIS PODEM TER MAIOR EFICIÊNCIA

Aumentar a quantidade do princípio ativo em plantas medicinais é outro estudo desenvolvido pelo Laboratório de Biotecnologia Vegetal. Uma das espécies pesquisadas é o *Hypericum perforatum*, conhecido popularmente como erva de São João ou hipérico. Ele apresenta reconhecidas propriedades antidepressivas, o que gerou um grande interesse pelo seu estudo.

O trabalho é desenvolvido com a clonagem da planta que apresenta a maior quantidade de princípio ativo, nesse caso localizado nas bordas da folha. Um dos obstáculos vencidos pelo projeto foi provar que a planta mantém as mesmas propriedades quando cultivada *in vitro*, num meio artificial. Com isso é possível reproduzi-las em grande escala e repassá-las para produtores rurais. A técnica resultará em uma plantação com ervas geneticamente iguais e com uma quantidade uniforme de princípio ativo.

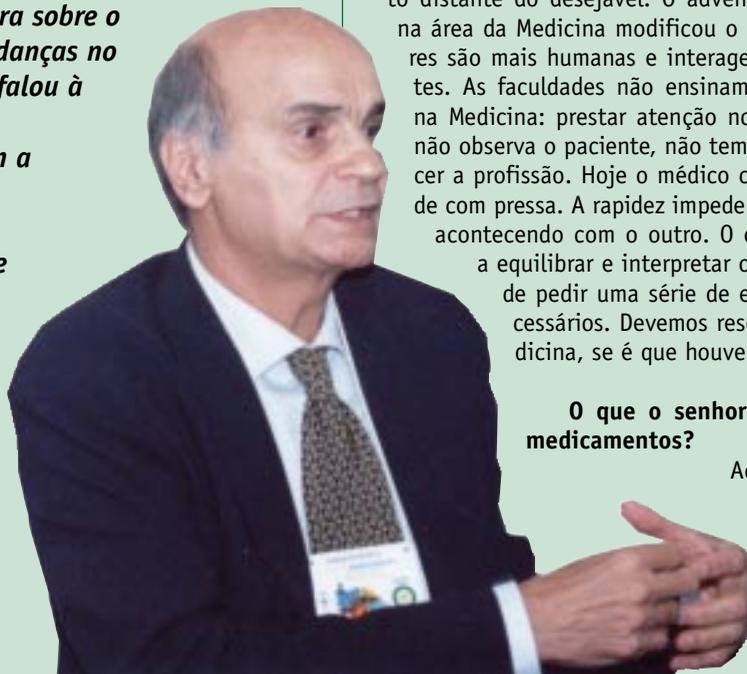
O projeto é financiado por agências de fomento e tem a participação de bolsistas de iniciação científica. Dentro da linha de pesquisa de plantas medicinais, também estão sendo analisadas a carqueja e a calêndula.





A prevenção ao alcance das mãos

O oncologista Drauzio Varella, 59 anos, é hoje um dos maiores defensores da saúde pública no País. Exercendo a profissão desde 1967, ele concilia sua clínica privada com múltiplas atividades – por 13 anos prestou atendimento voluntário aos presidiários da Casa de Detenção do Carandiru. A experiência com os detentos foi descrita no que se transformou num best-seller: Estação Carandiru. Mas foi o quadro E agora, doutor?, apresentado no Fantástico, da TV Globo, que lhe rendeu ainda maior notoriedade. Com linguagem fácil, fugindo dos jargões médicos, Varella orienta os telespectadores a mudar antigos hábitos e a buscar um estilo de vida mais saudável. Para ele, limites são feitos para serem quebrados e a humanização da saúde deve ser o ideal perseguido pelos profissionais da área. Não satisfeito, realiza viagens ao coração da Amazônia onde pesquisa espécies botânicas com potencial fitoterápico. Durante a Convenção Nacional do Comércio Farmacêutico, realizada no Centro de Eventos da PUCRS, em outubro, Varella ministrou palestra sobre o impacto das mudanças no estilo de vida e falou à revista PUCRS Informação. Com a participação de especialistas e farmacêuticos de todo o país, o evento mobilizou alunos e professores da Faculdade de Farmácia da Universidade em debates, painéis e workshops.



DRAUZIO VARELLA

Qual a sua opinião sobre a saúde pública no Brasil?

Precisa ainda de muitos ajustes. A medicina voltada para o social é uma marca da atualidade. Há 50 anos praticamente não existia. O acesso à saúde era privilégio de poucos. Eu, por exemplo, fui ao pediatra pela primeira vez aos sete anos porque acordei com os olhos inchados. Hoje se analisarmos a periferia de Porto Alegre encontramos postos de saúde e crianças vacinadas. É óbvio que as filas são intermináveis, mas de qualquer forma a criança é atendida por um médico. Quando me formei, em 1967, os novos médicos estavam destinados a atender a classe média. Hoje, no máximo, podem almejar a classe média como fruto de seu trabalho – com raras exceções. Ou seja, até pelas mudanças mercadológicas, a profissão de médico tem muito de abnegação e, na melhor das hipóteses, um pouco de sacerdócio.

Como é hoje a relação médico-paciente?

Mudou bastante. No passado o médico tinha uma autoridade maior e os medicamentos eram prescritos numa letra incompreensível, que só o farmacêutico reconhecia. Hoje a situação inverteu. O paciente não é mais tão passivo. Ele lê e se informa. O médico precisa dar abertura para o paciente expressar suas dúvidas e dar a ele a chance de saber sobre as vantagens e desvantagens dos diferentes tipos de tratamento. O processo de cura deve partir de uma decisão conjunta.

O ensino nas universidades contribui para essa mudança? Deve tornar a Medicina mais humanizada?

Eu acredito e quero acreditar. Mas, infelizmente, está muito distante do desejável. O advento da entrada das mulheres na área da Medicina modificou o perfil do médico. As mulheres são mais humanas e interagem melhor com seus pacientes. As faculdades não ensinam, ainda, o mais importante na Medicina: prestar atenção no outro. Se o futuro médico não observa o paciente, não tem a mínima condição de exercer a profissão. Hoje o médico chega ao consultório e atende com pressa. A rapidez impede o entendimento do que está acontecendo com o outro. O estudante tem que aprender a equilibrar e interpretar o que o paciente sente antes de pedir uma série de exames, muitas vezes desnecessários. Devemos resgatar o lado humano da Medicina, se é que houve um no passado.

O que o senhor pensa da publicidade de medicamentos?

Acho muito perigoso. A maioria dos medicamentos anunciados não tem nenhum efeito comprovado cientificamente. Um exemplo são as propagandas de vi-

“O médico precisa dar abertura para o paciente expressar suas dúvidas e dar a ele a chance de saber sobre as vantagens e desvantagens dos diferentes tipos de tratamento. O processo de cura deve partir de uma decisão conjunta.”

“As faculdades não ensinam, ainda, o mais importante na Medicina: prestar atenção no outro. O estudante tem que aprender a equilibrar e interpretar o que o paciente sente antes de pedir uma série de exames desnecessários. Devemos resgatar o lado humano da Medicina, se é que houve um no passado.”

tamina C, dizendo que ela aumenta a resistência contra gripes e resfriados. Não há comprovação científica demonstrando que a vitamina C aumenta a imunidade, além da prevenção do escorbuto. Isso não poderia ser dito na televisão. É uma irresponsabilidade e falha dos órgãos públicos que não podem deixar os comerciantes enganar a população.

O senhor pesquisa plantas na Amazônia. O que está comprovado sobre fitoterapia no Brasil?

Os fitoterápicos têm uma ação contra as células tumorais antes nunca imaginada. No Rio Grande do Sul existe um grupo que trabalha ativamente com os fitoterápicos, coordenado pelo oncologista Gilberto Schwartzmann. Ele é um dos pais intelectuais do nosso projeto em São Paulo. Neste trabalho são colhidas amostras de plantas testadas em sistemas experimentais. No momento desenvolvemos pesquisas contra células malignas e bactérias resistentes a antibióticos. É um longo processo e totalmente diferente do que as pessoas chamam de tratamento natural. Os tratamentos naturais são à base de chás que misturam substâncias. Não nos interessam essas substâncias e, sim, a concentração de moléculas contidas no chá. É preciso identificá-las e ministrá-las em comprimidos ou injeção.

Como o estilo de vida pode contribuir para o surgimento do câncer?

Alguns tipos de câncer são inevitáveis, mas há outros que se consegue prevenir e estão ligados ao estilo de vida. O cigarro, por exemplo, é responsável por um terço dos casos de câncer. O cigarro e o álcool, juntos, chegam a somar 40%. Se as pessoas parassem de fumar e beber, os casos de câncer seriam reduzidos pela metade. Além disso, as dietas pobres em vitaminas e fibras também colaboram para o aparecimento da doença. Esses fatores, ligados ao estilo de vida, têm um impacto grande na formação de tumores malignos.

Os casos de câncer cresceram nas últimas décadas?

É complicado dizer. No começo do século 20, câncer de estômago, nos Estados Unidos, era uma doença frequente. Hoje é muito rara. Quando se analisa o que ocorreu com essa incidência e o consumo de enlatados, as curvas seguem no sentido oposto. Ou seja, quanto mais enlatados a população consumia, diminuía o número de casos de câncer de estômago. Isso porque o aparecimento de câncer gástrico estava ligado à contaminação de alimentos, que mais tarde a indústria resolveu com a adição de conservantes e aditivos. Embora pareça o contrário do lógico, os aditivos e poluentes são responsáveis por apenas 1% do total de casos.

O consumo de carne faz mal?

Não existe nenhum estudo até hoje que demonstre

isso. Não há evidência de que consumidores de carne tenham mais ou menos problemas cardiovasculares. Se fosse assim, a incidência de enfarte e acidentes vasculares cerebrais no Rio Grande do Sul seria altíssima. É o estado que mais consome carne no país. E isso não acontece. Hoje todo mundo come carne com remorso e depois acaba trocando-a por carboidratos, massas e doces. O resultado é que as pessoas engordam, ficam sedentárias e desenvolvem mais diabetes e hipertensão. Não existem estudos que evidenciam a redução dos casos de enfarte na dieta vegetariana. Os vegetarianos compensam a necessidade do organismo de consumir carne comendo carboidratos, que são vilões maiores que a carne. São alimentos compulsivos e engordam.

Qual a receita certa para quem quer emagrecer?

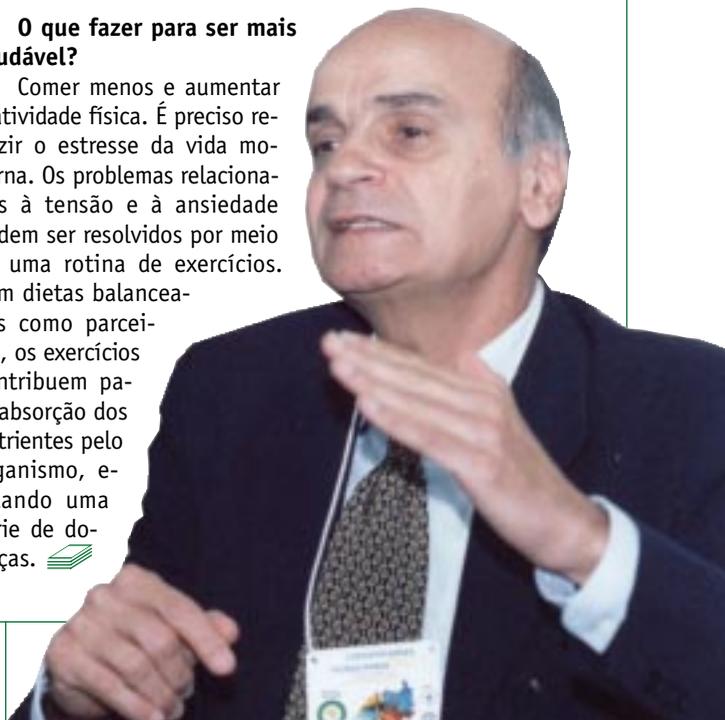
Mudar o estilo de vida. As pessoas precisam conformar-se em comer pouco. Você não pode querer tudo na vida. Ou, então, deve fazer uma atividade física que compense o excesso obtido. Nós temos que nos conformar com o corpo que a natureza nos deu. Herdamos características, como a cor dos olhos, cabelo e também os genes desfavoráveis.

O senhor teve grande sucesso numa campanha contra o fumo na TV. Por que é tão difícil parar de fumar?

A nicotina provoca um tipo de dependência dura de quebrar. A droga é excretada rapidamente. Vai para o cérebro muito depressa, em menos de oito segundos. O cérebro aprende a ligar ansiedade à nicotina. Por isso, quando a pessoa está ansiosa, ela precisa fumar. É difícil para o fumante manter-se abster-se por muito tempo. Ele enfrenta crises de ansiedade. Para superar esse período, precisa conscientizar-se de que o tabagismo é uma doença.

O que fazer para ser mais saudável?

Comer menos e aumentar a atividade física. É preciso reduzir o estresse da vida moderna. Os problemas relacionados à tensão e à ansiedade podem ser resolvidos por meio de uma rotina de exercícios. Com dietas balanceadas como porções, os exercícios contribuem para absorção dos nutrientes pelo organismo, evitando uma série de doenças. 



