

▶ PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE  
CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL  
▶ EDIÇÃO Nº 155 – ANO XXXIII  
▶ JULHO-AGOSTO/2011

Portal Tecnopuc: trabalho criativo

PÁGINAS 22 E 23

# PUCRS

## informação

FOTO: BRUNO TODESCHINI



### Natureza preservada

Centro de Pesquisas e  
Conservação faz 15 anos

PÁGINAS 6 A 9

# Pró-Mata



REITOR  
Joaquim Clotet

VICE-REITOR  
Evilázio Teixeira

COORDENADORA DA ASSESSORIA  
DE COMUNICAÇÃO SOCIAL  
Ana Luisa Baseggio

EDITORA EXECUTIVA  
Magda Achutti

REPÓRTERES  
Bianca Garrido  
Mariana Vicili  
Sandra Modena  
Vanessa Mello

FOTÓGRAFOS  
Bruno Todeschini  
Gílson Oliveira

REVISÃO  
Antônio Dalpico

ESTAGIÁRIAS  
Júlia Merker  
Natacha Gomes

ARQUIVO FOTOGRAFICO  
Camila Paes Keppler

CIRCULAÇÃO  
Cristiane Lemes

PUBLICAÇÃO ON-LINE  
Rodrigo Ojeda

CONSELHO EDITORIAL  
Draíton Gonzaga de Souza  
Jorge Audy  
Márgda Cunha  
Maria Eunice Moreira  
Sandra Einloft  
Solange Medina Ketzler

IMPRESSÃO  
Epecê-Gráfica

EDITORACÃO ELETRÔNICA  
PenseDesign

PUCRS Informação é editada pela Assessoria de Comunicação Social da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

Avenida Ipiranga, 6681  
Prédio 1 – 2º andar  
Sala 202.02  
CEP 90619-900  
Porto Alegre – RS  
Fone: (51) 3353-4446  
Fax: (51) 3320-3603  
pucrsinfo@pucrs.br

[www.pucrs.br/revista](http://www.pucrs.br/revista)

Tiragem: 45 mil exemplares

A PUCRS é uma Instituição filiada à ABRUC



## 6 REPORTAGEM DE CAPA Laboratório vivo e preservado



ILUSTRAÇÃO: ESCRITÓRIO DE ARQUITETURA RAQUEL UTZ

## 22 TECNOLOGIA Um jeito diferente de trabalhar



FOTO: BRUNO TODESCHINI

## 24 DESTAQUE Remédio “ideal” contra diabetes



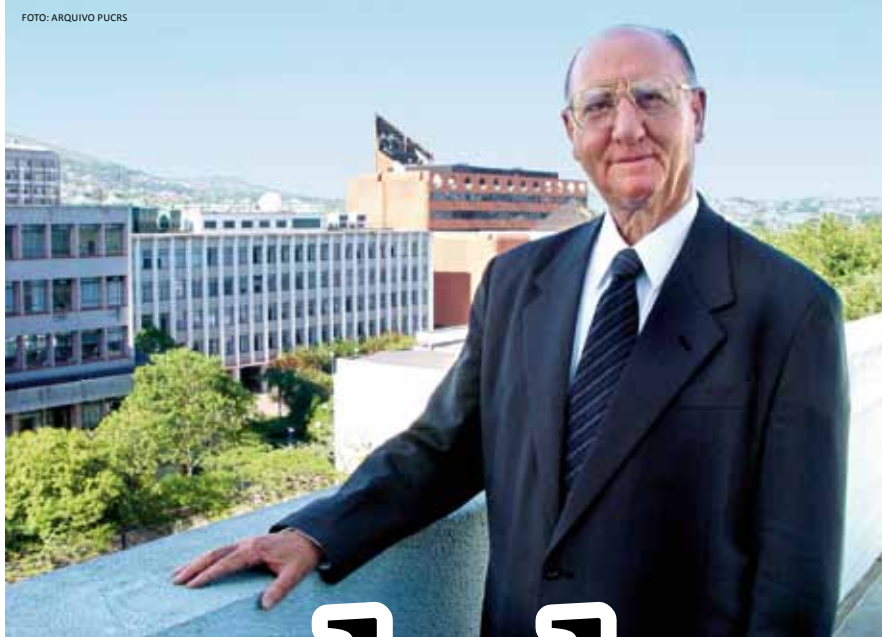
FOTO: ARQUIVO PESSOAL

## 45 EU ESTUDEI NA PUCRS Paixão jubarte – Márcia Engel

- ▶ **3 MEMÓRIA** O legado do empreendedor
- ▶ **4 ESPAÇO DO LEITOR**
- ▶ **5 PELO CAMPUS** Novos caminhos com a certificação adicional
- ▶ **10 NOVIDADES ACADÊMICAS** Lançado MBA Internacional
- ▶ **12 PESQUISA** Procuram-se cidades amigas do idoso
- ▶ **13 PESQUISA** Estudo relaciona tabagismo, depressão e genética
- ▶ **14 ESPECIAL** Guardiã do coração
- ▶ **16 SAÚDE** Pesquisa da Odontologia estuda implantes curtos
- ▶ **17 SAÚDE** Centro de Obesidade lidera pesquisa inédita
- ▶ **18 TENDÊNCIA** Colaboração internacional para inovação
- ▶ **19 TENDÊNCIA** Doutorado antes da formatura
- ▶ **20 CIÊNCIA** Genética forense a serviço da justiça
- ▶ **26 AMBIENTE** Em busca do óleo essencial
- ▶ **27 COMPORTAMENTO** Um olhar mais atento
- ▶ **28 ALUNOS DA PUCRS**
- ▶ **32 DIPLOMADOS** Dedicção compensada
- ▶ **33 MERCADO DE TRABALHO** Três caminhos para trabalhar com TI
- ▶ **34 GENTE** PUCRS de Babel
- ▶ **36 LANÇAMENTOS DA EDIPUCRS**
- ▶ **37 CULTURA** *Houston, we don't have a problem*
- ▶ **38 CULTURA** O passado presente
- ▶ **40 VIVA ESSE MUNDO** Puro luxo
- ▶ **41 BASTIDORES** Um mundo diversificado de ações
- ▶ **42 RADAR**
- ▶ **44 PERFIL** Sonhando com as estrelas
- ▶ **46 SOCIAL** Solidariedade com consciência ambiental
- ▶ **47 OPINIÃO** Marisa Magnus Smith – A língua materna em questão



NORBERTO RAUCH,  
EX-REITOR DA  
PUCRS, MORREU  
AOS 82 ANOS



# O legado do empreendedor

**NA MADRUGADA** do dia 27 de junho, a Universidade perdeu o Ir. Norberto Francisco Rauch. Durante os 26 anos em que foi Reitor (de 1978 a 2004), transformou a PUCRS em centro de excelência em ensino, pesquisa e extensão. Em vez de optar por soluções clássicas e tradicionais, sua administração ultrapassou o rotineiro, desenvolvendo projetos inovadores e empreendedores. Com visão de futuro e obstinado, idealizou e concretizou, com suas equipes, obras como o Museu de Ciências e Tecnologia, o Parque Científico e Tecnológico (Tecnopuc) e o Parque Esportivo.

Rauch considerava a política de pessoal a chave de toda a sua gestão. Envolveu a fixação de salários adequados a funcionários, incentivos à qualificação dos profissionais, aumento do número de professores em regime de tempo integral, ampliação de carga semanal dos docentes horistas e mais oportunidades de participação em congressos.

Ficou marcado em sua gestão o programa que previa a formação de mil mestres e doutores até o ano 2000. Hoje, 87% do corpo docente têm mestrado e doutorado. Entre mais de uma centena de projetos desenvolvidos, podem-se citar a criação de seis novas Faculdades e 42 cursos de graduação, urbanização do Campus, modernização e automação da Biblioteca Central Ir. José Otão e criação do Instituto de

Pesquisas Biomédicas, da Agência de Gestão Tecnológica de Propriedade Intelectual, do Centro de Pesquisa e Conservação da Natureza (Pró-Mata) e do Centro Brasileiro para o Desenvolvimento da Energia Solar Fotovoltaica.

Natural de Santa Cruz do Sul, Rauch ingressou no Instituto dos Irmãos Maristas na adolescência. Gostava de tocar gaita de boca, aprendeu violino, órgão e outros instrumentos. Suas outras paixões eram o Grêmio, livros e cinema. Ele viu a Universidade nascer (foi aluno do Bacharelado em Matemática e da Licenciatura em Física, nos anos 1950). Quando assumiu como Reitor, em dezembro de 1978, havia dirigido o Instituto de Física (hoje Faculdade) por seis anos e presidido a União Sul Brasileira de Educação e Ensino, mantenedora da PUCRS, de 1975 a 1977.

Norberto Rauch foi velado na Igreja Universitária Cristo Mestre, no Campus, e sepultado no Complexo Marista Nossa Senhora das Graças, em Viamão. ◀

## RECONHECIMENTO

- ▶ “Ir. Norberto Rauch foi um homem íntegro, de grande visão e empreendedor. Com certeza, a PUCRS, Porto Alegre e o Rio Grande do Sul devem muito ao seu preparo e ao seu trabalho como educador e figura ímpar na Educação Superior do Brasil. O seu legado é imperecível, não se apagará no tempo.”  
Joaquim Clotet – Reitor da PUCRS
- ▶ “Ele entendia como poucos a gestão de uma entidade de Ensino Superior. Lutou para a melhoria da educação e da pesquisa no Brasil. Foi, sem dúvida, um dos grandes responsáveis pela posição de destaque que a PUCRS ocupa hoje.”  
Paulo Franco – Pró-Reitor de Administração e Finanças
- ▶ “Ir. Norberto Rauch deixa um profundo vazio como ser humano, mas um legado indelével pelos seus ensinamentos. Religioso forjado pela coragem, pela firmeza de princípios e pelo amor à missão marista de educar, soube atravessar cenários desafiadores, difíceis e complexos.”  
Solange Ketzer – Pró-Reitora de Graduação
- ▶ “Homem de profunda devoção e esperança, soube aliar e viver a mística e a gestão. Determinado, era movido por ideais e convicções fortes. Corajoso e visionário, percebeu horizontes mais longínquos que os demais.”  
Ir. Inácio Nestor Etges – Provincial
- ▶ “Sempre admirei sua capacidade de trabalho, sua constância em perseguir as metas traçadas e sua dedicação à vida religiosa.”  
Padre Jesus Hortal – Ex-Reitor da PUC-Rio
- ▶ “A sólida formação acadêmica do Ir. Norberto Rauch, sua grande bagagem cultural e a sua visão de futuro ficaram expressas em importantes realizações na PUCRS.”  
Adão Villaverde, presidente da Assembleia Legislativa do Rio Grande do Sul