Alunos da PUCRS

Ações preventivas em saúde

Alunas do quarto nível do Curso de Enfermagem desenvolvem o projeto *Totalidade e Promoção da Saúde: Ações Educativas e Preventivas*. O trabalho é realizado em conjunto com o Grupo da *Totalidade* do Programa Gerontologia e beneficia 30 pessoas com mais de 50 anos. Nos encontros, às quintas-feiras, os idosos contam com o acompanhamento e a avaliação das estudantes que verificaram a pressão arterial, orientam hipertensos e diabéticos e dão dicas para o autocuidado nessas alterações de saúde.

Para as alunas que integram o projeto, essa é uma oportunidade de vivenciar a profissão. “Unimos a prática do ensino à comunicação com os pacientes”, afirma a estudante Daniela Jardim. A professora Marion Creutzberg, coordenadora do trabalho, diz que esse é o primeiro projeto de extensão comunitária do curso de Enfermagem com o Grupo da *Totalidade*. “Possivelmente será estendido aos cursos de Fisioterapia e Nutrição”, antecipa Marion.



Estudantes atendem o Grupo Totalidade

Pretende-se ampliar as ações realizando exames de colesterol, HGT, índice de massa corporal, entre outros solicitados pelos idosos. “Temos muitas idéias e disposição para desenvolver outras ações”, analisam as acadêmicas Michele Nobre, Carla Santos e Raquel Leoti.

FAMECOS GANHA PRÊMIO EM FESTIVAL

Um grupo de nove estudantes do curso de Jornalismo, da disciplina de Projeto Experimental em Televisão, recebeu o Prêmio de Melhor Documentário Experimental no 3º Festival de Escolas de Cinema e Vídeo do Uruguai, com o filme *Trens*.

Os estudantes Mateus Luz, Andréia Pruinelli, Enni Figueiredo, Maria Virgínia Almeida, Marta Forgiarini, Naiana Borges, Shana Müller, Thais Palharini e Toninho Rosa foram orientados pelo professor João Guilherme Barone, com o apoio da professora Maria Henriqueta Satt. O cenário do filme é o *Trensurb*, durante uma viagem que vai desde a estação Mercado, em Porto Alegre, até São Leopoldo.

A obra faz uma leitura imaginária da mente dos passageiros que transitam nos trens urbanos. O diferencial do trabalho proposto pelo grupo está no estilo narrativo. Utilizando uma linguagem experimental, não há diálogos no filme, nem narração em áudio. A história é contada em palavras que surgem na tela, formando frases lógicas que aparecem, uma a uma, compondo o ritmo da narração.

Sobre a forma da narrativa apresentada, inspirada no filme *Just Another Love Story*, o diretor, Mateus Luz, justifica: “Nesta disciplina, a maioria de nossos colegas faz um documentário. Insistimos em utilizar esse estilo narrativo, afinal é um projeto experimental em TV”, diz.

OUTROS PRÊMIOS

- Acadêmicas do curso de Relações Públicas foram premiadas no 20º Concurso Universitário de Monografias e Projetos Experimentais de Relações Públicas, promovido pela Associação Brasileira de Relações Públicas. A estudante Paula de Almeida obteve o 2º lugar com o trabalho *Encantos e desencantos da (hiper) competição: uma abordagem sob a ótica das RRPPs* e Denise Pagnussat, a 3ª colocação com a monografia *A atividade de RRPP na construção da identidade corporativa*. Os trabalhos foram orientados pelas professoras Neka Machado e Gláfira Bartz.

- Trabalhos de alunos da Famecos foram premiados em três categorias na 9ª edição da Exposição da Pesquisa Experimental em Comunicação (Expocom), em Salvador. O Laboratório de Relações Públicas (agência júnior/experimental), a TV Foca (telejornal) e a Radiofam (web rádio) ficaram entre os 100 premiados, dos 1.900 inscritos. A TV Foca também conquistou o troféu *Melhor dos Melhores* na categoria de telejornalismo.

CONCURSO LOGOTIPO TEM VENCEDOR

Nicola Dal Ponte, aluno do 1º semestre de Ciências Aero-náuticas, venceu o Concurso Logotipo Promocional PUCRS. Ele receberá como prêmio um computador da marca Dell e impressora jato de tinta HP950. Participaram estudantes de graduação e pós-graduação e ex-alunos da Universidade. O trabalho vencedor é divulgado em 8 de novembro, durante o jantar comemorativo ao 54º aniversário da PUCRS.

Pesquisa analisa o medo de voar

Fotos: Divulgação

O perfil das pessoas que têm fobia de voar foi tema de uma pesquisa realizada por estudantes do terceiro semestre da Faculdade de Ciências Aeronáuticas para a disciplina de Língua Portuguesa aplicada à Aviação. Os alunos **Guilherme Dreher, João Madruga e Renato Mottola** elaboraram um questionário com o apoio da comissária de bordo e psicóloga, Rosana D'Ório. O objetivo do trabalho era promover uma ação conjunta entre as áreas de psicologia e aviação, identificando causas, efeitos e soluções para o pânico de voar.

Realizada no Aeroporto Salgado Filho, onde anualmente transitam 3 milhões de passageiros, 100 pessoas foram entrevistadas para a pesquisa, analisando-se sexo, profissão, faixa etária e grau de escolaridade. Os resultados foram apresentados na 22ª Semana Científica do Hospital de Clínicas de Porto Alegre, evento que reúne pesquisadores universitários de diversas instituições.

Segundo os acadêmicos, a psicologia na aviação promete crescer muito. "Queremos que as pessoas utilizem os aviões. Para tanto, temos de fazer com que se sintam à vontade e que participem do vôo", diz João Madruga. O pôster da pesquisa também foi apresentado no 3º Salão de Iniciação Científica da PUCRS. A iniciativa marca a primeira participação de trabalhos de alunos de uma Faculdade de Ciências Aeronáuticas em eventos de iniciação científica no Brasil.



OS RESULTADOS

- 15% dos passageiros admitem ter **medo de voar**.
- Desses, **93%** são **mulheres**.
- As pessoas mais acometidas pelo medo têm **entre 30 e 49 anos**.
- Passageiros **idosos** apresentam **grande satisfação** em voar.
- A **fobia** de voar atinge **2%** da população.
- Manutenção e **turbulências** são as maiores preocupações dos passageiros.

ATLETA VENCE CAMPEONATO ESTADUAL DE CARATÊ

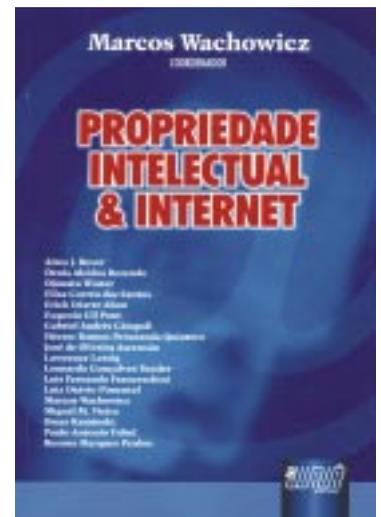
A atleta Shaine Cristina Rodrigues, aluna de *Karate-DO Wado-Ryu* (Caminho da Paz) do Curso de Extensão do Instituto de Cultura Japonesa da PUCRS, conquistou o 1º lugar no Campeonato Estadual Aberto de Caratê, na categoria *kumite* (luta). A competição é organizada pela Federação Gaúcha de Caratê.



ACADÊMICOS PARTICIPAM DE OBRA LITERÁRIA

Os alunos Miguel Vieira e Paulo Antônio Uebel, da Faculdade de Direito, escreveram o artigo *A Responsabilidade Civil dos Infratores de Direitos Autorais na Internet* no livro *Propriedade Intelectual e Internet*. Coordenado pelo professor da Universidade Federal do Paraná Marcos Wachowicz e editado pela Juruá Editora, a obra reúne 17 artigos de especialistas internacionais na área. "Utilizamos muita bibliografia estrangeira, tendo em vista que o assunto é recente e os livros nacionais sobre a matéria são escassos", conta Miguel Vieira.

O livro foi lançado na PUCRS no início de novembro, no auditório do prédio 11, com palestra proferida pelos autores da obra e sessão de autógrafos na Livraria Acadêmica da PUCRS.



Alunos da PUCRS Azaléia recebe visitantes

Fotos: Divulgação

Integrantes do Laboratório de Relações Públicas, da Faculdade de Comunicação Social, visitaram a fábrica da Calçados Azaléia, em Parobé. A empresa ocupa o primeiro lugar no *ranking* do setor calçadista na América Latina e está entre as maiores do mundo. Os alunos participaram do Programa de *benchmarking* da empresa. Visitaram suas instalações, acompanharam o sistema de comunicação interna e tiveram contato com profissionais da área.

Para os participantes do projeto, a visita foi oportuna para pôr em prática as teorias acadêmicas. “A Azaléia realiza um excelente programa de comprometimento com a comunidade e com seus funcionários”, observou Sabrina Fockink, aluna do 3º semestre de RP. Segundo a acadêmica Julia Marina Osso, do 6º nível, o aprendizado será importante para a vida profissional. “Tivemos contato direto com a política de ‘portas abertas’ da empresa. Isso fortaleceu nossa idéia de responsabilidade social”, comentou.

A visita à Azaléia contou com a colaboração da Pró-



Grupo do Laboratório de RRPP na empresa

Reitoria de Assuntos Comunitários. O Laboratório de Relações Públicas é coordenado pela professora Souvenir Dornelles e orientado pelas professoras Léa Jacobus e Cláudia Moura.



ALIMENTOS FUNCIONAIS EM PAUTA



Equipe que pesquisou sobre chá preto

Acadêmicos do primeiro semestre do curso de Nutrição realizaram um levantamento para identificar o conhecimento da comunidade sobre os alimentos funcionais e seus benefícios à saúde. O Núcleo de Pesquisa em Alimentos Funcionais, criado neste ano pela Faculdade de Biociências e o Instituto de Geriatria e Gerontologia, promoveu o projeto.

Cada grupo de alunos ficou responsável por pesquisar um alimento: tomate, chá preto, cebola, alho, brócolis, soja, maçã, uva, entre outros. Entrevistaram cerca de 500 pessoas, entre amigos, vizinhos, parentes e a população nas ruas. A partir de um questionário, elaborado pela coordenação do Núcleo, com questões do tipo “cite cinco frutas e vegetais que você come, ao menos, duas vezes por semana”, foi possível identificar a base alimentar dessas pessoas. “Constatamos como, principalmente os jovens, têm uma alimentação desregrada, sem um mínimo de valores nutritivos diários”, diz Betina Carvalho, uma das alunas do projeto.

Os estudantes também elaboraram a estatística com os resultados obtidos. O trabalho foi apresentado durante a 1ª Semana Acadêmica de Nutrição.



LANÇADO O GUIA DO RRPP EMPREENDEDOR



Um CD multimídia sobre o empreendedorismo na área de RRPP foi elaborado por um grupo de alunas do 7º semestre do curso de Relações Públicas. Com o objetivo de mostrar, incentivar e promover a atividade empreendedora, o *Guia do RRPP Empreendedor* terá uma variedade de artigos, matérias, dicas e informações atuais sobre empresas e mercado de trabalho.

Realizado para a disciplina de Planejamento III, a escolha do assunto deve-se ao fato de o tema ser pouco explorado nas aulas e, hoje, trata-se de uma área em crescimento para o profissional de RRPP. “Nosso objetivo é atingir alunos de Relações Públicas, apresentando os passos necessários para abrir o seu próprio negócio”, diz Laurie Walter. O CD foi lançado em evento realizado no bar Allanbik, em Porto Alegre. As 100 primeiras pessoas receberam, gratuitamente, o *Guia do RRPP Empreendedor*.



Capacidade de análise, concentração e expressão: o filósofo investiga o que há por trás das ações do homem e os valores que determinam seu comportamento. A filosofia, hoje, aborda assuntos de diversas áreas do saber como educação, psicologia, comunicação, meio ambiente e política.

FILÓSOFOS ATUAM DE FORMA MULTIDISCIPLINAR

Do grego *Philosophia* significa amor ao saber. A origem da Filosofia está na surpresa dos seres humanos diante do mundo, da natureza. A busca por novos conhecimentos, o questionamento e a curiosidade são características intrínsecas a um bom filósofo. Áreas em ascensão, como o assessoramento de políticos em suas linhas ideológicas, comissões de ética, consultoria de empresas e a filosofia clínica estão proporcionando novas oportunidades a um mercado, inicialmente, restrito.

As grandes questões que intrigam a humanidade há séculos, a essência e a natureza do Universo, do homem, de fatos e de conceitos são alguns dos focos de investigação do filósofo. Mas os filósofos estão muito longe da imagem estereotipada dos sonhadores, alheios ao que os cerca. Contrariamente, atento aos detalhes, transformam tudo em objeto de observação.

A maior parte dos formados em Filosofia no País, cerca de 95%, segundo estimativas, trabalha com pesquisa filosófica ou educação. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação deve reforçar essa tendência, pois indica a inclusão da matéria no currículo escolar do Ensino Médio. Na área de pesquisa, o filósofo pode atuar no campo de estudo estrito da ciência ou em suas aplicações. Outros profissionais prestam serviços como consultores e organizando cursos para empresas sobre temas atuais. Comitês interdisciplinares de ética e bioética, instalados principalmente em hospitais, são uma boa opção para os filósofos. Juntamente com outros profissionais, atuam na reflexão sobre os dilemas morais resultantes da prática e dos procedimentos hospitalares.

A remuneração na docência varia de acordo com a instituição, da rede pública ou pri-

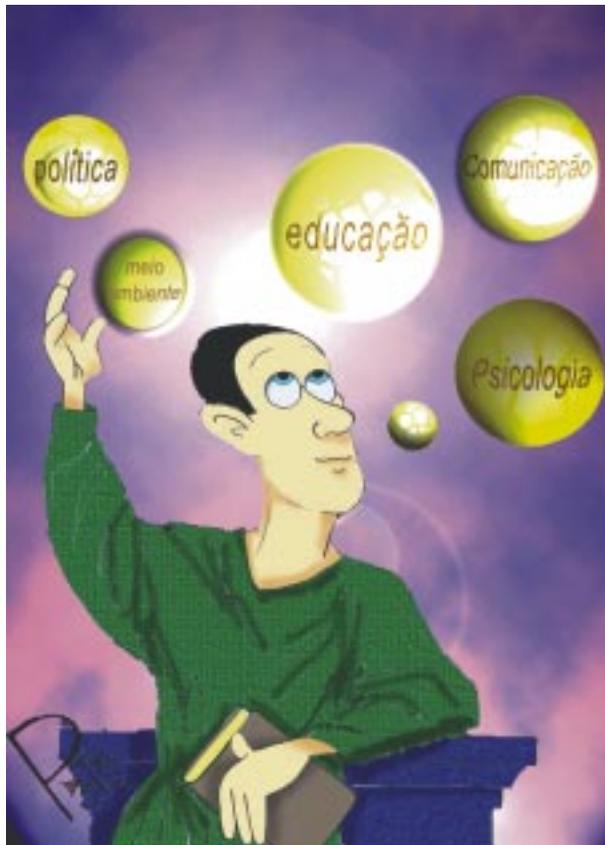
vada, e com a formação do profissional. O piso salarial para 20 horas semanais em escolas particulares varia de R\$ 434,40 (Ensino Fundamental – séries iniciais), a R\$ 1,2 mil (Ensino Superior – inicial). Nas universidades

privadas, um professor com mestrado tem um adicional de 10% a 25% e com doutorado de 25% a 50%.

O curso de Filosofia da Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas da PUCRS tem duração de quatro anos. Conta com um corpo docente de projeção nacional e internacional e especialistas em diversas áreas. Pelo bacharelado adquire-se os pré-requisitos para seguir estudos de pós-graduação no mestrado ou doutorado. Pela licenciatura, o aluno, além de

formar-se em Filosofia, dedica-se a algumas disciplinas de caráter pedagógico que o habilitam a lecionar no Ensino Médio. Escolhendo bacharelado ou licenciatura, complementar a sua formação cursando disciplinas em outros departamentos e adquirindo uma visão mais ampla e interdisciplinar.

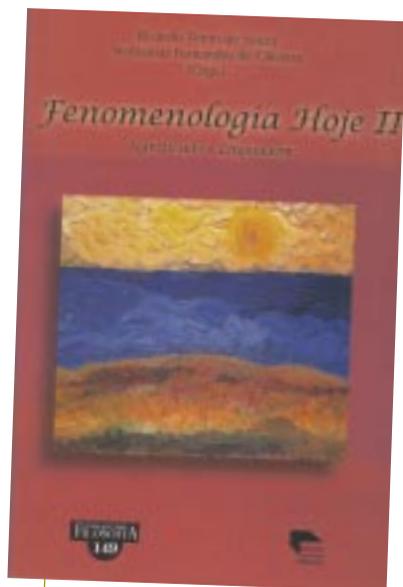
A PUCRS oferece ainda o Programa de Pós-Graduação em Filosofia. O mestrado tem duração de dois anos e o doutorado, de quatro. Habilitam para o magistério superior. Ambos os cursos seguem as seguintes áreas de concentração: Filosofia do Conhecimento e da Linguagem, Filosofia Medieval e Ética e Filosofia Política.



ONDE CURSAR

Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas – Campus Central – Av. Ipiranga, 6681, prédio 5. Informações: (51) 3320-3555, filosofia@pucrs.br e www.pucrs.br/ffch.

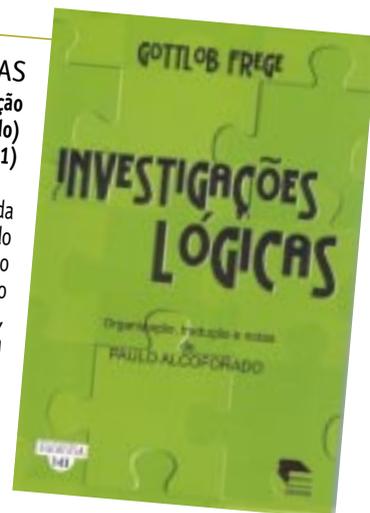
Cinco novos títulos



FENOMENOLOGIA HOJE II – SIGNIFICADO E LINGUAGEM

Ricardo Timm de Souza
Nythamar Fernandes Oliveira (Orgs.)
517p. – Coleção Filosofia 149

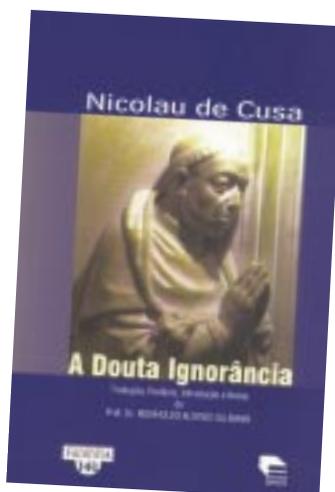
Questões de linguagem e significado em sua origem e desdobramento de sentidos são alguns dos temas mais importantes entre os estudados pela fenomenologia e suas derivações. A publicação reúne trabalhos apresentados no II Simpósio Internacional de Fenomenologia e Hermenêutica Significado e Linguagem, realizado na PUCRS, em novembro de 2001.



INVESTIGAÇÕES LÓGICAS

Gottlob Frege (Organização, tradução e notas de Paulo Alcoforado)
107p. (Coleção Filosofia 141)

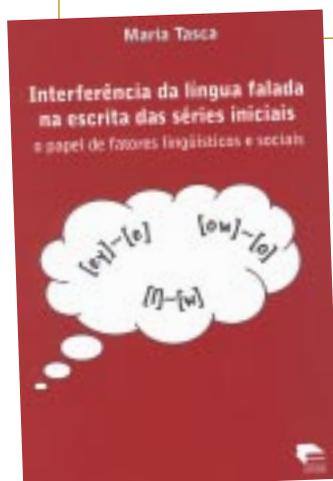
Paulo Alcoforado, um dos maiores conhecedores da obra de Frege no Brasil, reúne quatro artigos do reconhecido pensador alemão numa única obra sob o título de Investigações Lógicas, em tradução portuguesa. Os artigos *O Pensamento*, *A Negação*, *Pensamentos Compostos* e *A Generalidade* constituem o que Frege produziu de mais importante e original na fase final de seu pensamento lógico. O organizador da obra transcreve, sob a denominação de *Corpus Fregeanum*, toda a produção literária de Frege e as obras contemporâneas que encerram seus escritos.



A DOUTA IGNORÂNCIA

Nicolau de Cusa
(Tradução, Prefácio, Introdução e Notas do Prof. Dr. Reinhold Aloysio Ullmann)
248p. – Coleção Filosofia 148

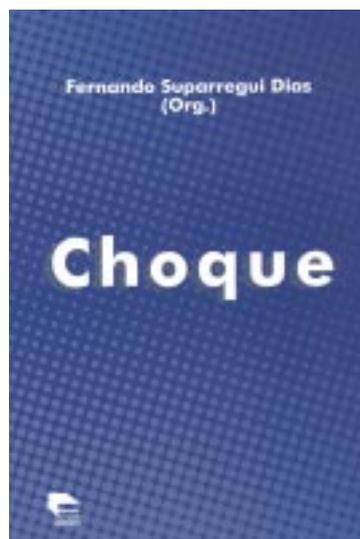
Trata-se da primeira tradução portuguesa completa, no País, do *De docta ignorantia*, do alemão Nicolau de Cusa (cardeal, humanista, filósofo, cientista, teólogo e canonista). A obra é composta de três livros: o primeiro sobre Deus, no qual o Uno e o múltiplo coincidem; o segundo aborda o universo – vestígio de Deus criador; o terceiro ocupa-se da fé e dos mistérios fundamentais do cristianismo, culminando com um capítulo sobre eclesiologia.



INTERFERÊNCIA DA LÍNGUA FALADA NA ESCRITA DAS SÉRIES INICIAIS – O PAPEL DE FATORES LINGÜÍSTICOS E SOCIAIS

Maria Tasca
182p.

Na obra são discutidas algumas questões relativas ao domínio de habilidades da língua escrita. O livro é destinado a todos aqueles que estão envolvidos com o processo de ensino-aprendizagem dessa forma de expressão lingüística.



CHOQUE

Fernando Suparregui Dias (Org.)
592p.

Os estados de choque representam um dos maiores desafios no cuidado do paciente crítico, face à complexidade de seus mecanismos fisiopatológicos e da necessidade de uma abordagem agressiva em um curto espaço de tempo. Com o objetivo de contribuir para uma melhor abordagem dos pacientes que apresentam choque, estão reunidas nesta obra as experiências de vários especialistas nacionais e internacionais.

Comunicação UNITV comemora 4º aniversário

Jantar realizado no Restaurante Panorama, no Campus Central da PUCRS, marcou, no mês de setembro, a passagem do 4º aniversário da UNITV, o canal das Instituições de Ensino Superior de Porto Alegre.

Na oportunidade, o presidente do Conselho Gestor da emissora, jornalista Carlos Alberto Carvalho, fez o lançamento do Troféu *Destaque UNITV*, destinado a premiar, anualmente, projetos das áreas social e científica, com repercussão comunitária, desenvolvidos no Rio Grande do Sul.

Neste ano de 2002, foram distinguidos nove trabalhos, sendo dois ligados à Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. O projeto *Novas Fronteiras: o Museu vai à comunidade* focalizou expressiva atividade do Museu de Ciências e Tecnologia (MCT), dirigido pelo professor Jeter Bertoletti, e o médico José Miguel Chatkin, do Hospital São Lucas e Faculdade de Medicina, recebeu o *Destaque UNITV* por pesquisa no campo do tabagismo e doenças relacionadas ao tabaco, também premiada em concursos internacionais realizados em Berlim e Estocolmo.

No dia do aniversário, o Canal recebeu os cumprimentos de inúmeras autoridades. O ministro da Previdência e Assistência Social, José Cechin, visitou a emissora e participou do programa UNITV – Entrevistas e Debates. O Tribunal Regional Eleitoral, representado por seu vice-presidente, desembargador Alfredo Guilherme Engler, entregou placa especial, agradecendo o apoio da emissora universitária na divulgação das informações de interesse público ligadas ao processo eleitoral. 



Norberto Rauch entrega troféu ao diretor do MCT



Jantar com *show* de tango marcou a data

DESTAQUES RECEBEM TROFÉU

Os premiados com o Troféu Destaques UNITV:

CATEGORIA: PROJETOS SOCIAIS

Projeto *Novas Fronteiras:*

O Museu vai à Comunidade

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

Projeto *São José dos Ausentes:* *Povo e Paisagem*

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Projeto *SISP (Serviço de Informações sobre Substâncias Psicoativas)*

Fundação Faculdade Federal de Ciências Médicas de Porto Alegre

Projeto *Regularização Fundiária*

Faculdades Integradas Ritter dos Reis

Projeto *Doadores de Alegria e Esperança*

Instituição Educacional São Judas Tadeu

Projeto *Fábrica da Dança*

Faculdades Porto-Alegrenses / Soarte

CATEGORIA: TRABALHOS CIENTÍFICOS

José Miguel Chatkin

Professor e pesquisador da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS) – Pesquisa sobre tabagismo e doenças tabaco-relacionadas.

Ivan Izquierdo

Professor e pesquisador da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) – Pesquisa sobre memória.

Ângelo Alves de Mattos

Professor e pesquisador da Fundação Faculdade Federal de Ciências Médicas de Porto Alegre (FFFCMPA) – Pesquisa sobre Hepatites Virais – ênfase em Hepatite C.



Universidade Aberta PUCTUR passa por renovação

O PUCTUR foi reformulado para melhorar a aproximação dos alunos de Ensino Médio com a Universidade. Desde setembro, as visitas ocorrem em áreas específicas conforme os interesses dos estudantes. A Pró-Reitoria de Assuntos Comunitários (Prac) e as unidades recebem cerca de 90 jovens de duas a três vezes ao mês. A iniciativa começou em 1996 e faz parte do programa Futuros Calouros, que proporciona a integração entre as faculdades e escolas, cursos pré-vestibulares e supletivos. Em 2001 participaram 24.279 estudantes. Até outubro deste ano foram 2.744 apenas no PUCTUR.