# Ideias, muitas ideias

FOTO: BRUNO TODESCHINI



FOTO: MARIANA VICILI



**Repórteres em ação:**  
Mariana Vicili e Bruno Todeschini

**Q**uando preparamos a pauta da PUCRS Informação, um problema nós não temos: falta de ideias. Basta juntar a equipe, puxar um fio de conversa... e não paramos mais. São descobertas, curiosidades, dúvidas e sugestões vindas aos borbotões de toda a Universidade. Os 15 anos do Pró-Mata, em São Francisco de Paula, é o tema de capa desta edição. Para fazer a matéria, a repórter Mariana Vicili e o fotógrafo Bruno Todeschini embrenharam-se, literalmente, mata adentro com a missão de relatar tudo sobre o santuário de preservação ambiental. Caminharam quilômetros, enfrentaram sol, frio, chuva, estradas de chão e muita lama. Do nosso festival de ideias também surgiu o desejo de saber como é trabalhar no Portal Tecnopuc, o moderníssimo prédio do Parque Científico e Tecnológico. Será diferente? Muito diferente, não tenha dúvida! A repórter Vanessa Mello voltou de lá tão impressionada que até brincou mudar para a área de TI. A dedicação e o entusiasmo empregados na tarefa de fazer todas as reportagens desta edição estão impregnados nas próximas páginas.

**Magda Achutti**  
Editora Executiva

Gostaria de cumprimentar pela crescente qualidade editorial da revista. O conteúdo relevante, a forma de diagramação moderna e a qualidade das ilustrações são motivo de muito orgulho para todos nós, especialmente quando a oferecemos para os ilustres visitantes internacionais, que constantemente nos visitam. Só nos cabe reforçar os elogios a toda a competente equipe envolvida em mais esta grande estrela da constelação PUCRS. Parabéns!

**PROF. LUÍS VILLWOCK** –

Gestor de Relacionamento do Tecnopuc e professor da Faculdade de Administração, Contabilidade e Economia

Desejo parabenizar toda a equipe da Assessoria de Comunicação Social pela produção da revista *PUCRS Informação* de maio-junho 2011. A edição está excelente e a capa, então, ficou fantástica. Parabéns sinceros a todos.

**PROF. SERGIO GUSMÃO** –

Diretor da Faculdade de Administração, Contabilidade e Economia

A nossa *PUCRS Informação* nº 154 ficou linda! Parabéns a toda a equipe e, em especial, à repórter Mariana Vicili pela reportagem de capa *PUCRS e Petrobras no mar*. Ficou muito boa!

**PROF. JOÃO MARCELO KETZER** –

Coordenador do Centro de Excelência em Pesquisa e Inovação em Petróleo, Recursos Minerais e Armazenamento de Carbono

Agradeço o recebimento da *PUCRS Informação* e envio meus cumprimentos pela revista, certo de poder manter este canal de comunicação entre nós.

**MÁRCIO BINS ELY** –

Secretário do Planejamento Municipal – Porto Alegre/RS

A edição da *PUCRS Informação* do mês de maio-junho/2011 está ótima. Parabéns para toda a equipe.

**LETÍCIA VASCONCELLOS** –

Porto Alegre/RS

A Rede de Bibliotecas Unoeste solicita o recebimento de mais um fascículo da revista *PUCRS Informação* por ser uma excelente obra para a pesquisa de nosso corpo docente e discente.

**ISABEL CRISTINA FERDINANDO SILVA** –

Rede de Bibliotecas Unoeste (Universidade do Oeste Paulista) – Presidente Prudente/SP

Ficou ótima a reportagem *Desfazendo Mitos*, da Mariana Vicili, publicada na edição 154 da revista.

**PROF<sup>a</sup> MARIA LUCIA TIELLET NUNES** –

Faculdade de Psicologia da PUCRS

Tendo em vista a qualidade dos assuntos que são contemplados na tradicional revista *PUCRS Informação*, gostaria de contribuir com o conteúdo da publicação, sugerindo pautas para reportagem. Parabenizo a todos os profissionais envolvidos.

**OLÍVIA BIBIANA** –

Porto Alegre/RS

## ESCREVA PARA A REDAÇÃO

- ▶ Av. Ipiranga, 6681 – Prédio 1 2º andar – Sala 202.02
- ▶ CEP 90619-900
- ▶ Porto Alegre/RS
- ▶ E-mail: pucrsinfo@pucrs.br
- ▶ Fones: (51) 3353-4446 e (51) 3353-4338
- ▶ Fax: (51) 3320-3603
- ▶ Siga a @PUCRS no Twitter





# Novos caminhos com a certificação adicional

A **PRÓ-REITORIA** de Graduação emitiu os dois primeiros certificados de Curso Superior de Complementação de Estudos (Certificação Adicional). O primeiro aluno da PUCRS certificado é Ricardo Alves, de Letras – Licenciatura em Língua Portuguesa – que concluiu o curso de Certificação Adicional em Língua Inglesa – Nível Introdutório. Ele decidiu aprimorar-se porque considera inegável a importância de um segundo idioma no currículo. “O inglês é algo familiar para mim e muito próximo à minha área de estudos e de interesses”, completa Alves.

A segunda aluna é Cláudia Crotti, diplomada pela PUCRS em Relações Públicas e agora com certificação adicional em Ciência dos Alimentos. Cláudia tem o *blog* Rota Orgânica, hospedado no clicRBS ([www.clicrbs.com.br/rotaorganica](http://www.clicrbs.com.br/rotaorganica)) e aproveitou as aulas para compartilhar o aprendizado com os leitores, que puderam acompanhar várias matérias, comentar e debater nas redes sociais. “O objetivo era fazer com que as pessoas prestassem mais atenção nos hábitos alimentares e, talvez, a partir disso, mudassem a percepção em relação à própria saúde”, explica.

Atualmente, a PUCRS oferece 29 cursos superiores de Complementação de Estudos em diferentes áreas, que propiciam a ampliação dos conhecimentos em determinado campo de saber, agregando competências que permitem uma atuação profissional abrangente e diferenciada. As disciplinas cursadas pelos graduandos podem ser aproveitadas como eletivas no seu curso, em caso de aprovação.

“Acredito que nunca devemos parar de aprender e, mais importante, de querer aprender”, afirma Alves. Por isso, ele considera interessantíssimas as oportunidades oferecidas pela PUCRS por meio de cursos. Cláudia ressalta outra vantagem da certificação adicional: “Poder circular pelo Campus, conhecer novas pessoas, adquirir novos conhecimentos e interagir em outros ambientes”. Para ela, o intercâmbio de disciplinas ou áreas amplia não só o conhecimento, mas também a capacidade de conviver com o outro, com o diferente. ◀



**Ricardo Alves e Cláudia Crotti: mais qualificados**

## MAIS INFORMAÇÕES

▶ [www.pucrs.br/educacaocontinuada/certificacaoadicional](http://www.pucrs.br/educacaocontinuada/certificacaoadicional)

# Cursos inéditos na Educação Continuada



**OS PROFISSIONAIS** das áreas de Administração, Direito, Educação Física, Farmácia, Fisioterapia, Letras e Psicologia que procuram renovar conhecimentos devem ficar atentos aos lançamentos da Educação Continuada da PUCRS para o segundo semestre de 2011. Serão oferecidos nove cursos de especialização inéditos: Farmácia Clínica, Psicomotricidade Escolar, Gestão Pública Judiciária, Criminologia, Estudos Interdisciplinares em Língua Inglesa, Fisioterapia Ortopédica e Traumatológica, Direito, Mercado e Economia e Psicoterapia Cognitivo-Comportamental. Além dessas primeiras edições, há reedições de outros cursos. Inscrições e informações: (51) 3320-3727 e [www.pucrs.br/educon](http://www.pucrs.br/educon). Atendimento no prédio 15 do Campus, sala 112. ◀



# Laboratório **vivo** preservado

HÁ 15 ANOS  
O PRÓ-MATA  
ENCANTA ALUNOS  
E PESQUISADORES

▶ TEXTO – MARIANA VICILI

▶ FOTOS – BRUNO TODESCHINI

**A** longa estrada de chão e a variação da paisagem, dos campos à mata fechada, dão a certeza de que se está indo a um lugar afastado e longe de qualquer resquício urbano. Quando finalmente se chega à

sede do Centro de Pesquisas e Conservação da Natureza Pró-Mata, depara-se com um ambiente verde, de encher os olhos, e com o silêncio. Aos poucos os ouvidos se habituam a identificar ruídos de folhas e pequenos animais. Há 15 anos tem sido assim, desde que o Pró-Mata foi inaugurado, com o objetivo de promover a conservação da natureza e o conhecimento científico.

A sede do Centro, vinculado ao Instituto do Meio Ambiente e Recursos Naturais (IMA) da PUCRS, está localizada no município de São Francisco de Paula, região serrana do Rio Grande do Sul, integrando uma das Zonas-Núcleo da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica. Seus 3.103 hectares estão recobertos por uma vegetação diversificada, onde se encontram inúmeras espécies de animais ameaçados de extinção. O coordenador do Pró-Mata, professor Cláudio Mondin, explica que são três as grandes formações encontradas ali, com suas espécies vegetais e animais: Mata Atlântica (floresta ombrófila densa), mata com araucária (ombrófila mista) e campo nativo (estepe).

É possível encontrar no local as mais diversas espécies de aves, insetos e animais, como o graxaim, o gato-do-mato, o puma (leão-baio), além de roedores e répteis. “O Pró-Mata é um refúgio da flora e da fauna. Está dentro de um corredor de Mata Atlântica muito importante, principalmente para espécies que precisam cruzar com indivíduos de populações diferentes, para ter uma maior diversidade genética e vigor biológico. Alguns animais, como o puma, necessitam de grandes áreas, deslocando-se vários quilômetros por dia. É essencial que o Pró-Mata tenha essa conexão com outras áreas de conservação estaduais e federais”, destaca Mondin. Ao longo das trilhas, onde há barro, às vezes veem-se pegadas desses animais, o que é uma das maneiras de verificar quais espécies andam por ali.

Com relação à flora, é muito encontrada no local a vassoura (*Baccharis*

Natureza intocada:  
verde de encher os  
olhos e silêncio



# Parque e Grande do Sul



Equipes coletam amostras

## Campo de estudos

**A GRANDE** diversidade de espécies de vegetais e animais possibilita a realização de pesquisas nos mais diferentes campos de estudo, em especial nas áreas de ecologia de populações e bioprospecção, verificando, por exemplo, a potencialidade de plantas como fornecedoras de compostos para o uso medicinal e industrial. Ao longo das trilhas é possível



Bromélias são alvo de pesquisas

ver áreas marcadas onde são coletadas amostras de tempos em tempos, como as do estudo que investiga os microorganismos que vivem na água das bromélias.

A planta chamada vassoura, muito encontrada no Pró-Mata, e considerada, em alguns lugares, uma praga, também está sendo investigada pela equipe do professor Eduardo Cassel, da Engenharia Química. O objetivo é o desenvolvimento de agentes anti-microbianos naturais para o uso em produtos de higiene corporal. "O aroma é peculiar, algo muito buscado pela indústria de perfumaria", diz Cassel.

Uma grande pesquisa, envolvendo pesquisadores de todo o Brasil, busca novas drogas para o tratamento e prevenção da tuberculose. Na PUCRS, liderados pelo professor Luiz Augusto Basso, da Faculdade de Biociências, participam unidades como o Instituto de Pesquisas Biomédicas e as Faculdades de Biociências, Química, Odontologia e Informática. Parte da pesquisa está sendo realizada com plantas encontradas no Pró-Mata. Várias delas estão em fase inicial de teste, verificando-se se há a possibilidade de conterem compostos que possam combater a tuberculose. O professor Basso acredita que, se os resultados forem promissores, pode-se, futuramente, montar uma estrutura no próprio Pró-Mata para que parte das análises sejam feitas lá, antes de serem enviadas para Porto Alegre.



Floresta tem cerca de dois mil xaxins

Símbolo do RS: flor brinco-de-princesa



*uncinella*), araucária, xaxim, quaresmeira, erva-mate, além da flor que é um dos símbolos do Rio Grande do Sul, a brinco-de-princesa (*Fuchsia hybrida*). Para proteger a biodiversidade local, plantas exóticas, como o pinus, aos poucos são removidas, visando à inserção de espécies nativas. Com o objetivo de remover uma grande quantidade de pinus sem danificar a vegetação nativa, cerca de dois mil xaxins foram transplantados para outra área, formando uma floresta deles. As plantas logo se adaptaram à nova área, e hoje parece que sempre estiveram lá. "Em geral, deixamos que a natureza se recupere; quanto menos intervenção, melhor. Temos a tendência de acelerar os processos, mas às vezes isso é negativo", observa o professor Mondin.

## Como tudo começou

**O PRÓ-MATA** surgiu como um projeto, no início da década de 1990, apoiado pela Universidade de Tübingen (Alemanha), que incentivou a PUCRS a criar um local voltado para a pesquisa e conservação da natureza. Concluído em 1991, foi elaborado pelo então diretor do Museu de Ciências e Tecnologia, professor Jeter Bertoletti, e pelo professor Dieter Wittmann, da universidade alemã. Ao longo dos anos seguintes e após uma busca exaustiva, a área do projeto foi escolhida e adquirida com recursos da PUCRS e de uma doação da empresa Andreas Stihl, sediada na Alemanha, e com atividades industriais no Rio Grande do Sul. A empresa é parceira da Universidade, desde então, com contrato de colaboração renovado a cada ano.

Adquirida a área, começaram as obras. Foram abertas estradas, com apoio da prefeitura de São Francisco de Paula, e contratado pessoal para atuar no Centro. Em abril de 1996, o Pró-Mata foi inaugurado pelo então Reitor, Norberto Rauch.

A Universidade de Tübingen mantém atividades regulares no Pró-Mata. A cada ano, durante duas ou três semanas, professores e alunos do curso de Geoeologia vêm para o local e desenvolvem atividades de campo.

# Vida selvagem

## com



**Infraestrutura confortável: sede lembra uma pousada**

algumas cidades e até o mar. Tudo isso é cuidado por uma equipe de nove pessoas que vivem ali, lideradas pelo encarregado administrativo, Paulo Becker. Todos se dedicam muito para que os visitantes se sintam à vontade e possam trabalhar com segurança, num ambiente organizado e acolhedor.

Durante o ano letivo, principalmente entre abril e junho e setembro e novembro, o Pró-Mata é amplamente utilizado por alunos dos cursos de Ciências Biológicas e Geografia da PUCRS, que realizam atividades de campo e têm aulas de ecologia, biodiversidade, zoologia, botânica e geologia. O local também é visitado por pesquisadores da Instituição, recebe participantes de cursos de extensão e de pós-graduação e estudantes de outras universidades do Brasil e do mundo, geralmente na baixa temporada. Cada vez mais o Centro também é visitado por escolas.

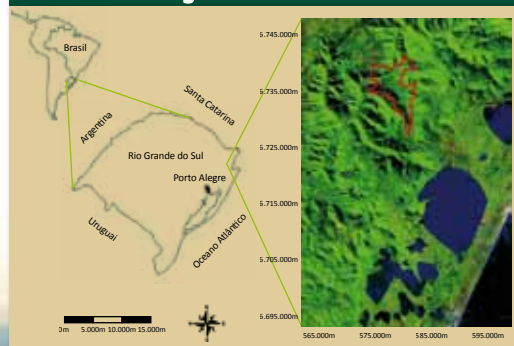
O Pró-Mata conta com uma infraestrutura confortável e completa para a realização de pesquisas e aulas, permitindo que a única preocupação de quem vai até lá seja o trabalho. A sede lembra uma pousada, com quartos individuais e coletivos, sala de convivência, com televisão e uma grande copa, onde são servidas três refeições diárias. É possível acessar a internet via rede sem fio, utilizar uma sala de aula com todos os recursos audiovisuais e ainda salas equipadas para a preparação, exame e conservação de amostras.

Aos alunos de graduação que têm aulas no local a hospedagem está incluída no custo da disciplina. Pesquisadores e equipes de outras instituições pagam pelas diárias. O local não é aberto ao públi-

co em geral e, havendo necessidade de utilizá-lo, é necessário que a Faculdade interessada entre em contato com IMA, propondo uma atividade organizada com objetivo educacional. Pesquisadores que precisam passar mais tempo no Pró-Mata têm a opção de reservar uma das duas casas de alvenaria do local, com estrutura completa, prontas para receberem até seis pessoas cada, mas sem serviço de hotelaria.

Estradas e diversas trilhas bem cuidadas facilitam o trabalho e o acesso às áreas de coleta de materiais para pesquisa. Os mirantes são uma atração à parte, onde painéis explicativos, recentemente instalados, permitem ao visitante identificar ao longe

## Localização





# Pró-Mata



Plano de  
Manejo fez  
diagnóstico  
ambiental  
da área

## Integração com a comunidade

**UM DOS** objetivos para os próximos anos é abrir o Pró-Mata, cada vez mais, à comunidade, investindo na educação ambiental. Um exemplo é o apoio do IMA a



Jovens aprendem sobre ecologia e consumo sustentável

um programa do Instituto HSBC Solidariedade. A parceria tem possibilitado que, desde o início de junho, alunos de 13 a 16 anos, de escolas públicas de São Francisco de Paula, passem alguns dias no Pró-Mata aprendendo sobre ecologia, consumo sustentável e plantio de árvores nativas, entre outros temas relacionados ao meio ambiente. “Queremos que se tornem multiplicadores, que repassem os conhecimentos nas suas escolas, suas comunidades e famílias. A ideia é mostrar a eles um mundo de possibilidades. Tenho certeza de que vão se lembrar disso a vida toda”, diz o professor Mondin.

A primeira instituição a participar foi a Escola Municipal Presidente Castelo Branco, que levou cerca de 20 alunos da 8ª série. A professora de Ciências, Nandiara da Silveira, uma das que os acompanhou, conta que, para os alunos, ir ao Pró-Mata foi uma espécie de premiação por boas notas e comportamento, e que todos estavam muito ansiosos. “Esta é uma oportunidade única para eles. Alguns, quando chegaram, me disseram: – Professora, me belisca, estamos aqui mesmo? Um dos problemas que temos na nossa escola é a questão do lixo. Espero que possam traduzir para a realidade deles o que aprenderam aqui, que saiam mais conscientizados”.

A animação dos estudantes era visível, desde a chegada. Todos ficaram muito impressionados com o Pró-Mata e com o fato de ser tão perto da cidade onde vivem. As primeiras atividades envolveram a criação de objetos utilizando garrafas PET, como uma vassoura, um pufe e um cofrinho. Mudanças de araucária, preparadas por alunos de Ciências Biológicas, também foram oferecidas para que plantassem no local.

## Refúgio da flora e da fauna

**A DIRETORA** do IMA, professora Betina Blochtein, comemora os resultados e melhorias no Pró-Mata nos últimos anos. “O Pró-Mata cresceu muito, em todos os aspectos. Em qualidade ambiental, infraestrutura, na qualificação das pessoas que estão lá e no número de usuários. A ideia é que cada vez seja mais importante, um refúgio da flora e da fauna”, resume. Dentre as recentes conquistas está a melhoria da infraestrutura. Em 2010 foram feitos investimentos para facilitar a comunicação. Foi instalada uma antena de cerca de 30 metros, que possibilita a utilização de telefone convencional e um ramal direto com o Campus, em Porto Alegre. Também foi instalada internet banda larga e sem fio no local.

Depois de três anos de trabalho, foi concluído o primeiro Plano de Manejo do Pró-Mata. Elaborado por pesquisadores da PUCRS, faz um completo e detalhado diagnóstico ambiental da área, mostra o que é possível fazer em cada zona, o que pode ser feito nos próximos anos, que espécies de plantas e animais podem ser encontradas, características das águas, aspectos geológicos, clima, solos, lista de espécies exóticas, programas de proteção e outros dados que permitem conhecer a área nos mais variados aspectos.

A professora Betina Blochtein também observa que o Pró-Mata pode ser modelo de gestão de desenvolvimento para a região, mostrando aos moradores atividades diferenciadas possíveis de realizar e que não causem impacto ambiental.