O Futuros Calouros tem por objetivo informar sobre cursos, vida acadêmica, mercado de trabalho e vestibular, ajudando na escolha da profissão. Pelo PUCTUR, quando chegam à Universidade, os alunos são recepcionados no teatro ou no auditório do prédio 40, onde assistem a um vídeo institucional e depois à palestra sobre como agir no momento de decisão em que vivem. Com a mudança, houve diminuição do número de visitas ao mês e divisão das áreas de interesse. Segundo Márcia Fraga, uma das coordenadoras operacionais do programa, o objetivo é atender melhor os alunos e fazer com que as unidades estejam preparadas.

Novas opções

A visita à PUCRS no dia 30 de setembro pode mudar a opção do aluno do Colégio Dante Alighieri, de Caxias do Sul, Ângelo Borges, 16 anos. Ele queria cursar Engenharia de Plásticos, mas foi aconselhado pelo professor Cláudio Frankenberg a escolher Engenharia Química. "Se a área é muito específica, as opções no mercado ficam restritas", argumentou Frankenberg, que se dispôs a esclarecer outras dúvidas de Borges. Igor Viničius dos Santos, 18, conhece de perto a profissão de advogado por causa do pai. Na PUCRS buscou saber mais sobre Engenharia Mecânica e agora pende mais para essa área: "Gostei de ver que há bastante prática na faculdade".

O monitor da Prac Marcelo da Fonseca seguiu para a Faculdade de Ciências Aeronáuticas naquele dia com os participantes do PUCTUR. Aluno do 5º semestre do cur-



Alunos vêem como funcionam os aviões

so, além de guiar os visitantes, pôde responder a perguntas sobre o mercado de trabalho e até o funcionamento de aviões. "Eles ficam mais à vontade com o monitor", comenta Fonseca, que veio de Salvador para estudar na PUCRS e se diz muito satisfeito com a opção. Hermann Husche, 17 anos, no 3º ano do Ensino Médio do Dante Alighieri, recebeu dicas de cursos para obter a licença de piloto comercial.



Engenharia Mecânica: prática na Faculdade

Futuros Calouros

O Futuros Calouros também promove o Painel das Profissões, em que os professores da Universidade se dirigem às escolas. Nesse caso o objetivo é a formação e a orientação. Os cursos pré-vestibulares têm meta diferente, preparar para o ingresso na universidade. Então a PUCRS abre suas portas e realiza palestras sobre temas definidos, como eleições.

O Painel das Profissões surgiu entre 2000 e 2001 a partir de pesquisa em colégios e cursos pré-vestibulares. "Buscamos identificar o que os diferentes públicos esperam da Universidade", afirma a relações públicas da PUCRS, Sandra Becker, que propôs o questionário e contou com a colaboração do Laboratório de Relações Públicas da Faculdade de Comunicação Social. As duas modalidades para receber informações mais solicitadas foram as palestras nas escolas e as visitas à Universidade. Hoje o Futuros Calouros conta com uma comissão para discutir sobre a melhor forma de atender ao Ensino Médio.



Programa Futuros Calouros vai aos estudantes

Dos 11.278 inscritos no vestibular de 2002/1, 6.325 identificaram a escola. Destes, 1.901 participaram das atividades do Futuros Calouros. Entre os 4.262 classificados, 2.657 apontaram onde estudaram. O programa fez parte da preparação à escolha profissional de pelo menos 816 alunos.

Pesquisadores dão consultoria na área de competências

Integra mais de 30 pesquisadores de universidades da Região Sul e 20 parceiros de diferentes organizações da sociedade civil. Faz parte da Rede de Pesquisa FTO (Formação, Trabalho e Organização), ligada à Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas da PUCRS. Conta com apoios institucionais – Plano Sul/CNPq, Fapergs e universidades. Interessados em participar contatar e-mail julieta@puccrs.br ou (51) 3320-3555, ramais 27 e 34.

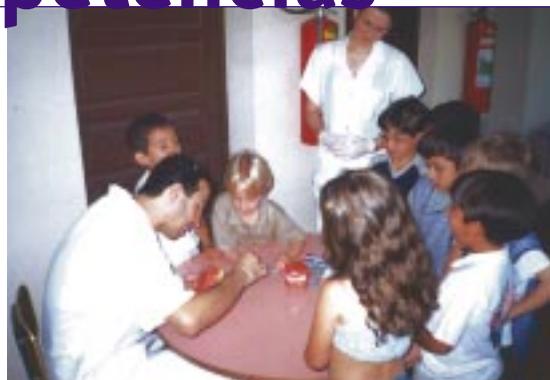
O Projeto Integrado Gestão Estratégica de Competências (Pigec)

envolve pesquisadores, bolsistas, unidades de pesquisa, verbas, inquietações e descobertas. Parece igual a todos os outros, mas não é. “Trata-se da pesquisa em ato, com a visão da ciência que se faz”, explica a coordenadora-geral Julieta Desaulniers, da PUCRS. O projeto está aberto a toda organização interessada em instaurar processos de formação que influenciem diretamente no desempenho dos seus integrantes. Outras características inovadoras são a promoção de iniciativas voltadas aos investigados, as parcerias com a comunidade local e com pesquisadores da região, do país e do exterior. O lançamento do edital em 1998 decorreu de proposta apresentada por representantes de universidades do Sul do país, convocados pelo CNPq.

Depois de propor às organizações participantes a realização de autodiagnóstico, o Pigec dimensiona qual a melhor forma de intervir. Isso pode ocorrer por meio de cursos, palestras, elaboração de planejamento estratégico, mobilização/sensibilização, mapeamento e desenvolvimento de macro (organizacionais) e microcompetências (individuais). “A implementação depende do ritmo de cada organização”, esclarece Julieta, ressaltando que os pesquisadores atuam estimulando a mudança.

Escola realiza mudanças

Uma das experiências-piloto ocorre há dois anos na Escola Estadual Germano Witrock, de Canoas, que precisava montar o regimento escolar, aumentar o número de alunos e diminuir os índices de evasão e reprovação. “A orientação do Pigec leva-nos às mudanças de que precisávamos e não sabíamos como fazer”, observa a diretora da escola, Tânia Vignoli. Com quatro vezes mais estudantes, em torno de 400, houve reestruturação do espaço físico e a conquista de



Assistência com a Parceiros Voluntários

parcerias, entre elas com o próprio Pigec, a Parceiros Voluntários, a Abring e o Banco Santander. Isso permitiu a montagem de um laboratório com computadores doados.

A revitalização da escola fundamenta-se na idéia **“Sou capaz de instaurar mudanças em busca de um novo caminhar”**. Os professores, funcionários e voluntários construíram projetos, passaram a incentivar atividades culturais, lançaram boletim informativo e montaram equipes diretiva e pedagógica numa perspectiva interdisciplinar.

Centro do aprender

Os estudantes utilizam diferentes fontes de informações, incluindo pesquisas de campo, em busca de um conhecimento mais articulado com o contexto social. “As disciplinas não têm mais vida própria, agora o fenômeno de pesquisa escolhido é o centro do aprender”, explica. “Os pais procuram a escola pela maneira diferente de ensinar”, diz Tânia.

A avaliação contempla as múltiplas competências do estudante. Diferentemente do ensino tradicional, em que ele recebe notas pelo domínio de conteúdos obtidos, na Escola Germano Witrock são levadas em conta a forma como organiza o seu tempo e espaço, suas habilidades no trabalho em equipe, entre outros aspectos. O Pigec atuará sistematicamente na escola até o final de 2003.



Alunos beneficiados: maneira diferente de ensinar



Edipucrs lança o livro nº 700 na Feira

A oitava participação da Edipucrs na Feira do Livro de Porto Alegre marca o lançamento do livro número 700, *Envelhecimento bem-sucedido*, organizado por Newton Terra e Beatriz Dornelles. A expectativa é repetir o sucesso do livro *Envelhecendo com qualidade de vida*, que na edição do ano passado teve 402 autógrafos em duas horas de sessão. A 48ª feira ocorre de 1º a 17 de novembro e funciona das 13h às 21h. A realização é da Câmara Rio-Grandense do Livro.

Envelhecimento bem-sucedido inclui artigos sobre espiritualidade, estilo de vida ativo, fisioterapia, prazer de cantar como terapia, exercícios para osteoporose, acupuntura, compreensão, depressão, lembranças e função de memória, sono e auto-estima, entre outros temas. “Não trazemos soluções mirabolantes nem fórmulas complicadas, mas a experiência acumulada de estudo e vivência de um grupo de profissionais que busca transmitir conhecimento ao seu público”, salienta Terra no prefácio. O livro foi escrito por professores ligados ao Programa Geron da Pró-Reitoria de Assuntos Comunitários, com a colaboração da Faculdade de Medicina, de mestrandos e doutorandos do curso de Gerontologia



Biomédica e médicos do Instituto de Geriatria e Gerontologia. A obra ficou pronta quando a Edipucrs completou 13 anos e quatro meses de operação. Apenas neste ano, foram lançados 103 livros. O estande da editora na feira fica localizado na passarela em frente ao Clube do Comércio que dá acesso à Rua dos Andradas. O desconto oferecido é de 50%, o maior entre os expositores.



Outro livro que promete fazer sucesso é **Estratégia, mídia e voto**, organizado pelo cientista político Flavio



Em 2001: Newton Terra na sessão de autógrafos

Silveira. Quinze pesquisadores e professores universitários especializados no assunto analisam as eleições municipais de 2000 em Porto Alegre, São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Salvador, Curitiba, Goiânia e Belém do Pará. Os autores identificaram a dimensão estratégica, que inclui o posicionamento de candidatos e partidos, a linha de argumentação e retórica discursiva utilizadas e os apelos para persuadir, seduzir, atrair e conquistar os votos. Também são avaliados o comportamento do eleitorado e o espaço midiático.

Outra obra de destaque é **Os répteis do Rio Grande do Sul: atuais e fósseis, biogeografia, ofidismo**.

Apresenta todas as espécies encontradas no Estado, desde cágados de água doce a serpentes peçonhentas. Um dos objetivos do autor, Thales de Lema, é fazer com que os leitores esqueçam as lendas, procurando deixar o medo de lado e conhecer as cobras cientificamente para evitar de matá-las indiscriminadamente.



Confira as sessões de autógrafos

DATA	OBRA	AUTOR
5/11, 16h	Ética e felicidade	Sonia Maria Maciel
6/11, 17h	Semiologia neurológica Envelhecimento bem-sucedido	Antônio Carlos H. Marrone, Magda L. Nunes Newton Luiz Terra e Beatriz Dornelles (org.)
6/11, 20h	Labirinto dos encontros: Martin Buber e Fernando Pessoa	Izabel Bellini
7/11, 16h	Igreja e poder: plenitude do poder e soberania popular em Marsílio de Pádua	Sérgio Ricardo Strefling
7/11, 19h	Estratégia, mídia e voto	Flavio Eduardo Silveira (org.)
8/11, 18h	Aprendizado da leitura	Vera Pereira (org.)
8/11, 17h	Aventuras do sentido: psicanálise e linguística	Leci Barbisan, Margareth Shäffer e Valdir Flores
8/11, 17h	O curso de comunicação social no Brasil	Claudia Moura
9/11, às 15h	A estratégia em organizações hospitalares	Ricardo Minotto
10/11, às 15h	Aspectos da teoria do cotidiano: Agnes Heller em perspectiva	Gleny Duro
10/11, às 17h	Estatutários, catolicismo e gauchismo	Arnoldo Doberstein
12/11, às 18h	Imagens femininas: contradições, ambivalências e violências	Cleci Fávoro
13/11, às 18h	Fonologia e variação	Leda Bisol
13/11, às 19h	Os répteis do Rio Grande do Sul: atuais e fósseis, biogeografia, ofidismo	Thales de Lema
14/11, às 19h	Mídia, imprensa e as novas tecnologias	Beatriz Dornelles (org.)
14/11, às 19h	Um olhar para além das diferenças	Lenira Weill Ferreira (org.)

PUCRS é guardiã de fotos da Revista do Globo

Publicação gaúcha quinzenal que circulou de 1929 a 1967, totalizando 943 edições

Financiado pela Livraria do Globo, por meio da Lei Estadual de Incentivo à Cultura

O Centro de Pesquisas Literárias da Faculdade de Letras recebeu a guarda de 46 mil fotografias pertencentes à **Revista do Globo**. A doação foi realizada pelo diretor-presidente da Livraria do Globo, Claudio Bertaso. Em processo final de catalogação, o material encontra-se na Biblioteca Central da Universidade e recebe o apoio das equipes do Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas, da Agência Experimental da Faculdade de Comunicação Social e do Centro Literário do Pós-Graduação em Letras.

As etapas de acondicionamento, limpeza e conservação estão sendo desenvolvidas na Universidade desde agosto de 1994. Nesse período, ocorreram cinco exposições, realizadas em espaços culturais e museus dentro e fora do Campus.

Segundo a vice-diretora da Faculdade de Letras e uma das coordenadoras envolvidas no Projeto de Organização do Acervo Fotográfico da Revista do Globo, Alice Moreira, cerca de 19 mil fotografias foram identificadas. "Somos responsáveis pela conservação, organização e divulgação do acervo", destaca a professora.