Um dos exemplos é um projeto de plantio, em alguns hectares de áreas degradadas, de árvores nativas, como a bracatinga, que podem servir como lenha. “Essa espécie é de rápido crescimento, nativa da região melífera e melhoradora do solo. Será uma alternativa para a população”, observa o professor Mondin. A lenha da bracatinga poderá ser usada na caldeira do sistema de calefação da sede do Pró-Mata. ◀

Vista a partir do Pró-Mata:  
lagoas Itapeva (E)  
e dos Quadros



# Face lança MBA Internacional

**A COMPETIÇÃO** pelos mercados internacionais exige repensar modelos econômicos e empresariais de forma constante. Atenta a essa realidade, a Faculdade de Administração, Contabilidade e Economia (Face) – Escola de Negócios da PUCRS – investe no aperfeiçoamento de lideranças e de novas percepções com o MBA Internacional em Liderança e Inovação.

A primeira especialização no modelo de *Master in Business Administration* terá um projeto pedagógico diferenciado, com o módulo Gestão de Inovação e Sustentabilidade, ministrada na Escola de Altos Estudos Comerciais de Montreal (HEC Montreal), no Canadá. As aulas iniciam em setembro deste ano e, em janeiro de 2012, os alunos

participarão de seminários na universidade canadense e visitarão empresas de Montreal durante uma semana.

Outro destaque é o módulo Gestão de Adversidades, promovido em parceria com a Faculdade de Ciências Aeronáuticas, com uma atividade externa integrada com o meio ambiente. Além de planejamento, as disciplinas vão abordar riscos e resiliência, para trabalhar a questão do erro.

O MBA Internacional oferece 20 vagas e tem 420h/aula, com três semestres de créditos e um de monografia. As inscrições podem ser feitas pelo *site* da Educação Continuada ([www.pucrs.br/educon](http://www.pucrs.br/educon)). O critério de seleção é diferenciado e tem como pré-requisitos ser graduado, executivo atuante no mercado, em cargo de direção ou alta gerência, por no mínimo dois anos, e comprovação de leitura em inglês. ◀



## Ciência sem Fronteira leva alunos ao exterior

**A PRÓ-REITORA** de Graduação, Solange Medina Ketzer, participou, em Brasília, do pré-lançamento do programa do governo federal Ciência sem Fronteira, que ampliará a oportunidade para estudantes brasileiros estudarem no exterior com a concessão de 75 mil bolsas de estudo. A PUCRS participará do processo, que contempla instituições de ensino superior com conceitos elevados nas avaliações oficiais. O projeto-geral foi apresentado à presidente Dilma Rousseff, em junho, pelos ministros da Educação, Fernando Haddad, e da Ciência e Tecnologia, Aloizio Mercadante, bem como pelos órgãos governamentais envolvidos.

Conforme o Ministério da Educação, será dada prioridade à formação de alunos em áreas consideradas estratégicas para o desenvolvimento do País, como as engenharias e tecnologia. As bolsas serão para estudantes de pós-doutorado, doutorado, mestrado, graduação e cursos técnicos em nível médio. ◀

## PUCRS e TRE promovem cursos

**A PUCRS** e o Tribunal Regional Eleitoral (TRE) assinaram um convênio de cooperação para realizar cursos de extensão e especialização na área de gestão. A partir de agosto passarão a oferecer o curso de especialização em Gestão Pública Judiciária para servidores do Tribunal e público em geral. Serão 30 vagas. Maurício Testa, diretor do Centro de Educação Continuada da PUCRS, explica que o curso envolverá professores das Faculdades de Administração, Contabilidade e Economia e do Direito, com foco na gestão para a área judiciária. O Centro dispõe de uma área de relacionamentos e cursos corporativos, que busca atender a diferentes setores, sob a coordenação da professora Maira Petrini. Mais detalhes no *site* [www.pucrs.br/educon](http://www.pucrs.br/educon). ◀



# Azul dá desconto para vestibulandos

A **AZUL** Linhas Aéreas fez uma ação especial para os vestibulandos da Faculdade de Ciências Aeronáuticas (Faca) no Vestibular de Inverno 2011 da PUCRS. A empresa concedeu 20% de desconto nas tarifas disponíveis para viagens no período de 17 a 21 de junho. As provas do Concurso Vestibular foram realizadas nos dias 18 e 19 de junho. Dos 75 candidatos inscritos, 18 vieram de outros estados.

Para o comandante Álvaro Neto, diretor de Operações de Voo da Azul, esta

parceria representa uma oportunidade com benefício para todos. “A excelência do curso é amplamente reconhecida no mercado e, por esse motivo, queremos que os seus alunos façam parte da nossa tripulação. Assim, essa ação facilitou o acesso”, disse.

Em dezembro de 2010, a Azul e a Faca assinaram um convênio que garante o ingresso de alunos diplomados pelo curso na segunda fase do processo seletivo de pilotos da companhia aérea. Com a parceria, os alunos da Instituição que se inscreverem no processo de admissão da Azul estão dispensados de participar da triagem inicial. Se aprovados nas demais fases, serão contratados por um período mínimo de dois anos como copilotos da empresa para pilotar jatos modelo Embraer 190 e 195 e turboélices ATR



## Programas especiais têm coordenadoria

**COMEÇOU A** funcionar a Coordenadoria de Programas Especiais (CPE) da Pró-Reitoria de Graduação. O novo setor, coordenado pela professora da Faculdade de Farmácia, Flavia Thiesen, tem o objetivo de acompanhar e implementar projetos fomentados por órgãos como os Ministérios da Saúde, da Educação e Capes. Abrange iniciativas como o Programa de Educação Tutorial (PET), Programa de Educação pelo Trabalho para a Saúde (PET-Saúde), Programa de Reorientação Profissional em Saúde (Pró-Saúde), Programa de Licenciaturas Internacionais Capes/Universidade de Coimbra (PLI/UC) e Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid).

Flavia diz que a maioria oferece bolsas de estudos ou apoio para custeio a alunos de graduação. O objetivo da CPE é facilitar a interlocução com os bolsistas e coordenadores de projeto, além de qualificar a formação do aluno. “Na Saúde, por exemplo, a ideia é incentivar o estudante a se preparar às novas realidades e necessidades dos serviços da área, como a valorização das questões de prevenção e promoção da saúde, a humanização no atendimento ao paciente e a atuação em equipes multidisciplinares. No campo de Ensino, o estímulo é para as práticas inovadoras na licenciatura”, explica. A partir da participação nos programas, o futuro profissional dedica algumas horas semanais para se inserir e vivenciar o cotidiano da comunidade que atenderá depois de formado.

A CPE atua com outras coordenadorias como de Ensino e Desenvolvimento Acadêmico, de Apoio à Formação Acadêmica e de Integração Ensino-Serviço na Saúde. Funciona na sala 101 do prédio 15 do Campus. Informações: (51) 3320-4136. ◀



## Ambulatório para VÍTIMAS DE TRAUMAS

**EM MAIO** começou a funcionar na PUCRS o Ambulatório do Núcleo de Estudos e Pesquisa em Trauma e Estresse (Nepte), no segundo andar do prédio 11 do Campus. São atendidas pessoas que enfrentaram algum tipo de trauma ou violência, como maus-tratos, abusos, perdas, assaltos, acidentes ou catástrofes. O atendimento é gratuito, voltado a crianças e adultos vítimas dessas situações, e realizado por alunos de graduação e pós-graduação, supervisionados pelos professores Rodrigo Grassi e Christian Kristensen. No espaço são acolhidas pessoas encaminhadas por instituições conveniadas ao Nepte ou outros interessados. Os candidatos passam por uma triagem. Informações: (51) 3320-3633 e psicologia-pg@pucrs.br. ◀

# Procuram-se cidades AMIGAS DO IDOSO

## ESTUDO IDENTIFICA NO RS PONTOS DE NOVAS POLÍTICAS DE ATENÇÃO

**COM O** ritmo acelerado do dia a dia, muitas características da cidade passam despercebidas. O tempo de travessia de uma sinaleira de pedestres e o barulho nas ruas ficam diluídos no cotidiano, mas podem fazer uma grande diferença na vida da população idosa.

Segundo o censo de 2010 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), 10,8% da população brasileira tem mais de 60 anos, somando 19 milhões. O estado com maior proporção de idosos é o Rio Grande do Sul, com 13,9%. As projeções para 2050 são de 64 milhões de idosos no País, ultrapassando 22% da população total. Para acompanhar esse crescimento, as cidades devem ter estruturas e serviços acessíveis e que atendam a diferentes necessidades.

Com o objetivo de entender os idosos que vivem no RS e gerar um instrumento para detectar pontos de novas políticas de atenção, o Instituto de Geriatria e Gerontologia (IGG), em parceria com a Escola de Saúde Pública, desenvolve o estudo *Perfil do idoso do Rio Grande do Sul: uma abordagem multidimensional*, coordenado pelo professor Ângelo Bós. Foram entrevistadas cerca de 7.400 pessoas acima dos 60 anos, nos setores urbanos e rurais de 79 cidades gaúchas com mais de 25 mil habitantes.

O questionário composto por 72 questões abordou temas como transporte público e particular, habitação, renda, saúde, família, respeito e inclusão e atividades sociais. A pesquisa está na fase de tabulação de dados e o resultado final deve ser apresentado em novembro.

Até o momento, hipertensão, diabetes, problemas cardíacos e articulares se confirmaram entre os distúrbios mais comuns de saúde. A novidade

está no fato de que a maioria dos idosos não realiza consultas médicas.

Outros resultados parciais mostram que, de 3.045 entrevistados, 91,5% moram na zona urbana, 88% têm residência própria e 40% encontram dificuldade em sair de casa por falta de segurança ou limitações.

Nas vias públicas 33% não encontram dificuldade, 25% acham as calçadas malconservadas e estreitas, 23% classificam as ruas como inseguras e mal-iluminadas e para 20% o meio-fio é alto. Sobre os sinais de trânsito, 17% entendem que as faixas de segurança são poucas e não são respeitadas e 13% não têm tempo suficiente para atravessar a rua.

Nos transportes coletivos, 25% não encontram problemas, 23% apontam a superlotação dos ônibus, 22% acham pouco o número de veículos e paradas, 18% sentem-se inseguros e 12% reclamam do horário e itinerário que não é cumprido. Quanto aos assentos reservados para idosos, 39% garantem que sempre são concedidos lugares e 13% só quando solicitados.