Recuperação

Para o reconhecimento das fotografias, os pesquisadores e bolsistas utilizam as edições da Revista do Globo. "As matérias facilitam o trabalho de identificação do material", explica Alice Moreira. As imagens em preto-e-branco retratam momentos históricos e diferentes fases da literatura, moda, cultura, esporte e vida social das décadas de 40 a 60.

Parte do material encontrava-se danificado e precisava de reparos, limpeza e armazenamento adequado. Foram adotados envelopes especiais, doados pela Empresa Riocel, para a conservação das fotos. Além do tratamento antifungo, elas receberam acondicionamento em caixas numeradas. Protegidos por máscaras e luvas, os bolsistas aprenderam a manipulá-las, evitando sempre o manuseio direto com as fotos.

O Projeto de Organização do Acervo Fotográfico da Revista do Globo complementa e dá continuidade ao trabalho desenvolvido no

Acervo Literário da Livraria do Globo (Allglobo)

, pertencente ao Centro de Pesquisas Literárias da Faculdade de Letras, que digitalizou e disponibilizou em CD-Rom e na internet, todas as edições da publicação gaúcha que circulou no país durante quatro décadas. O conteúdo da revista estará acessível no *site* da Biblioteca Central da PUCRS (www.pucrs.br/biblioteca) até o final deste ano.

Na opinião do assessor da Reitoria e coordenador dos projetos que envolvem a revista e as fotos, Ir. Elvo Clemente, o material é fonte inesgotável de pesquisa em variadas áreas porque contempla diferentes momentos da sociedade daquela época.

A partir de 2003, o projeto retomará a fase de catalogação e começará uma nova etapa, com a digitalização das fotografias para posterior arquivamento. No futuro, o material poderá ser disponibilizado para pesquisa por meio de um banco de dados.



1951: Aniversário da Rádio Gaúcha



1962: Mario Quintana



1944: Getúlio Vargas



1952: Lupicínio Rodrigues

Técnica de irrigação favorece lavoura de Uruguaiiana

Professores do curso de Agronomia da Faculdade de Zootecnia, Veterinária e Agronomia do Campus II, em Uruguaiiana, desenvolvem um projeto pioneiro no Estado. A PUCRS é a primeira universidade no Rio Grande do Sul a contar com um **pivô central** utilizado em pesquisas sobre irrigação. Com o uso do equipamento, a produção de grãos como milho, soja e sorgo que rendia, anualmente, cerca de 3.500 Kg/ha, aumentou para 5.400 Kg/ha. Esse sistema, que consiste no mais moderno disponível para irrigar grandes áreas, proporcionou um acréscimo de 130 Kg, por ano, na produção de arroz e reduziu à metade o consumo de água.

O pivô central foi desenvolvido em 1952 nos Estados Unidos e chegou ao Brasil em 1979, onde é amplamente utilizado na região Central. No Estado, ainda é uma técnica pouco usada – estima-se que existam 1 milhão de hectares irrigados por inundação e apenas 30 mil hectares via pivô.

Maior rendimento

Em seu terceiro ano de funcionamento, a pesquisa *Avaliação de culturas irrigadas por aspersão via pivô central em Uruguaiiana* objetiva avaliar a viabilidade do cultivo do arroz, soja, milho e sorgo (grão utilizado em ração animal) sob irrigação por aspersão. Em Uruguaiiana, predomina o monocultivo do arroz, irrigado por inundação, o método ainda mais utilizado no país. Esta técnica consiste na cobertura, por inteiro, com uma quantidade de água que se infiltra no solo.

A média de chuva anual em Uruguaiiana é de 1.413 mm. Entre os meses de setembro e fevereiro, porém, o cultivo de produtos como milho, soja e sorgo são pouco rentáveis e têm uma colheita muito fraca. Nesses meses, a deficiência hídrica é de 230 mm, pois a perda natural de água do solo para a atmosfera é maior do que a quantidade de chuvas.

O pivô central possibilita, além de uma economia no consumo de água e energia para o plantio do arroz, maior rendimento no cultivo de outros grãos. O equipamento ainda permite a utilização do solo durante todo o ano, com até três culturas, maior qualidade dos produtos agrícolas e a garantia de colheita, reduzindo os riscos de problemas climáticos.

Produtores beneficiados

A mão-de-obra exigida para a irrigação é mínima. Uma vez acionados os motores elétricos, o equipamento pode ser programado para vários dias. “É fundamental saber quando ligar e a quantidade de água a ser aplicada”, res-

Fotos: Divulgação



Economia de água e energia no plantio do arroz

salta a professora Luciana Kopp, uma das coordenadoras do projeto. “Irigar não é simplesmente molhar, mas aplicar a quantidade de água que a planta requer, no momento em que necessita”.

A equipe de trabalho é composta pelos professores Carlos Fernando Toescher, Décio Sandi, Luciana Kopp e Hugo Dias, que acompanham os resultados obtidos na plantação do Campus com os de outros produtores rurais que utilizam a irrigação. Por ser um equipamento que indica viabilidade econômica para áreas acima de 30 ha, o projeto está beneficiando médios e grandes produtores da Fronteira Oeste do Estado, especialmente nos municípios de Uruguaiiana, São Borja, Itaqui e Alegrete, entre outros.

Os alunos de Agronomia também são beneficiados por acompanharem um trabalho pioneiro na região. No Campus de Uruguaiiana, o pivô central cobre uma área de dois hectares irrigados. O projeto está sendo desenvolvido em parceria com a Fockink Indústrias Elétricas (que cedeu o equipamento em comodato), Pioneer Sementes, Monsanto, Syngenta, Associação dos Arrozeiros de Uruguaiiana, Associação dos Engenheiros Agrônomos de Uruguaiiana e Instituto Rio-grandense do Arroz.



Plantação no Centro-Oeste do País

Equipamento que funciona girando em torno de um eixo central, o pivô, para irrigar uma área circular. Trata-se de uma tubulação com vários aspersores de água, suspensa acima da cultura. Pequenas torres, com rodas na base, e um dispositivo motor, sustentam a tubulação. A irrigação por aspersão caracteriza-se pela aplicação de água na forma de chuva sobre a plantação.



Equipamento é programado

SOCIAL Pesquisa investiga moradores de rua

A situação de vulnerabilidade social dos moradores de rua de Porto Alegre preocupa os órgãos municipais responsáveis pelas políticas públicas, a sociedade e os pesquisadores das áreas de Serviço Social e Ciências Sociais da PUCRS. Com o objetivo de conhecer melhor a realidade dessas pessoas e desenvolver metodologias alternativas de ação, uma equipe da Universidade realizou pesquisa e projetos de extensão universitária. O estudo, feito em parceria com o **Laboratório Internacional Universitário de Estudos Sociais (Labinter)** vinculado à Federação Internacional de Universidades Católicas, pretende traçar um panorama das pesquisas e ações sobre exclusão social e redes de inclusão na América Latina.

A pesquisa, realizada em parceria com a Sociedade Filantrópica Dias da Cruz, acompanhou a rotina dos moradores de rua de Porto Alegre que freqüentavam o Albergue, criado há 71 anos. O local tem capacidade para atender 62 homens e 32 mulheres. O período de permanência é de 15 dias no inverno e 10 dias no verão, com intervalo de 30 dias para possível retorno. Eles são atendidos por profissionais da Odontologia, Psicologia, Direito e Serviço Social, que, geralmente, prestam serviços de forma voluntária.

O trabalho iniciado pela Universidade em agosto de 2001 foi dividido em etapas com a realização de oficinas, entrevistas e atendimentos individuais para os usuários e funcionários da instituição. "Além do caráter de pesquisa, procuramos interagir com a população atendida e assessorar os funcionários da instituição", explica a diretora do Labinter, Leonia Capaverde Bulla. Segundo a docente, as ofici-

nas buscam desenvolver as relações sociais na perspectiva do fortalecimento da identidade, autonomia, cidadania e auto-estima dos excluídos.

A investigação junto aos usuários do albergue mostra que a

população freqüentadora é formada por 78% de homens, na faixa etária dos 20 a 60 anos – 36% residem na rua há menos de seis meses e 43% estão há mais de dois anos sem paradeiro. Embora 84% informassem ter uma profissão, apenas 35% realizam algum trabalho no mercado informal e de baixa remuneração.

O nível de escolaridade chamou a atenção dos pesquisadores. Cerca de 92% tiveram acesso à escola, sendo que 40% chegaram a freqüentar as séries finais do Ensino Fundamental e 11% concluíram o Ensino Médio.

Para buscar suprir a falta de alimentação, 35,14% procuram albergues, 21,62% restaurantes populares e 21,6% doações nos bairros da cidade. A higiene pessoal, em 73% dos casos, é feita em albergues, 32% utilizam a Casa de Convivência da Fundação de Assistência Social e Cidadania e 58,2% freqüentam parques e praças da cidade.

Outro aspecto que está sendo investigado é a rede de serviços para moradores de rua. Dados mostram que das 520 entidades analisadas, 50% receberam, em algum momento, a visita de um morador. Na opinião da professora do Serviço Social, Gleny Terezinha Guimarães, a maior dificuldade está em registrar o número exato de pessoas que procuram essas instituições. Cerca de 120 confirmam que os moradores freqüentam suas dependências diariamente, mas não têm critério para o atendimento.

Dentre as 30 instituições que estipulam normas para receber esse público, quatro exigem que a pessoa não esteja alcoolizada nem drogada. Apenas oito prestam serviço específico a moradores de rua e cerca de 62% oferecem alimentação e moradia.



Formado por cinco grupos de pesquisa reunindo professores, estudantes de graduação e de pós-graduação, além de instituições parceiras.



Usuários do Albergue Dias da Cruz

Memória Campus Avançado Alto Solimões deixa raízes

Um painel do barco Igara Catuçaua, fotos e objetos do Amazonas mostram o passado como referência na sala das ações comunitárias de extensão da PUCRS, na Pró-Reitoria de Assuntos Comunitários. A experiência do Campus Avançado Alto Solimões marcou a vida de alunos, professores e funcionários e trouxe benefícios à comunidade da região verificados ainda hoje. O Campus funcionou de 1972 a 1989 como parte do Projeto Rondon, inicialmente ligado ao Ministério do Interior. Durante esses anos participaram 2.636 universitários – quase todos da Universidade – divididos em 187 equipes.

A administração do Campus Avançado era compartilhada entre a direção e o Grupo Tarefa Universitária (GTU), que no Campus Central, em Porto Alegre, coordenava as atividades e o treinamento dos alunos. A comunicação ocorria via rádio interligando os diversos *campi* avançados, as coordenações estaduais e o núcleo central em Brasília. Os barcos, unidades ambulatoriais móveis, também tinham um transceptor a bordo permitindo conexão com a sede. De três em três meses, a coordenação do GTU e a direção do Campus Avançado visitavam os locais atendidos para supervisionar o trabalho.

Para chegar a Benjamin Constant, era preciso viajar num avião búfalo da Força Aérea Brasileira ou num *boeing* de Porto Alegre a Tabatinga. Dali, mais duas horas com o barco Recreio, percorrendo os rios Solimões e Javari. No porto, os alunos, professores e profissionais se dirigiam de jipe até à sede. O caminho de Manaus a Benjamin Constant percorrido pela água levava até uma semana. Cada equipe ficava em média 40 dias no Amazonas.



Equipes viajavam a bordo do Igara Catuçaua

Educação, saúde e alimentação

A atuação da PUCRS se baseava no tripé educação, saúde e alimentação. Entre as atividades que se destacaram estão assistência médica e odontológica, capacitação de professores, realização de cursos de licenciatura curta, orientação quanto à produção, higiene e conservação de alimentos. A técnica agrícola era quase desconhecida na região. A população se alimentava basicamente de peixes, frutas, antas, pacas, capivaras, porcos do mato e alimentos vegetais. Houve estímulo à criação de gado, porco e galinha e à plantação de hortas. “Tínhamos por princípio não prometer, apenas fazer e respeitar as culturas diferentes da nossa”, afirma Adroaldo Piccinini, atual assessor da Pró-Reitoria de Assuntos Comunitários, que morou em Benjamin Constant, de 1974 a 1987, tendo atuado como diretor e diretor adjunto do Campus.

Também foram realizadas campanhas de registro civil, regularização da situação eleitoral, ações de alimentos, assessoria em audiências de instrução e julgamento. Um dos resultados do trabalho foi o crescimento da população dos ín



A SEDE NO AMAZONAS

A sede do Campus Avançado ficava em Benjamin Constant, Amazonas, na área estratégica de fronteira do Brasil com o Peru e a Colômbia. Tanto que o lema do Projeto Rondon era *Integrar para não entregar*, o que mais tarde foi adaptado para *Integrar para desenvolver*. A atuação também compreendia Atalaia do Norte, São Paulo de Olivença, Santo Antônio do Içá e Amaturá, correspondente à metade do território do Rio Grande do Sul. Benjamin Constant se situa às margens do rio Javari, tem clima úmido, com chuvas abundantes e temperatura média de 25 graus. Há 25 mil habitantes no município e o total da região é de 126 mil. Além dos indígenas, a população é formada por migrantes ou descendentes atraídos para a região devido à valorização da borracha, iniciada na segunda metade do século 19.



dios ticunas. Não chegavam a 8 mil quando a PUCRS inaugurou o Campus. Na década de 90, somavam 17 mil. Atribui-se isso à vacinação sistemática, à orientação de hábitos de saúde e educação. “Muitos dos que exercem a liderança na região atualmente foram preparados pelos nossos cursos”, informa Edgar Erdmann, coordenador do GTU, de 1976 a 1989.



Erdmann, à esq., e o grupo de supervisão

Continuidade dos projetos

A experiência de Erdmann na área começou em 1973, quando ficou 40 dias na aldeia Belém dos Solimões como professor da Odontologia. Hoje é responsável na PUCRS pelos Programas de Ações Comunitárias de Extensão. Ressalta que o Campus Aproximado Vila Nossa Senhora de Fátima surgiu em 1981 como consequência do Campus Avançado pela necessidade de atender à comunidade mais próxima ao Campus Central. O término do Rondon, em 1989, coincidiu também com a criação, pela PUCRS, do Projeto Litoral.

Mais recentemente, pelo Universidade Solidária, promovido pelo governo federal, a PUCRS voltou cinco vezes à Amazônia. “Fizemos questão de atuar lá pelo nosso *know how*”, explica Erdmann. Dez anos depois de extinto, o Projeto Rondon foi reeditado. Há planejamento de resgatar a idéia inicial. “A Universidade poderia então voltar a participar de ações mais permanentes e não apenas episódicas”, espera o coordenador.



Aulas para os índios ticunas

BARCO DA AMIZADE, SUCURI E CARNE DE MACACO

O atendimento prestado pelo Campus Avançado Alto Solimões não se limitou às proximidades da sede. As equipes também se dirigiam às populações. Na segunda viagem do Igara Catuçaua, em tupi-guarani barco da amizade, em maio de 1975, Adroaldo Piccinini sentiu como se estivesse descobrindo o Brasil. Depois de alguns dias de viagem, pararam o barco ao avistarem um caboclo que morava sozinho. Quando se deram conta, uma sucuri se movimentava na água. “Ficamos assustados e o caboclo a espantou como se fosse uma galinha”, lembra.

A equipe verificou as necessidades do homem, que aguardava a volta do dono do seringal e temia o ataque de uma onça porque não tinha mais cartuchos para a espingarda. Piccinini ofereceu as suas, além de alimentos. Na saída, o caboclo retribuiu com carne fresca de macaco. A cozinheira preparou o prato e todos fizeram questão de provar. “Eles têm um jeito de agradecer muito diferente do nosso, que às vezes é mais formal”, constata Piccinini.

O Igara Catuçaua foi adquirido por convênio com o Instituto Nacional da Previdência Social e propiciou 80.103 atendimentos em Medicina e 120.034 em Odontologia, de 1975 a 1989. Além dele, havia outros barcos nos quais os estudantes e professores viajavam ao longo dos rios, seguindo esquema preestabelecido.

Como demoravam de quatro a seis meses para retornar a cada local, as equipes formaram agentes de saúde entre os moradores. Eles tinham o papel de recomendar medidas higiênicas e oferecer consultas. Também havia preparação de atendentes e auxiliares de Enfermagem.

Uma das profissionais com a tarefa de orientar parteiras curiosas no Alto Solimões foi Gema Conte, da UFRGS e do Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Ela tornou a experiência de Piccinini no Campus ainda mais marcante. Poucos meses depois de se terem conhecido, casaram-se em 1978 e ficaram até 1987 na região. Lá tiveram os dois primeiros filhos, hoje com 21 e 20 anos. “Esse período reuniu o que de melhor aconteceu na minha vida. Sei que contribuímos, mas recebemos muito em troca, como aprender com a sensibilidade daquele povo que sabe conviver com a natureza. Mais do que a técnica, quem participava tinha de contar com o seu ser”, relata Adroaldo.

Lauro Dias, que atuou no Grupo Tarefa Universitária por 17 anos, no Campus Central, levou a esposa, Sandra, e a filha, Letícia, para morar em Benjamin Constant, de 1983 a 1984, quando assumiu como diretor adjunto. Lembra que foi difícil adaptar-se ao calor, aos mosquitos e à saudade. O período representou muito para a família de Dias.



Piccinini e Gema desembarcam do búfalo

DIREITO EMPRESARIAL

O Centro Acadêmico Maurício Cardoso, da Faculdade de Direito, promoveu a Jornada de Direito Empresarial que enfocou a atividade da advocacia empresarial no mercado em suas peculiaridades e desafios. A Jornada também marcou o lançamento do maior evento de Direito Empresarial do País, o *Meeting Brasil*, previsto para ser realizado na PUCRS no segundo semestre de 2003. Os maiores escritórios nacionais de advocacia, prefeituras, empresas e profissionais discutirão questões do Direito Tributário, Bancário, Econômico, entre outros.

MUSEU ITINERANTE

O Museu de Ciências e Tecnologia, por meio do projeto Museu Itinerante, participou da Feira das Profissões no Campus da Universidade Federal de Santa Maria. Expondo experimentos e realizando palestras, a equipe do MCT, composta por sete professores e 12 estagiários, atendeu a mais de 25.200 pessoas, predominantemente alunos pré-universitários. Com essa participação, o Museu Itinerante, em 13 municípios e 43 dias de atividades, atendeu a 256.673 estudantes, professores e famílias.



ANIVERSÁRIO

A Fundação Irmão José Otão comemorou seu 21º aniversário. Na ocasião houve uma missa comemorativa na Igreja Cristo Mestre, no Campus, e a inauguração da Galeria Mãos Dadas. A Fijo é uma entidade sem fins lucrativos, instituída pela União Sul Brasileira de Educação e Ensino, por iniciativa do Conselho Universitário da PUCRS em 1981.

CENTENÁRIOS

Os professores Ângelo Bós, do Instituto de Geriatria e Gerontologia, e Beatriz Dornelles, da Faculdade de Comunicação Social, e estudantes de Nutrição, Medicina, Educação Física, Fonoaudiologia, História e Psicologia iniciaram pesquisa que traçará a radiografia dos centenários porto-alegrenses. Segundo o Censo 2000, há 200 pessoas com mais de 100 anos na Capital. Quem tiver conhecido ou parente a partir dos 95 anos pode contribuir com informações, ligando para o Instituto de Geriatria, (51) 3336-8153, com Mônica ou Samanta.

BRASIL-REINO UNIDO

O Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais, em parceria com *The British Council*, Prefeitura de Porto Alegre e apoio dos Institutos Goethe e Ágora, promove o Seminário Brasil-Reino Unido – Comunidades Locais e Comunicação. O evento, que ocorrerá de 4 a 6 de dezembro, visa a construir oportunidades de ampliação do exercício da cidadania e da participação mais ativa da sociedade na expressão de suas necessidades e perspectivas. O seminário reunirá representantes de organizações da sociedade civil, formuladores de políticas públicas, pesquisadores e administradores públicos, do Brasil e do Reino Unido.



HISTÓRIA

Moacyr Flores, doutor em História, professor de História da Graduação e do Programa de Pós-Graduação, recebeu do governo do Rio Grande do Sul a medalha Simões Lopes Neto. A honraria é um reconhecimento pelos serviços prestados à cultura do Estado. Moacyr Flores tem 17 livros publicados, entre eles um Dicionário de História do Brasil (Edipucrs).

FORMAÇÃO DE PROFESSORES

A Faculdade de Educação e a Secretaria Estadual de Educação firmaram convênio para realizar cursos de formação de professores, nos níveis inicial, de especialização e formação continuada. Recentemente iniciou o curso de educação continuada para professores que atuam na Educação Especial – Área de Deficiência Mental. A aula inaugural contou com a participação da secretária de Educação, Lucia Camini, à esquerda na foto.

FILOSOFIA

O professor Draiton Souza, coordenador do Programa de Pós-Graduação em Filosofia, foi agraciado, no Rio, com o Prêmio Deutscher Akademischer Austauschdienst (DAAD), concedido a professores que se destacaram nos últimos anos no âmbito da cooperação Brasil-Alemanha.

VISITAS DE APRENDIZAGEM

Com o objetivo de melhorar a interatividade e a aprendizagem de estudantes e professores, o Museu de Ciências e Tecnologia oferece orientação para futuras visitas. Pelo Projeto Integração Museu e Escola, professores de ciências, matemática e educação infantil conhecem os experimentos e tiram dúvidas, podendo assim planejar melhor as visitas com os alunos e adaptar o conteúdo visto em sala de aula. Interessados podem fazer contato pelo telefone (51) 3320-3500, ramais 4211, 4203 e 4176.

RELATÓRIOS DE PESQUISA

A Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação instituiu uma Comissão de Avaliação de Relatórios de Pesquisa referentes ao Programa Bolsa Pesquisa Aluno BPA/PUCRS no ano de 2001. A comissão é composta por professores doutores de diversas áreas de pesquisa.

ONU

O sociólogo Dirk Hegmanns, representante da ONU no Brasil (sede em Brasília), assinou uma carta de intenções em nome da organização com a PUCRS. Hegmanns esteve na Universidade durante o 3º Salão de Iniciação Científica e a 2ª Mostra de Extensão e Ação Comunitária, quando também fez palestra. O intercâmbio visa a uma troca de experiências na área de voluntariado entre as duas instituições. A PUCRS é a primeira universidade do País a firmar um convênio com a ONU.



EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Um grupo de médicos da Universidade de Milão e do Instituto Europeu de Oncologia veio conhecer o ensino a distância oferecido pela Universidade. A visita à PUCRS teve como objetivo iniciar uma parceria entre as três instituições para implementar um curso de especialização em Mastologia a distância.

GERONTOLOGIA BIOMÉDICA

Os pesquisadores Fernando Hugo e Dalva Padilha, do Programa de Pós-Graduação em Gerontologia Biomédica e do Laboratório de Envelhecimento Celular foram agraciados com menção honrosa pela pesquisa *Comparação de duas técnicas de medição da perda óssea alveolar em roedores* na 19ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Pesquisa Odontológica, realizada em Águas de Lindóia (SP). O evento é um dos maiores da área no mundo e recebeu cerca de sete mil trabalhos, sendo somente dois mil aceitos para serem apresentados.

CIÊNCIAS SOCIAIS

A professora Leonia Capaverde Bulla, da Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, foi designada para assessorar a diretoria científica da Fapergs na área de Ciências Sociais. O objetivo é estabelecer normas e procedimentos referentes à criação de um comitê intermultidisciplinar.

FÍSICA

O professor da Faculdade de Física, Ricardo Papaléo, foi homenageado como pessoa de notável saber e dedicação nos campos de atividade científica e cultural. Escolhido entre docentes de todo o país, recebeu o auxílio viagem Japão, concedido pelo Fundo Bunka de Pesquisa, associado à Sociedade Brasileira de Cultura Japonesa. Papaléo também apresentou três pesquisas na 13ª Conferência Internacional de Modificação de Materiais por Feixe de Íons, realizada em Kobe, no Japão.



MEDICAMENTOS

O professor Jorge Seadi, da Faculdade de Farmácia, lançou o livro *Crimes Hediondos e a Falsificação de Medicamentos*, pela Edipucrs. A obra faz uma análise do tema sob o enfoque de vigilância sanitária e jurídica. Aborda as omissões e excessos na legislação vigente, propondo alterações para resolvê-las. Também constam entrevistas com profissionais das áreas de legislação, farmacêuticos, advogados e psicólogos.

SERVIÇO SOCIAL

Em comemoração aos seus 25 anos, o Programa de Pós-Graduação em Serviço Social promoveu o evento *Construção de uma Trajetória – Reencontros e Perspectivas na Produção do Conhecimento*. Na oportunidade estiveram presentes alunos, ex-alunos e professores de outras instituições, convidados para compartilhar suas trajetórias e discutir questões relacionadas à produção do conhecimento.

PSICOLOGIA

A professora Helena Scarparo, da Faculdade de Psicologia, foi a primeira classificada na categoria *Ensaio Acadêmicos*, no concurso Histórias e Memórias de Psicologia, promovido pelo Conselho Regional de Psicologia. O artigo premiado intitula-se *Psicologia Comunitária no Rio Grande do Sul – considerações a partir de um estudo realizado*, originado da sua tese de doutorado.

EXTENSÃO E AÇÃO COMUNITÁRIA

Paralelamente ao Salão de Iniciação Científica da PUCRS, ocorreu a 2ª Mostra de Extensão e Ação Comunitária, promovida pelas Pró-Reitorias de Assuntos Comunitários e de Extensão Universitária. O evento visa a fortalecer a interatividade e a integração entre as unidades acadêmicas que desenvolvem ações comunitárias e de extensão e propiciar à comunidade universitária o conhecimento das atividades desenvolvidas nas duas áreas.



REFLEXÕES

No mês de outubro foi realizado o segundo encontro dos grupos que integram o Projeto Reflexões 2002. Na oportunidade, o professor João Messina da Cruz (Odontologia), a professora aposentada Lucinda Lorenzoni (Educação) e a ex-funcionária Noely Rabadan foram homenageados pela comunidade acadêmica por serviços de extrema relevância prestados à Universidade. Durante o encontro, o Vice-Reitor, Joaquim Clotet, realizou a palestra *Refletindo sobre a Identidade da PUCRS*. O encerramento do Projeto Reflexões 2002 será no dia 12 de dezembro.