O estudo é uma medida da qualidade de atenção que se dá ao idoso para melhorar o local onde vive. “A ideia é identificar os pontos importantes na avaliação da cidade e classificá-la como amiga ou não do idoso”, explica Bós. A cidade amiga do idoso estimula um envelhecimento ativo com oportunidades na saúde, segurança, participação na sociedade e aumento da qualidade de vida.

Depois do relatório final, serão identificadas as cidades gaúchas amigas do idoso e, com o resultado geral em mãos, analisados caso a caso com retorno aos governos municipais. “A Organização Pan-Americana de Saúde tem interesse nessa pesquisa”, revela o professor. ◀



Foram entrevistadas cerca de 7.400 pessoas com mais de 60 anos

FOTO: JACZONKE/ISTOCK/CHING

*A cidade amiga do idoso estimula um envelhecimento ativo com oportunidades na saúde, segurança, participação na sociedade e aumento da qualidade de vida.*



# Estudo relaciona TABAGISMO, DEPRESSÃO e GENÉTICA

TESE FOI REALIZADA  
EM PARCERIA COM  
A UNIVERSIDADE  
DE TORONTO

O USO do tabaco é uma das maiores ameaças à saúde pública. Segundo a Organização Mundial de Saúde, o cigarro mata mais de 6 milhões de pessoas por ano – fumantes ativos e passivos. Entre os prejuízos causados pelo fumo estão a probabilidade 24 vezes maior de câncer de pulmão, o dobro de chances de doenças cardiovasculares e o risco elevado de partos prematuros e bebês de baixo peso, com problemas de pulmão. O tabagismo também está relacionado à depressão, mas a direção deste vínculo não é clara. Para verificar a associação, a bióloga e doutora em Ciências da Saúde, Vanessa Santos, desenvolveu a primeira pesquisa a envolver um grupo de ex-fumantes.

A tese de doutorado *Inter-relações entre tabagismo, sintomas depressivos e genética* foi desenvolvida em duas etapas: uma no Programa de Pós-Graduação em Medicina e Ciências da Saúde da PUCRS e outra na Universidade de Toronto, no Canadá. O convênio entre as duas instituições, formalizado em 2005, permitiu que Vanessa concorresse à bolsa do Programa de Doutorado no País com Estágio no Exterior da Capes. Durante um ano, de 2008 a 2009, a bióloga realizou o doutorado sanduíche em Toronto, sob supervisão do gaúcho radicado no Canadá, pneumologista Noe Zamel.

Na primeira parte da pesquisa, realizada em Porto Alegre, sob supervisão do professor José Miguel Chatkin, foram entrevistados 1.021 voluntários, doadores de sangue do Hospital São Lucas. Nos questionários aplicados buscavam-se dados demográficos e que mediam a dependência de nicotina nos fumantes e sintomas depressivos.

A associação entre tabagismo em fumantes atuais e sintomas depressivos foi confirmada e o escore de pontos na escala que mede depressão de ex-fumantes foi significativamente menor que o de fumantes atuais. “A Vanessa uniu a parte clínica do fumante a um aspecto psiquiá-

trico de depressão e tabagismo e, num segundo momento, somou a genética do tabagismo”, relata Chatkin.

Na segunda fase, o objetivo era pesquisar a relação entre tabagismo e genética. Para isso foram entrevistados 531 voluntários, além da realização de coleta de sangue, em Porto Alegre. As análises genéticas foram feitas na Universidade de Toronto, orientadas por Noe Zamel.

Vanessa fez uma análise estatística extensa comparando fenótipo com genótipo, e testou uma série de 21 variações de genes com alterações de sequência de parte do DNA. “Buscamos a associação entre 21 polimorfismos e tabagismo e encontramos em dois genes envolvidos no transporte de glutamato e na plasticidade sináptica, dois fatores importantes que foram associados com o mecanismo do tabagismo”, revela. A associação desses dois genes ocorre mais em fumantes que em não fumantes, pois são hereditários.

Dados da literatura médica mostram que o tabagismo não é apenas comportamental e pode ser resultado da predisposição genética, em uma relação de 30% de influência ambiental e 70% de genética. “Dos 7 bilhões de pessoas no planeta, 1,4 são fumantes e, desses, 80% demonstram vontade de parar de fumar, sendo o máximo de abstenção de 20% em longo prazo”, destaca Zamel.

Noe Zamel tem uma longa trajetória na pesquisa médica, especialmente na área respiratória, com estudos sobre ética e genética na pneumologia. Entre suas principais pesquisas está o mapeamento dos genes causadores da asma. Zamel descobriu o primeiro gene relacionado à asma e é reconhecido mundialmente pelo seu trabalho com a doença e o tabagismo. Recentemente trabalha com genética do tabagismo.

O convênio entre a PUCRS e a Universidade de Toronto incentiva pesquisas conjuntas e promove o intercâmbio de alunos da graduação e da pós-graduação. “É a possibilidade de verificar como funciona o sistema de saúde e a pesquisa clínica em um país de primeiro mundo”, conclui Chatkin. ◀



FOTO: ZUZSANA KILIAN/STOCKXCHNG

O Reitor  
Joaquim Clotet  
cumprimenta  
o renomado  
cardiologista

ADIB JATENE RECEBE TÍTULO DE  
DOUTOR HONORIS CAUSA POR  
CONTRIBUIÇÕES À CARDIOLOGIA

► POR MARIANA VICILI

# Guardião do CORAÇÃO

**C**om sua equipe, ele realizou mais de 100 mil cirurgias cardíacas. Na década de 1950, desenvolveu e construiu o primeiro coração-pulmão artificial. Descreveu a técnica de correção de transposição dos grandes vasos da base, conhecida hoje como Operação de Jatene, utilizada em todo o mundo. Destacou-se por desenvolver produtos e serviços que pudessem auxiliar a classe médica e beneficiar a vida humana. Defensor da medicina social, foi, por duas vezes, ministro da Saúde, no começo do governo Collor, em 1990, e entre 1995 e 1996, no governo de Fernando Henrique Cardoso. Por essas e outras contribuições à sua área, o cardiologista acreano Adib Jatene, 81 anos, recebeu da PUCRS, em 26 de maio, o título de Doutor Honoris Causa.

Jatene hoje é diretor-geral do Hospital do Coração, em São Paulo. Como ressaltou a professora Maria Helena Itaquí Lopes, coordenadora do curso de Medicina, na cerimônia de recebimento do título, além de cuidar de corações alheios, cuida e sempre cuidou do seu, mantendo a prática do exercício físico. Durante muitos anos, inclusive, competiu na modalidade do remo pelo Clube Pinheiros, mostrando que põe em prática o que indica aos seus pacientes.

Ao receber o título de Doutor Honoris Causa, muito emocionado, Jatene agradeceu, primeiramente, à sua mãe, que diz ter sido a sua maior inspiração ao longo da vida. “Quando as pessoas dizem que eu trabalho demais, digo que quem trabalhava muito era a minha mãe. Eu tenho assistentes que me auxiliam. Ela ficou viúva aos 28 anos, no Acre, e criou os quatro filhos. Quando eu acordava, a via trabalhando, e ela continuava trabalhando quando eu ia dormir. Só teve um pouco de trégua quando eu me formei. Ela, sim, trabalhava demais”, afirmou, comovendo a todos os presentes.

O cardiologista disse se sentir um privilegiado, podendo ter atuado nas três maiores instituições de cardiologia do Brasil, e ainda comentou sobre a saúde pública brasileira, mostrando-se preocupado com o fato de os recursos para a saúde terem sido reduzidos a menos da metade nos últimos anos. Antes do evento, concedeu entrevista exclusiva à *PUCRS Informação*.



**O senhor acredita que, para os médicos, é importante interagir com outras áreas, assim como o senhor interagiu com a bioengenharia?**

Claro, eu sempre achei que, se vale a pena fazer alguma coisa, que ela seja bem feita. Você não é uma pessoa isolada, está sempre num ambiente que permite fazer coisas. Foi assim que eu consegui fazer o coração-pulmão artificial, em 1958, e as válvulas cardíacas artificiais, em 1964. O que está feito é possível ser duplicado, desde que você descubra o jeito, porque as pessoas não te ensinam o jeito. Muitas vezes estão protegidas por patentes e você precisa fazer inovações para poder adaptar. E isso foi assim ao longo de todo esse período em que trabalhei com bioengenharia.

**A cardiologia brasileira está no mesmo nível da de outros países?**

Está, não há dúvida. Tudo o que se faz no exterior nós fazemos aqui. O grande problema é a desigualdade do acesso. Uma parcela da população tem acesso a todos os recursos, e uma grande massa da população não tem acesso.

**Mas essa é uma situação que se repete há anos no Brasil. O que falta?**

Isso ficou muito claro para mim quando fui convidado para ser secretário da saúde de São Paulo, em 1979. Comecei





“

*Eu digo sempre aos meus residentes que, para saber se agiram bem como médicos, imaginem que o doente que estão tratando morrerá, e se eles têm condição de ir ao velório e a família agradecer pelo seu esforço. Isso porque eles precisam tratar não só do doente, mas também entender que o paciente tem família, amigos, pessoas que se preocupam com ele e que precisam ser informados.*

a frequentar assembleias populares, e ali aprendi saúde pública na prática. Depois de 15 ou 20 assembleias, entendi que eles tentavam se movimentar para obter o mínimo, e criei uma frase que venho repetindo: o grande problema do pobre não é ele ser pobre, é que o amigo dele também é pobre. Ele não tem amigo que fala com quem decide, que marca uma audiência, que ajuda a fazer o planejamento. Ele não tem, então ele não consegue. Nós tentamos, com a Constituinte, estabelecer que a saúde era um direito do cidadão, e nós temos tentado um Programa de Saúde da Família, estruturado na minha época de ministério. Depois de mais de 20 anos da Constituinte, conseguimos acumular 30 mil equipes de saúde da família, 260 mil agentes comunitários, mas isso cobre pouco mais da metade da população. Para que seja atendida como um todo, temos que dobrar isso, mas esse recurso não está disponível. Até 1990, o organismo responsável pelo atendimento da população em saúde era a Previdência Social. Entre 90 e 93 a Previdência se retirou, e ela tinha mais da metade dos recursos. Até hoje não se conseguiu refazer o orçamento.