ADMINISTRAÇÃO A BRASILEIRA

A Faculdade de Administração, Contabilidade e Economia promoveu a 5ª edição do Simpósio de Administração de Empresas e a 2ª Feira de Administração de Empresas. Com a participação de renomados profissionais da área, o tema central do evento foi *Administração à Brasileira* e discutiu ações inovadoras para um mercado em constante mutação, como o nacional.

BIOCIÊNCIAS

Júlio César Bicca-Marques, professor da Faculdade de Biociências, foi nomeado membro do Conselho Científico do Centro de Proteção de Primatas Brasileiros do Ibama. O conselho é composto por sete especialistas que dão auxílio científico a decisões relacionadas a ações de conservação de espécies de primatas ameaçadas.

SUBSTÂNCIAS NATURAIS

O professor Eduardo Cassel, das Faculdades de Engenharia e Química, foi nomeado representante brasileiro na Rede Ibero-americana de Substâncias Naturais para a Aplicação ou Uso Industrial do Subprograma Biomassa como Fonte de Produtos Químicos e Energia do CYTED. O programa é um instrumento de cooperação para o desenvolvimento científico e tecnológico dos países participantes, com impacto nos sistemas produtivos e de serviço. O Brasil é representado pelo CNPq.

LIGAS DO TRAUMA

A Liga do Trauma da Faculdade de Medicina organizou, pela primeira vez no Estado, o 4º Congresso Brasileiro das Ligas do Trauma, reunindo mais de 400 estudantes e profissionais da área. A finalidade é mobilizar e orientar a sociedade sobre a importância da prevenção do trauma. Hamilton Petry de Souza, professor da Universidade, presidiu o congresso. A comissão organizadora foi composta por estudantes de Medicina, Enfermagem, Odontologia e Fisioterapia.

DOAÇÃO AO MCT

A Farmácia Homeopática Van Der Laan, conceituada pela manipulação de medicamentos homeopáticos e como local de estágio para acadêmicos, comemorou 100 anos de existência. O estabelecimento fez a doação de uma máquina registradora centenária, ainda operante, ao Museu de Ciências e Tecnologia da PUCRS. Desde 1954, a Van Der Laan está sob a direção do professor Sérgio Lamb, diretor da Faculdade de Farmácia.



LETRAS

A coordenadora do Pós-Graduação em Letras, Regina Zilberman, recebeu o prêmio Alejandro J. Cabassa de Ensaio, entregue pela União Brasileira de Escritores, no Rio. A homenagem é referente à publicação *Fim do Livro, Fim dos Leitores?* A editora marista FTD, que completa 100 anos em 2002, recebeu da mesma entidade o prêmio Adolfo Aizen de Qualidade Editorial na categoria Literatura Infantil e Juvenil.

PRÊMIO GARCIA DO PRADO

O Departamento de Ciências Morfológicas da Faculdade de Biociências promoveu a entrega do Prêmio Professor Garcia do Prado. A distinção, criada em 1985, é conferida ao melhor trabalho de pesquisa em anatomia humana realizado por alunos e professores de universidades do país. Júlia Machado, Gustavo Luersen, Giancarlo Munaretto e Marco Lieberknecht, da Faculdade de Medicina da PUCRS, conquistaram o 2º lugar com o trabalho intitulado *Avaliação da Morfologia Ureteral e Correlação com Parâmetros Antropométricos: Possível contribuição ao uso mais racional de cateteres ureterais*.



PRÁTICA JURÍDICA

O Departamento de Prática Jurídica da Faculdade de Direito, coordenado pelo professor Vilmar Fontes, recebeu a visita de professores do curso de Direito da Unisul (Escritório Modelo de Advocacia), de Tubarão (SC). Eles vieram conhecer como funciona o setor na Universidade, tendo elogiado o trabalho que vem sendo realizado.

Bastidores Toxicologia estimula pesquisa e ensino

Informações:
(51) 3320-3677
e **www.pucrs.br/
toxico**



Frascos, pipetas, amostras com suspeitas de contaminação por drogas, solventes, gases, metais e agrotóxicos fazem parte do dia-a-dia de trabalho no **Instituto de Toxicologia (Intox)**, localizado no prédio 12 da Faculdade de Biociências. Lá são realizadas cerca de 2 mil análises laboratoriais por ano, nas quais se verifica, por exemplo, o nível de exposição de profissionais a substâncias tóxicas. Criado em 1989, com objetivo inicial de dar suporte ao curso de especialização em Toxicologia, o Intox é vinculado à Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação.

Dispõe de dois laboratórios para análises toxicológicas, uma sala de aula e de espaço para consulta local de literatura técnica. Segundo a diretora, a farmacêutica bioquímica Flávia Thiesen, hoje há mais de 350 empresas gaúchas cadastradas para as quais o Intox realiza análises toxicológicas a partir de convênio firmado com o Serviço Social da Indústria (Sesi).

Serviços

Além da prestação de serviços, são desenvolvidos estudos em parceria com outras unidades da PUCRS e órgãos públicos. Um dos recentes estudos foi desenvolvido com o Ambulatório de Tabagismo do Hospital São Lucas envolvendo a aplicação de novo método para verificar o grau de abstinência do paciente à nicotina. Outro projeto, realizado com o Instituto Geral de Perícias do Estado, examinou amostras de cocaína avaliando a pureza e os tipos de contaminantes da droga no Rio Grande do Sul.

As solicitações mais frequentes envolvem análises de drogas e produtos químicos, principalmente a exposição a solventes, metais e gases no ambiente de trabalho. Em média, são 40 pedidos por mês que buscam desde informação sobre princípios ativos de produtos até suspeita de intoxicação em animais de estimação.

Ensino e pesquisa

O espaço para consulta de literatura técnica é aberto à comunidade. Estudantes



Intox analisa drogas e produtos químicos

tes de escolas visitam o local para aprender mais sobre os efeitos nocivos de substâncias em plantas tóxicas, alimentos e produtos químicos.

Em sua 14ª edição, o curso de especialização capacitou 271 profissionais das áreas técnico-científicas para atuar em toxicovigilância, análises toxicológicas, proteção ao meio ambiente e na avaliação de riscos. Os cursos de extensão do Intox recebem alunos de todo o interior do Estado e do país. Entre os temas abordados estão acidentes químicos e drogas de abuso.

As próximas metas do Intox são criar uma *homepage* com informações sobre substâncias químicas e ampliar o número de parcerias e produção científica. Ainda este ano será firmado convênio com o Ministério Público dentro do Programa de Atenção Especial ao Adolescente Infrator Usuário de Drogas, cujas análises toxicológicas serão realizadas pela equipe da Universidade. 



Biblioteca para consulta de literatura técnica

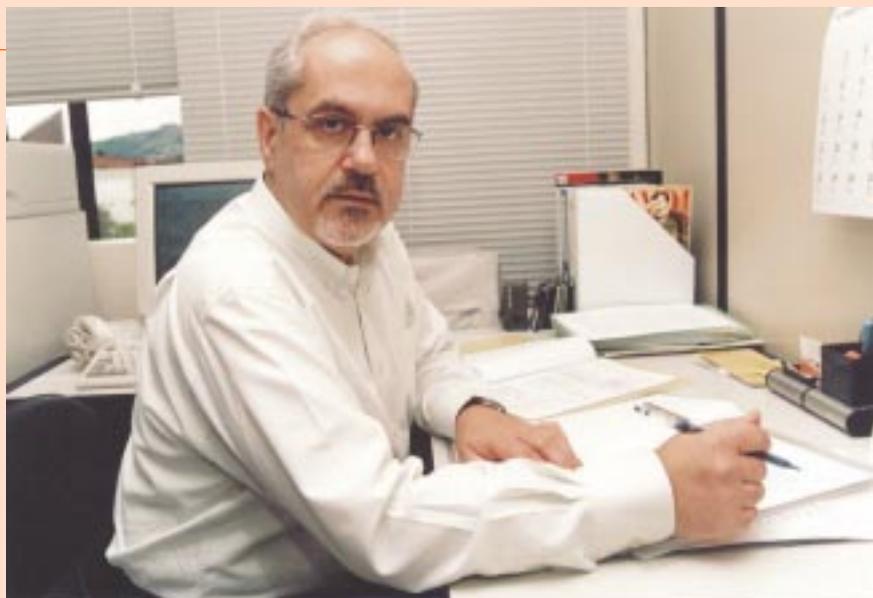
O encantador homem das palavras

Luiz Antonio de Assis Brasil ingressou no mundo literário de uma forma despreziosa, sem pressa e motivado pelo gosto de lidar com as palavras. A estréia em 1976, com o livro *Um Quarto de Léguas em Quadro*, focaliza a vida dos imigrantes açorianos que vieram para o Sul do País. Formado em Direito pela PUCRS, chegou a lecionar a disciplina de Direito Civil na Universidade e foi violoncelista da Orquestra Sinfônica de Porto Alegre por 14 anos. “Sou grande ouvinte de música clássica porque consegui me libertar da tirania das notas musicais”, diz. Desde 1985 atua como professor do Pós-Graduação em Letras, coordenando a Oficina de Criação Literária, na qual auxilia, com sua experiência de ficcionista, jovens escritores a encontrarem seu caminho.

Aos 57 anos, com 14 romances publicados, Assis Brasil conquistou prêmios literários importantes e vê com naturalidade suas obras serem levadas para o cinema. “Não interfiro e dou liberdade ao diretor”. A mais recente, *Videiras de Cristal*, foi adaptada às telas pelo diretor Fábio Barreto. O filme *Jacobina*, nome da protagonista do livro, conta a história da imigração alemã no Estado. Outros romances do escritor estão em processo de produção cinematográfica, como *Manhã Transfigurada*, *Um Quarto de Léguas em Quadro* e *o Pintor de Retratos*.

Clássicos na estante

De origem açoriana por parte de pai e mãe, Assis Brasil nasceu em Porto Alegre e conta que teve uma educação de excelente qualidade. Passou parte da infância na cidade de Estrela, junto à família, e de lá retornou



Assis Brasil: Professor e escritor de 14 romances

à Capital em 1957, aos 12 anos. Das recordações de menino, ele traz o contato com a literatura. Desde cedo lia clássicos como Cervantes, Chateaubriand e Machado de Assis. “Tive uma infância bastante protegida. A literatura e o cinema me afastavam do mundo de proibições e me possibilitavam fantasiar e sonhar”.

Na adolescência Assis Brasil começou a estudar violoncelo. Em 1965 ingressou na Faculdade de Direito e, na mesma época, tornou-se músico da Ospa. Trabalhou como advogado apenas dois anos. “Não era exatamente minha vocação”, reconhece. Em meados dos anos 70, a convite do ex-senador Paulo Brossard, na época titular da disciplina de Direito Civil na PUCRS, Assis Brasil passou a atuar como professor da matéria.

Paixão pela Oficina

O início de Assis Brasil na literatura foi escrevendo artigos históricos e literários na imprensa. “Sentia vocação para várias possibilidades artísticas, mas a literatura, por ser algo maior, me completava”. Hoje ele dedica as horas de seu dia escrevendo ou ministrando aulas na Oficina de Criação Literária, que completou 17 anos. “A Oficina é minha casa. Não me imagino trabalhando em outro lugar”. Mais de 600 alunos já freqüentaram suas aulas. O professor orgulha-se de relembrar as façanhas literárias dos pupilos. “Quando meus alunos publicam livros, fico tão feliz como se eu mesmo tivesse lançado a obra”.

Para o autor, o processo de criação é algo que flui naturalmente. De acordo com ele, 40% do trabalho significa pesquisa, o restante é entregue à imaginação. “O romance é uma arquitetura e deve ser tratado como tal”. Depois de 16 anos dedicados aos livros, Assis Brasil revela que não tem mais pressa para escrever. “A obra seguinte deve sempre superar a anterior. Nada pior do que o leitor comentar: o primeiro era melhor”.



Em aula: na Oficina de Criação Literária

Ivan Santa Maria atua na Microsoft

Ivan Santa Maria Filho, 28 anos, formou-se na Faculdade de Informática da PUCRS em agosto de 1997. Três anos depois começou a trabalhar na Microsoft, em Redmond, Washington, Estados Unidos. Teve ascensão rápida na empresa e hoje atua como engenheiro de Desenvolvimento de Software em Qualidade, com a função de assegurar a satisfação dos consumidores. Cria ferramentas que automaticamente verifiquem possíveis falhas antes que aconteçam e analisa a especificação de novos produtos ou versões. É líder técnico no SQL Server e busca montar a melhor equipe de *performance* do mundo visando a aprimorar um lançamento previsto para 2005. Esteve na PUCRS em outubro contando a sua experiência.

O ex-aluno lembra com carinho a Universidade e especialmente a atual diretora da Informática, Vera Strube de Lima, a qual chama de mentora. “A dedicação e o compromisso com a excelência que ela demonstrou foram essenciais na minha formação”, diz. Refere também à aprendizagem de várias plataformas computacionais e metodologias de desenvolvimento. “Acho que foi uma experiência rica e proveitosa e, pelo que vi até agora, pouco comum”, reforça. Sentiu falta de mais profundidade em análise de algoritmos, disciplina hoje oferecida no curso. “Acredito que em grande parte o estudante faz a instituição e a PUCRS me deu espaço para crescer quando eu procurei.”

O diferencial como pesquisador

Antes mesmo de se formar, Santa Maria Filho prestava consultoria a pequenas empresas. Fazia de tudo, de planejar redes ponto-a-ponto a desenvolver sistemas de *software*. Pensava em seguir carreira acadêmica, aprofundando-se no processamento de língua natural. “Aprendi a amar essa área na PUCRS. Os anos de iniciação científica me deram um diferencial importante em relação aos meus colegas”, salienta. Acredita que isso garantiu sua vaga no mestrado em Ciência da Computação da Unicamp. Ao concluir a dissertação, um amigo lhe informou que a Microsoft estaria no Brasil contratando e insistiu para que enviasse currículo. Os dois passaram na entrevista inicial, mas apenas Santa Maria Filho foi contratado.

Nascido em Ponta Grossa, Santa Catarina, morou com a família em dez cidades brasileiras. Quando os pais deixaram Porto Alegre, permaneceu por causa da Faculdade e da namorada, hoje sua esposa, que está com ele nos EUA. Santa Maria Filho procura voltar ao Brasil a cada 18 meses. Admira a sociedade norte-americana por diferenciar bem liberdade e falta de respeito. Vê muita diversidade no país em razão dos imigrantes. O que fica evidente nos profissionais de diferentes países contratados pela própria Microsoft.

Apesar da boa vontade quanto ao Brasil, costumava ficar chateado com a ignorância sobre o país. Até que alguém lhe perguntou sobre o urdu, idioma oficial do Paquistão e usado também na Índia. “Quase um bilhão de pessoas falam urdu. Hoje sei e aprendi uma lição: respeito e exposição se conquistam com trabalho, estratégia e dedicação.”



Ex-aluno trabalha nos EUA

Perfil da empresa

Santa Maria Filho considera excelente o ambiente de trabalho na Microsoft. Quanto à relação de hierarquia, diz que é bastante difusa e na maior parte do tempo pode discutir abertamente com qualquer colega ou superior, sugerindo novas idéias. Considera o presidente da Microsoft, Bill Gates, brilhante, dedicado e muito exigente. “Meu chefe direto lida com ele e me sinto feliz por não ser eu. Bill Gates é famoso por esquadriñar até o último detalhe de qualquer idéia que se apresente e a experiência nem sempre é muito agradável.”

Os funcionários da Microsoft não têm horário definido a cumprir e se vestem como querem. Há alguns usando chinelo de dedo e bermuda e outros de terno e gravata. “O desempenho é medido pelo resultado. Qualquer que seja a hora ou época do ano há bastante gente trabalhando”, afirma. Alguns grupos marcam períodos durante a semana em que todos devem estar na empresa para participar de reuniões. É permitido também levar os filhos ou o cachorro e trabalhar ouvindo música. Santa Maria Filho conta que quase todos têm uma sala própria, “nada de cubículos”.

Ação Comunitária

Laboratórios de Sociologia

atuam em comunidades carentes

A disciplina Laboratórios de Práticas em Sociologia foi criada em março deste ano, numa iniciativa do Departamento de Ciências Sociais da Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas. Na prática, os estudantes desenvolvem projetos de intervenção socioeducativos em comunidades carentes de Porto Alegre, sob a coordenação da professora Maria Beatriz Duarte.

Foto: Divulgação



Projeto Pequenos Leitores na Vila Cruzeiro

No primeiro semestre foram realizadas atividades visando a preparar os grupos para a elaboração de seus projetos. “Nosso trabalho busca a possibilidade da intervenção sociológica e, para tanto, devemos saber quais as suas necessidades”, explica Maria Beatriz. O contato identifica o diagnóstico, define quais os problemas e ações serão desenvolvidas. Depois os alunos negociam com a comunidade, fazem sua proposta de ação e elaboram o projeto.

Leitores e pão

Três trabalhos estão em andamento no segundo semestre. O projeto *Pequenos Leitores* envolve crianças de quatro a seis anos da creche comunitária da Vila Cruzeiro, em Porto Alegre. Um grupo de quatro alunos, além de propiciar um ambiente de descontração e lazer, incentiva as crianças à leitura. Os estudantes reúnem-se duas vezes por semana, fazem a leitura de obras infantis e promovem uma espécie de oficina de criação. O objetivo é desenvolver o potencial lúdico dos pequenos leitores, fazendo-os reproduzir as histórias contadas. Xana Pereira, aluna do 2º semestre, diz que a possibilidade dessa

intervenção social ampliou sua perspectiva de atuação na área da Sociologia. “Temos a oportunidade de conhecer e praticar novas atividades e, ao mesmo tempo, dar assistência às pessoas que necessitam”, observa.

O projeto *Guri do Pão* é destinado a jovens e adultos e ensina o processo de fabricação do pão aos moradores da Vila Mário Quintana, no Cesmar. Seis estudantes promo-

vem a socialização entre a comunidade estimulando o sistema de produção. Cada pessoa é responsável por uma parte desse sistema, assimilando, assim, a idéia de coletividade. Os recursos para a fabricação do pão foram arrecadados pelos próprios alunos, que venderam pães na PUCRS. Professores também colaboraram financeiramente. O grupo também ensina noções de mercado, lucros e investimentos em aulas explicativas que ocorrem no intervalo da produção. Por dentro das etapas de fabricação e comercialização do pão, o objetivo é criar uma cooperativa de produção gerenciada pelos alunos do projeto.

Economia solidária

A economia solidária constitui-se numa alternativa concreta para a geração de renda. O projeto *Compras Coletivas* é desenvolvido com 50 famílias carentes da Vila Chapéu do Sol, no bairro Belém Novo. Os alunos agem em conjunto com duas ONGs que atuam no local para a implantação de um empreendimento solidário. As famílias são conscientizadas das vantagens em adquirir produtos alimentícios, de higiene e limpeza, por meio da cooperação entre os moradores da comunidade. O grupo, formado por cinco alunos, ainda atua em parceria com as ONGs Ananda Marga e Guayí com a meta de criar uma cooperativa de fitocosméticos como instrumento de reinserção produtiva de trabalhadores desempregados.

Todos os projetos têm o objetivo de construir uma estrutura auto-sustentável. As ações são projetadas para que a comunidade possa, independentemente, dar continuidade ao trabalho dos alunos. A idéia é constituir um leque de convênios com empresas, organizações e universidades para que as atividades continuem a promover a cidadania e o bem-estar da população. Entidades que desejarem fazer parte dessa parceria podem entrar em contato com a professora Maria Beatriz Duarte pelo telefone (51) 9138-2345. Mais informações no site da disciplina: www.laboratoriosdesociologia.rg3.net.



Projeto Guri do Pão ensina como fazer

O processo de desenvolvimento e os resultados da eleição



Opinião

ADALMIR MARQUETTI

Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Economia da PUCRS

O resultado da eleição presidencial levanta a questão sobre as possibilidades de retomada do crescimento econômico. O Brasil, que entre 1945 e 1980 apresentou um crescimento médio anual do Produto Interno Bruto de 7%, cresceu 2% no período 1980-2001. Entre 1994 e 2001 a expansão média do PIB foi de 2,4%.

A eleição de Lula representa a derrota da tentativa de organizar no país um modelo econômico baseado no Consenso de Washington. Este consiste num conjunto de políticas neoliberais com a concepção de que o mercado é a melhor forma de solucionar as questões ligadas ao desenvolvimento. Nos anos 90 houve forte redução da ca-

pacidade do Estado em realizar políticas públicas que gerassem desenvolvimento econômico. Uma nova forma de inserção na economia mundial foi adotada, com a liberalização comercial e financeira que ampliou a internacionalização do país.

Além da incapacidade de propiciar a retoma-

da do crescimento, esse modelo provocou enorme aumento da vulnerabilidade externa do país. Nos próximos anos serão remetidos para o exterior cerca de 4 a 5% do PIB. O pagamento de juros representará entre 2 a 3% do PIB e a remessa de lucros atingirá 2%.

A vulnerabilidade externa acarreta dois efeitos negativos sobre o crescimento. Primeiro, a economia do país é administrada em função dos pagamentos externos e das incertezas associadas à capacidade para fazer frente a esses compromissos. Esta fragilidade associada aos acontecimento internacionais e às indefinições políticas fez o Real se desvalorizar fortemente. Segundo, a transferência de recursos reduz a capacidade de investimento do país, resultando em menor crescimento. A vulnerabilidade externa representa o maior limite para o Brasil crescer a taxas elevadas nos próximos anos.

O governo Lula deverá reduzir a vulnerabilidade externa através do aumento do saldo da balança comercial. Devem ser adotadas políticas econômicas que estimulem as exportações e substituam as importações. Assim, haveria possibilidade de reduzir a taxa de juros, proporcionando um maior crescimento econômico.

Ao mesmo tempo, o país possui parcela significativa da sua população que necessita ser incorporada ao processo de desenvolvimento. Há um enorme espaço de crescimento econômico por meio da melhora das condições de vida da população de baixa renda com mudanças nas suas condições de alimentação, educação, saúde, habitação e segurança. Neste momento, distribuição de renda e crescimento econômico andam lado a lado no país. O Estado deve ter políticas ativas nesse sentido. Esse tipo de crescimento possui baixo impacto sobre a balança comercial e um grande efeito sobre a expansão da renda e do emprego.

Assim, se o novo Governo for capaz de reduzir a restrição externa e associar o processo de crescimento econômico com distribuição de renda, o país poderá iniciar um novo processo de desenvolvimento. Não somente a taxa de crescimento do PIB e as condições de vida da população brasileira irão melhorar, como o próprio processo democrático será consolidado. A questão é saber se o país aproveitará esta oportunidade.

“O governo Lula deverá reduzir a vulnerabilidade externa através do aumento do saldo da balança comercial. Devem ser adotadas políticas econômicas que estimulem as exportações e substituam as importações”.

Museu elabora Plano Ambiental para São Leopoldo



Solução: educação ambiental

O Museu de Ciências e Tecnologia (MCT) da PUCRS é responsável pela elaboração do Plano Ambiental de São Leopoldo. A proposta visa a conciliar o desenvolvimento econômico do município com a preservação ambiental e a melhoria da qualidade de vida da população. A conclusão está prevista para o final de novembro. A equipe de trabalho é formada por 18 especialistas e cinco acadêmicos, que têm a tarefa de reunir as informações e propor alternativas para os problemas detectados. A proposta do MCT foi aprovada pelo Conselho Municipal do Meio Ambiente, em abril deste ano. O Sindicato das Indústrias da Construção e do Mobiliário de São Leopoldo atua como interveniente no convênio firmado.

Empreendimentos que causam impactos ao ambiente precisam ser licenciados pelo órgão ambiental estadual. Para isso, os empreendedores devem apresentar estudos de impacto ambiental e, com o recente Estatuto da Cidade, estudo de impacto de vizinhança. Como a Fundação Estadual de Proteção ao Meio Ambiente (Fepam) não consegue atender a todos os pedidos e a lei faculta, os municípios também podem exercer essa competência, no âmbito de seus territórios. "O município precisa fiscalizar porque senão corre o risco de ser enquadrado em improbidade ambiental", alerta o especialista em Legislação Ambiental, Orsi Teixeira, um dos integrantes da equipe.



Rio dos Sinos: pesquisadores em ação

O Plano Ambiental é um dos documentos que o Município deve apresentar à Secretaria Estadual do Meio Ambiente para se habilitar a realizar o licenciamento ambiental das atividades de impacto local. A primeira parte do trabalho envolve conhecer a realidade local e analisar impactos atuais e futuros. Os pesquisadores buscam os dados junto ao município e órgãos públicos e privados. Os temas pesquisados envolvem, entre outros, clima, geologia, recursos hídricos, vegetação, fauna, legislação ambiental, patrimônio arqueológico, patrimônio histórico e cultural, agropecuária, indústria e comércio, assentamentos urbanos, saúde pública, saneamento, educação ambiental e demandas da comunidade.

Principais problemas

Segundo o coordenador técnico da proposta e vice-diretor do MCT, engenheiro agrônomo Mario Teixeira, São Leopoldo enfrenta os problemas comuns a municípios industrializados. Com aproximadamente 200 mil habitantes, apenas 4% na área rural, têm a economia baseada nas indústrias coureiro-calçadistas. Além da poluição dessa atividade, há assentamentos urbanos instalados em áreas impróprias, como banhados, disposição de lixo em rios e beiras de estradas, esgotos a céu aberto e dificuldades de fiscalização. A exploração da mineração de arenito no Morro de Paula, interdito pela Fepam, e a retirada de areia também são situações críticas.

O Plano envolve a proposição de programas para solucionar estes problemas ambientais. Para isso, também são analisados os procedimentos técnicos e administrativos em vigor, as autuações mais frequentes e as demandas da sociedade, registrados em documentos da prefeitura. A versão preliminar será apresentada e discutida com os técnicos do município. Uma audiência pública propiciará a participação da comunidade. As sugestões serão avaliadas e incorporadas ao documento definitivo.

"Tendo o Plano como referência, a população e a imprensa terão melhores condições de fiscalizar", salienta Mario Teixeira. Além disso, as diretrizes ambientais propostas no Plano Ambiental poderão ser incorporadas ao Plano Diretor de São Leopoldo, que precisa ser atualizado.



Favela: falta de planejamento urbano