**Estudos recentes mostram que o índice de infarto em mulheres tem aumentado consideravelmente, enquanto nos homens esse número tem caído. As mulheres precisam tomar cuidados diferentes com o coração?**

Não, é que as mulheres mudaram o padrão de vida. Entraram no mercado de trabalho, na competição, passaram a fumar e isso fez com que a incidência aumentasse. Os cuidados são os mesmos e os riscos são iguais, são os fatores de risco que estão se acumulando.

**Com relação à formação médica no Brasil, quais desafios o senhor acredita que se apresentam?**

Até 1996 nós tínhamos 82 Faculdades de Medicina. Hoje são 182. Isso não seria um inconveniente se as Faculdades tivessem a infraestrutura necessária em pessoal, instalações e recursos de ensino. Dessas 100 novas instituições, boa parte não possui uma estrutura hospitalar e ambulatorial capaz de atender às necessidades dos alunos, e acaba se socorrendo de hospitais públicos pré-existentes, quase todos assistenciais. O problema é que há uma grande diferença entre hospital assistencial e de ensino. É um erro estabelecer que hospital de ensino só pode ter paciente do SUS. No mundo inteiro, nos países desenvolvidos, hospital de ensino é aquele que concentra o maior nível de conhecimento, concentrando a elite dos profissionais, com professores de dedicação exclusiva. Fazer um mix de pacientes privados no hospital universitário contribui para fixar, principalmente, as novas gerações de professores.

**Que conselhos o senhor daria aos estudantes de Medicina?**

Eu diria que a Medicina é uma belíssima profissão, porque você tem a oportunidade de sentir a gratidão. Eu digo sempre aos meus residentes que, para saber se agiram bem como médicos, imaginem que o doente que eles estão tratando morrerá, e se eles têm condição de ir ao velório e a família agradecer pelo seu esforço. Isso porque eles precisam tratar não só do doente, mas também entender que o paciente tem família, amigos, pessoas que se preocupam com ele e que precisam ser informados. As pessoas não querem que o médico sempre tenha sucesso no tratamento, querem ter a certeza de que foi feito tudo, porque assim aceitam melhor. É uma profissão de alto risco, por isso é preciso ter disciplina, dedicação e a capacidade de se sacrificar em benefício do doente. ◀

# Pesquisa da Odontologia estuda implantes curtos

É CADA vez mais comum o uso de implantes na reposição de dentes perdidos. Feitos de titânio, geralmente têm entre 10 e 12 mm. Muitos pacientes que precisam de implantes na parte posterior da boca necessitam de enxerto para restabelecer altura óssea, com recuperação pós-cirúrgica de até seis meses. Segundo a professora Rosemary Shinkai, líder do Grupo de Estudos e Pesquisas em Odontogeriatrics, da Faculdade de Odontologia, uma técnica alternativa mais recente é a utilização de implantes curtos, entre 6 e 8 mm, com superfície tratada, que pode reduzir o tempo e o custo de reabilitação.

Os doutorandos Diego Triches e Fernando Alonso estão fazendo um estudo clínico inédito sobre os possíveis fatores de risco desta técnica. A ideia é descobrir, por exemplo, se pacientes que apresentam mordida forte ou bruxismo (ranger

os dentes) estariam mais propensos a perder, futuramente, o implante. “Precisamos padronizar os procedimentos, definir diretrizes de conduta clínica para os dentistas. A pesquisa está em fase inicial e avaliaremos 75 implantes. O tratamento é feito em clínica particular e os voluntários recebem todo o acompanhamento necessário. Até então, nenhum implante foi perdido”, conta o pós-doutorando Luis André Mezzomo, bolsista PNP/DCapes.

O projeto, com duração de cinco anos, tem recursos financeiros do CNPq e da Capes e foi o primeiro da América Latina (em pesquisa clínica) a receber financiamento do Internacional Team of Implantology, fundação da Suíça que une especialistas de todo o mundo para difundir conhecimentos sobre implantodontia. Paralelamente ao projeto clínico há desenvolvimento tecnológico com a participação dos demais pesquisadores e alunos do grupo. ◀



À direita, o novo implante: menor e mais largo

# Próteses novas influenciam qualidade de vida de idosos

FOTO: GILSON OLIVEIRA



Projeto de Mariana e Gerhardt analisou o tema

**NO BRASIL** é grande o número de pessoas, em especial, idosos, que necessitam utilizar próteses totais (dentaduras). Dados preliminares de um levantamento epidemiológico nacional, promovido pelo Ministério da Saúde em 2010, revelam que 23% da população brasileira,

entre 65 e 74 anos, necessita de prótese total dupla (na parte superior e inferior da boca).

Um projeto de iniciação científica, dos estudantes da Faculdade de Odontologia, Mariana Bronstrup e Maurício Gerhardt, analisou o impacto do uso de próteses novas e as mudanças na qualidade de vida de idosos. Foram

consideradas questões como a capacidade mastigatória e a adaptação ao uso. “A prótese é importante não só para mastigação e alimentação, mas pela influência na autoestima da pessoa. Pode melhorar a qualidade de vida. Entretanto, nem sempre uma prótese é melhor porque é nova. Muitos pacientes não se adaptam e não a utilizam, prejudicando o tratamento”, observa a orientadora do estudo, professora Rosemary Shinkai. “Os dentistas devem ter mais cuidado com esses pacientes, pois eles precisam de um acompanhamento diferenciado. A adaptação funcional pode demorar entre um e dois meses. Infelizmente no serviço público eles recebem a prótese e geralmen-

te não são acompanhados. Nestes o risco de abandono de uso é ainda maior”.

O trabalho foi selecionado para representar a PUCRS no Programa Pesquisador Iniciante em Odontologia da Sociedade Brasileira de Pesquisa Odontológica e da empresa Dentsply. Os resultados mostraram que próteses novas estão relacionadas à melhora na qualidade de vida e na satisfação geral quanto à capacidade mastigatória. Um dado preocupante é que, nos pacientes que apresentam indicadores de depressão, a reabilitação com próteses novas não parece ter impacto positivo na qualidade de vida, evidenciando a necessidade de atenção à saúde de forma global e interdisciplinar. ◀



# Centro de Obesidade lidera pesquisa inédita

FOTO: GILSON OLIVEIRA

## ESTUDO ANALISARÁ OS RESULTADOS DA CIRURGIA BARIÁTRICA NO PAÍS

O CENTRO da Obesidade e Síndrome Metabólica (COM) do Hospital São Lucas da PUCRS está coordenando uma pesquisa inédita para avaliar os resultados da cirurgia bariátrica no Brasil, conhecida também como cirurgia de redução de estômago. A Pesquisa Multicêntrica Nacional em Cirurgia para Obesos Graves, orientada pelo professor da Faculdade de Medicina e diretor do COM, Cláudio Mottin, integra o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) da Saúde, um plano estratégico do governo federal para a melhoria da saúde no Brasil.

Segundo dados da Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica, o País tem mais de 2 milhões de obesos mórbidos com necessidade de tratamento. A Pesquisa Multicêntrica avaliará 2 mil pessoas que se submeterão à cirurgia pelo Sistema Único de Saúde (SUS) e também pelo sistema privado. O objetivo é analisar durante

dois anos as consequências do procedimento cirúrgico, em critérios como qualidade de vida, nutrição, emoções, complicações, mortalidade, custos e efetividade.

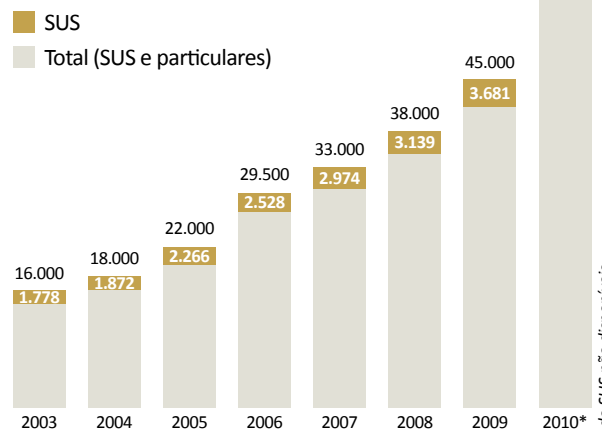
“Depois de realizada a cirurgia, procuraremos saber o que acontecerá com fatores como diabetes tipo 2, pressão alta, alterações no colesterol e outras doenças que acompanham a obesidade. A PUCRS está na frente na avaliação desses resultados e, desde 2007, desenvolve a ideia de liderar a pesquisa. É um passo importante para definição de uma política de saúde no Brasil e o investimento do governo na área”, afirma Cláudio Mottin.

O cirurgião e professor realizou mais de 1.800 cirurgias em 11 anos no Hospital São Lucas, que faz, em média, uma redução de estômago por dia. No País, os números aumentam a cada ano. Em 2010 foram realizadas cerca de 60 mil cirurgias, um crescimento de 275% em relação a 2003, ano em que iniciaram os registros. ◀



Cláudio Mottin está à frente na avaliação das consequências do procedimento

### Número de cirurgias bariátricas no Brasil



Fontes: Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica e Ministério da Saúde

\* Dados do SUS não disponíveis

## ENTENDA MELHOR

- ▶ **CIRURGIA BARIÁTRICA** – É uma intervenção que induz ao emagrecimento, feita com a intenção de obter este resultado, e realizada em obeso grave (grau 2 e 3). Pessoas com Índice de Massa Corporal (IMC, determinado pela divisão do peso pelo quadrado da sua altura) de 35 a 40 são consideradas com obesidade grau 2 e têm indicação clínica ou cirúrgica, dependendo da situação. Pacientes com IMC acima de 40 são obesos mórbidos e é indicada a cirurgia.
- ▶ **CIRURGIA METABÓLICA** – É uma operação que também pode induzir ao emagrecimento, porém com objetivo de obter efeitos metabólicos em pessoas que, geralmente, têm algum tipo de excesso de peso. É realizada com a intenção de atingir resultados metabólicos, como eliminar ou melhorar o diabetes tipo 2, triglicérides, colesterol, pressão arterial e outras alterações do tipo.

## Quem participa da avaliação

Por iniciativa do Departamento de Ciência e Tecnologia do Ministério da Saúde e com apoio da Financiadora de Estudos e Projetos, a Pesquisa Multicêntrica Nacional em Cirurgia para Obesos Graves tem como referência o Centro da Obesidade e Síndrome Metabólica da PUCRS, que organiza a participação de outras instituições de saúde no projeto. Participam o Hospital de Clíni-

cas de Porto Alegre, Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, Hospital Universitário de Botucatu, Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão, Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da USP, Hospital dos Fornecedores de Cana de Piracicaba e o Instituto Materno Infantil Professor Fernando Figueira de Pernambuco.

## PUCRS REÚNE ACADÊMICOS E PROFISSIONAIS EM ENCONTRO DO ISTEAC

► POR SANDRA MODENA

**A 18ª** Assembleia Geral do Ibero-American Science & Technology Education Consortium (Istec), sediada na PUCRS, em maio, reuniu mais de 300 participantes de 12 países, entre acadêmicos e profissionais das áreas de engenharia, administração, tecnologia da informação, educação e biblioteconomia. O tema central foi *Inovação em colaboração internacional: energia, informação digital e sustentabilidade global*.

O consórcio reúne representantes de instituições de ensino superior e nasceu com a ideia de criar um diálogo entre universidade-governo-empresa. Um dos objetivos é auxiliar as universidades dos países em desenvolvimento a preparar pessoas para geração e incorporação de no-

vos conhecimentos nas próximas décadas nas áreas de ciência, tecnologia, inovação e negócios.

“O Istec reúne mais de 100 membros de culturas e idiomas diferentes. Cada país com suas prioridades. Buscamos novos projetos e inovação. Pretendemos nos tornar mais eficientes e integrar novas áreas, como as ciências sociais e humanas”, esclarece a presidente Dulce Garcia.

O professor da Universidade do Novo México, Ramiro Jordán, fundador do Istec, revela que se esperam novidades nas áreas de saúde e telemedicina, além da incubação de empresas para renovação do empresariado e incentivo ao empreendedorismo.

O Pró-Reitor de Administração e Finanças da PUCRS, Paulo Franco, lembra que, originalmente, a intenção era realizar um projeto com universidades na América Latina para ajudar na melhoria dos laboratórios de ensino de Engenharia. “Havia grande interesse de empresas norte-americanas em expandir atividades no Brasil e precisariam de engenheiros. Elas vislumbravam um grande crescimento em suas economias nos anos seguintes. Vinte anos depois vemos que estavam certas”, observa Franco.

Na PUCRS, o Istec teve grande influência na criação da Agência de Gestão Tecnológica (AGT), do Tecnopuc e do Ensino a Distância. “Vários encontros sobre o tema foram realizados debaixo do guarda-chuva do consórcio. Muito do que aprendemos foi aplicado e auxiliou bastante”, contextualiza o Pró-Reitor.

O assessor de Assuntos Internacionais e Interinstitucionais da PUCRS e presidente do comitê organizador do evento, Dario de Azevedo, destaca que a AGT, o Escritório de Transferência de

Tecnologia e o Tecnopuc realizam ativamente a transferência de tecnologia dos laboratórios e dos pesquisadores para o setor industrial e de serviços. “Todas as experiências trouxeram inspiração para projetos que mostraram resultados e aplicação real no mercado.” Um dos pontos mais fortes dessa aliança, na opinião de Azevedo, é o ambiente de colaboração. “Não se faz mais ciência fechado em um laboratório.”

O fundador do Istec acrescentou que o consórcio foi precursor em criar a Library Linkages (LibLink), rede digital de bibliotecas integradas. Atualmente são 62 em universidades e instituições em diversos países. Todas compartilham gratuitamente seus acervos e proveem informação técnica e científica de forma rápida e efetiva. No Brasil se chama Interligação de Bibliotecas para a Troca de Documentos (LigDoc).

Paralelamente, ao encontro do Istec, ocorreu o 6º Simpósio Internacional de Bibliotecas Digitais. O diretor da Biblioteca Central Irmão José Otão, César Mazzillo, observa um grande desafio pela frente: a ciência colaborativa, baseada em recursos computacionais de alto desempenho e uso intensivo da internet. Ele acredita que a questão fundamental para as bibliotecas universitárias será a gestão e a disponibilização dos dados oriundos dessas pesquisas. ◀

# Colaboração internacional para Inovação





# DOUTORADO antes da formatura

PROGRAMA DE BOLSA  
EM PESQUISA MÉDICA  
INICIOU COM ALUNOS  
GRADUANDOS

**DESENVOLVER PESQUISAS** e agregar ensinamentos de doutorado antes mesmo de finalizar a graduação. Esse foi o desafio de quatro estudantes da Faculdade de Medicina contemplados com o Programa de bolsa especial de doutorado em pesquisa médica: Pesquisa Translacional e Epidemiologia (PBE-DPM).

Julia de la Puerta Raya, Marta Ribeiro Hentschke, Raquel Giacomelli Cao e Vinícius Faccin Bampi iniciaram o doutorado em Pesquisa Médica em 2010, enquanto alunos do último ano de Medicina. “Quando grande parte de nossos colegas estudava para as residências, estávamos preocupados com estágios do último ano de graduação, disciplinas do doutorado voltadas à pesquisa, elaboração de projeto e aprovação no Comitê de Ética”, lembra Marta, atualmente selecionada para realizar um estágio sanduíche no King’s College, em Londres.

A escolha dos estudantes foi baseada em pré-requisitos como estágio em iniciação científica, publicações em revistas indexadas ou apresentação em congressos científicos e desempenho acadêmico diferenciado. “Eu já conhecia a existência e o funcionamento desse tipo de programa em países como Estados Unidos e Canadá. Quando soube que a PUCRS seria contemplada com essas bolsas, decidi me inscrever”, conta Vinícius Bampi.

Segundo a coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Medicina e Ciências da Saúde, Magda Lahorgue Nunes, o objetivo é fortalecer o perfil do pesquisador e formar profissionais que promovam a interação da ciência básica com as aplicações clínicas. “Gera uma melhoria muito rápida no sistema de saúde ao reduzir o tempo de formação do médico”, explica Magda.

Bampi aponta para a necessidade de haver médicos capazes de criar uma conexão entre as incertezas encontradas na medicina clínica com as possibilidades para resolução desses problemas na pesquisa. “Essa formação permite que profissionais realizem

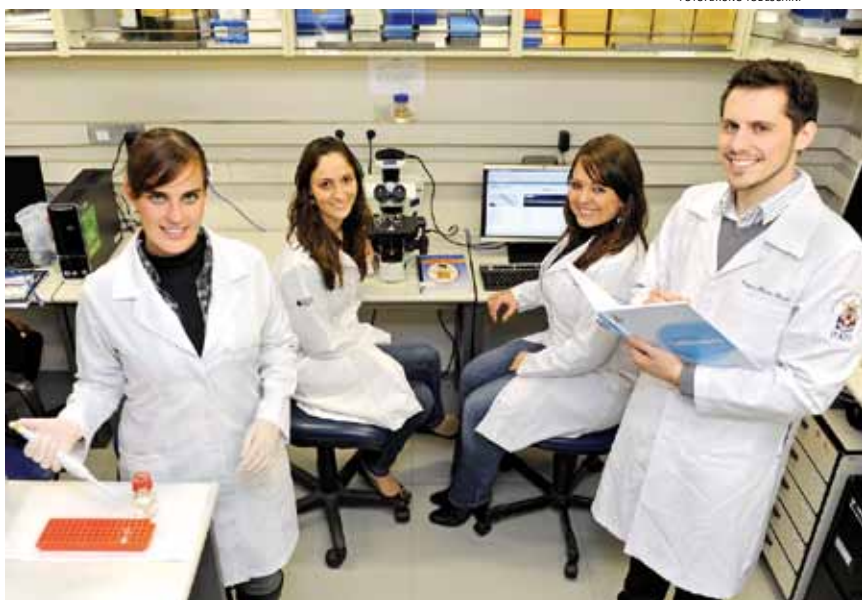


FOTO: BRUNO TODESCHINI

estudos científicos para compreender melhor os mecanismos das doenças e desenvolver novos métodos para tratamentos”, afirma.

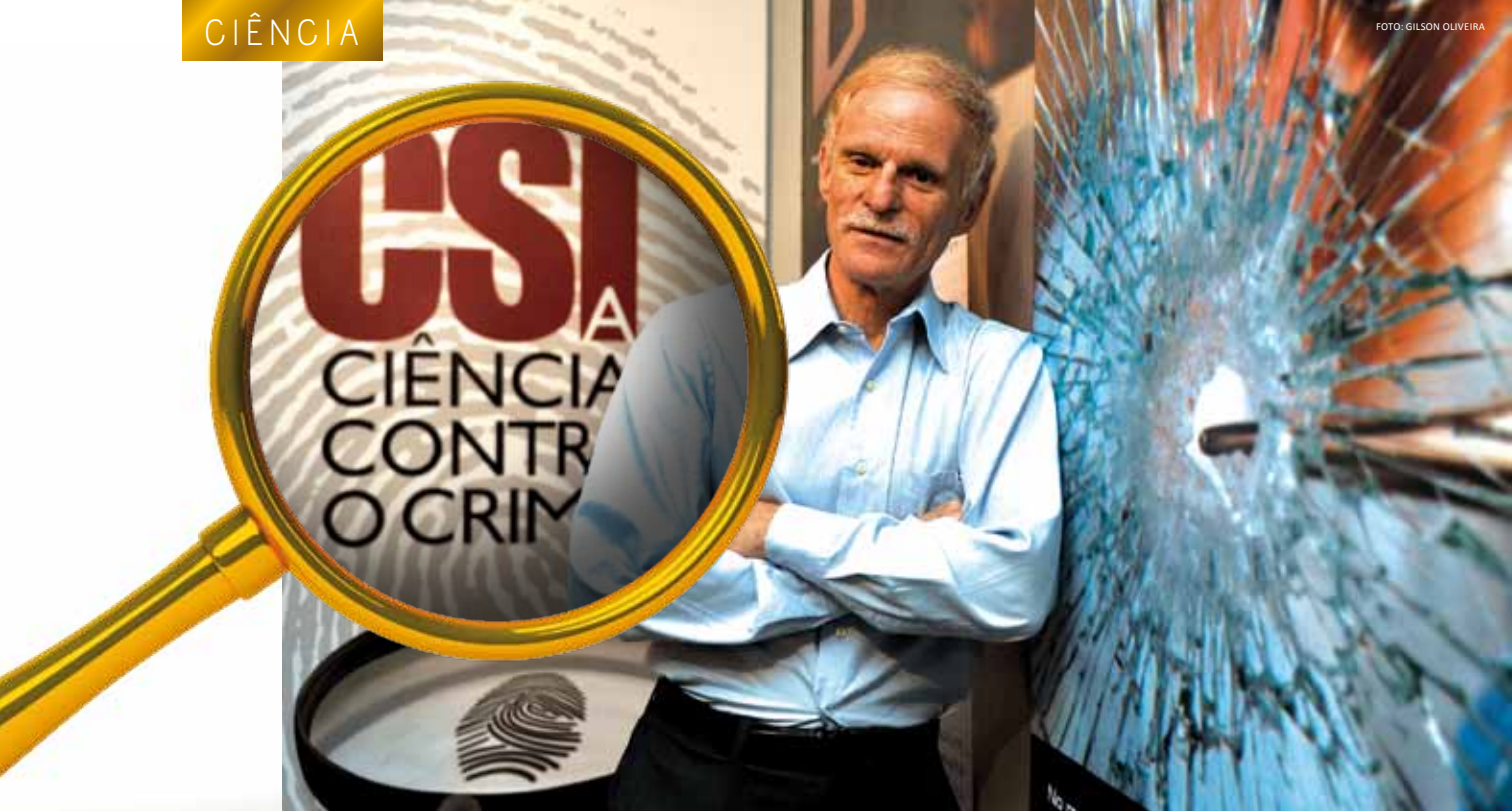
A oportunidade de iniciar o doutorado durante a graduação permite uma integração entre clínica médica, docência e pesquisa. O interesse em unir as áreas é comum aos quatro colegas. “Acredito ser possível manter o foco na pesquisa e integrar o aprendizado do exercício clínico. Pretendo seguir carreira de pesquisadora, conciliar com a prática e trabalhar como docente no futuro”, planeja Raquel.

A PUCRS foi contemplada pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) com as quatro bolsas do PBE-DPM em 2009. Em setembro do mesmo ano, a Universidade selecionou os estudantes por meio de entrevistas e análise de critérios para as linhas de pesquisa em Clínica Cirúrgica (Vinícius), Clínica Médica (Raquel), Nefrologia (Marta) e Neurociências (Júlia). Todos estão formados na graduação e devem concluir o doutorado em dezembro de 2013. ◀

▲  
**Na vanguarda acadêmica: os médicos Marta (E), Raquel, Julia e Vinícius**

## DEPOIMENTOS

- ▶ “O programa possibilita agirmos de maneira diferente e sabermos que não existe apenas um caminho para seguir.”  
Marta Ribeiro Hentschke
- ▶ “Considero essa oportunidade única, pois farei parte de uma futura geração de médicos pesquisadores.”  
Vinícius Faccin Bampi
- ▶ “A qualificação de novos profissionais com a concessão dessas bolsas de doutorado é de importante valor para o ensino e para a evolução da pesquisa no Brasil.”  
Raquel Giacomelli Cao
- ▶ “Iniciar o doutorado durante a graduação abrevia de forma significativa a formação médica. Além disso, a proximidade com a vida acadêmica permite uma maior sinergia entre esta e a docência e a pesquisa.”  
Julia de la Puerta Raya



# Genética forense

## a serviço da justiça

BRUCE BUDOWLE,  
EX-PESQUISADOR DO  
FBI, FALA SOBRE OS  
AVANÇOS NA ÁREA

► POR MARIANA VICILI

**“EXISTE HOJE** o que chamamos de *Efeito CSI*. Por causa desse programa de televisão, as pessoas acreditam que, em 45 minutos e alguns comerciais, podemos solucionar um crime. Se mostrassem a realidade, ninguém teria paciência de assistir. Por outro lado, é um efeito positivo, pois o público confia em nós”. Foi nesse clima que o professor Bruce Budowle, da Universidade do Norte do Texas (EUA), iniciou na PUCRS a conferência de abertura do 3.º Congresso Brasileiro de Genética Forense e 2.ª Jornada Latino-Americana de Genética Forense, eventos realizados, em maio, pelo Laboratório de Genética Humana e Molecular da Faculdade de Biociências, em parceria com o Instituto Geral de Perícias do RS.

Diretor executivo do Instituto de Genética Investigativa da Universidade do Norte do Texas, atuou durante mais de 20 anos no FBI na área de ciência forense. A genética forense, resumidamente, trata da utilização dos conhecimentos e das técnicas da genética e da biologia molecular para auxiliar a justiça. Pode ser aplicada na identificação de pessoas, micro-organismos, plantas e animais.

Segundo Budowle, ter um bom banco de perfis genéticos serve também para evitar crimes. “Não é necessário coletar amostras de DNA de toda a população, mas seria importante extrair sempre que alguém é preso. Temos que expandir a capacidade de colher e guardar essas informações”.

Bruce Budowle conta que uma tendência é a utilização da chamada *busca familiar*. Por meio dela, amostras de DNA encontradas na cena de um crime, por exemplo, podem ser semelhantes à de um parente do criminoso. Assim, o culpado pode ser descoberto mesmo que seu perfil genético não esteja no banco de dados, por meio de uma investigação familiar. “Tem sido uma ferramenta muito poderosa. No Reino Unido, 42,8% das pessoas presas têm algum parente que também foi preso”, revela. Para facilitar esse tipo de busca, o professor e seu grupo de pesquisa estão desenvolvendo um *software* específico. Budowle comentou sobre o programa em entrevista exclusiva à revista *PUCRS Informação*.



### De que maneira funcionará esse *software* de busca familiar de DNA?

O programa de busca familiar é uma ferramenta que está sendo desenvolvida para melhor utilizar essas informações, solucionar mais casos. Com o auxílio dele será possível procurar parentes do verdadeiro doador da amostra da cena do crime. Esse programa fornece uma lista de suspeitos, que são investigados. Atualmente nenhum *software* faz isso. Queremos que esse programa seja utilizado no mundo todo, com um custo bem pequeno.

**Quando o governo norte-americano informou que suas tropas mataram Osama Bin Laden, afirmou ter confirmado de quem se tratava, comparando amostras de DNA dele com o de sua falecida irmã. Como o senhor acredita que foi possível fazer isso em um curto espaço de tempo e naquelas condições?**

Há duas alternativas: pode-se pegar uma amostra no Paquistão e levar a diversos laboratórios por avião. Temos *kits* de entidades comerciais com os quais podemos analisar uma amostra em uma hora ou duas. Também é possível levar equipamento transportável e ser feita essa identificação. Minha solução seria voar para um desses laboratórios rapidamente, não precisaria estar sobrecarregado, levando equipamento a uma missão como essa.

**No FBI o senhor também atuou na pesquisa sobre ameaças de bioterrorismo. O senhor acredita que o Brasil pode ser um futuro alvo?**

Essa deveria ser uma preocupação, principalmente quando há grandes eventos pela frente, como Olimpíadas, que trazem um número elevado de pessoas. O Brasil está se tornando um país líder, com maior influência econômica, por isso vai se tornar alvo, com o tempo, só pela posição que está alcançando. O melhor jeito é vocês estarem preparados.

**Como os norte-americanos se preparam para possíveis ameaças?**

Às vezes são verificados os microorganismos que são *top* candidatos, e foca-se em alguns deles, utilizando critérios como disponibilidade e potencial de utilização como arma biológica. Entretanto, hoje é possível produzir um microorganismo. Temos que desenvolver métodos que não tenham como alvo organismos específicos, mas que valerão para todos. ◀



# CSI: a ciência contra o crime

**UM ESQUELETO** incompleto de dinossauro, um vídeo feito por câmeras de segurança, evidências e uma lista de suspeitos. É com isso que os visitantes da exposição temporária *CSI: a ciência contra o crime*, que ocorre no Museu de Ciências e Tecnologia da PUCRS (MCT), se deparam quando são convidados a desvendar um crime: o roubo de um osso do dinossauro da exposição.

Esse é só um “aperitivo” da exposição, que conta com materiais que auxiliam peritos, painéis explicativos e outras atrações. A professora Clarice Alho, do Laboratório de Genética Humana e Molecular e coordenadora do curso de especialização em Biologia e Genética Forense, conta que a ideia da exposição veio com a realização, na PUCRS, do Congresso Brasileiro de Genética Forense. “O congresso é um evento para especialistas. Resolvemos fazer algo para o público leigo, mostrando a importância desse trabalho que é feito diariamente, que está na nossa realidade e não só na televisão”.

Os painéis explicam, por exemplo, como insetos, pelos e cabelos podem ser utilizados para desvendar crimes; mostram as diferenças entre impressões digitais, exibem curiosidades forenses e sobre DNA, entre outras informações. A exposição pode ser vista até o dia 31 de julho. O MCT funciona de terça-feira a domingo, das 9h às 17h. Informações: [www.pucrs.br/mct](http://www.pucrs.br/mct) ou (51) 3320-3521. ◀

## CSI – Crime Scene Investigation

**CSI É** uma popular série norte-americana, exibida também no Brasil. O seriado mostra investigações feitas por cientistas forenses, que desvendam crimes e mortes em circunstâncias misteriosas. Além da versão original, CSI: Las Vegas, há ainda os programas CSI: Miami e CSI: NY.



PRÁTICAS E *DESIGN*  
INOVADORES SÃO  
DESTAQUE NAS  
EMPRESAS DO  
PORTAL TECNOPUC

► POR VANESSA MELLO

# Um jeito diferente de trabalhar



FOTO: BRUNO TODESCHINI

FOTO: BRUNO TODESCHINI

Travel Explorer  
aposta no ambiente  
descontraído

## A CRIATIVIDADE

pode ser estimulada de diferentes formas: em um café com colegas, durante um jogo animado ou ao longo de uma pista de corrida. Essas ferramentas ajudam a reduzir o estresse, aumentar a produtividade e estão presentes em empresas sediadas no Portal Tecnopuc, o mais novo prédio do Parque Científico e Tecnológico da PUCRS.

Inaugurado em dezembro de 2010, o empreendimento tem atualmente 20 empresas em funcionamento e sete em fase de instalação. Muitas se destacam pelo caráter inovador na utilização de seus espaços físicos e nas práticas diferenciadas de gestão.

Um exemplo é a Travel Explorer, empresa de TI, voltada para o setor de turismo, que aposta em ambiente descontraído, com espaços abertos para valorizar a comunicação entre setores e até mesmo um *lounge*. O *Travel Café* tem mesa de Fla-Flu, pufes e uma cozinha com lanches que podem ser comprados com *Travel Money*. Nas paredes, desenhos e nomes de todos que integram a companhia, além de fotos dos bons momentos da equipe.

Outro destaque é a rede que replica um céu azul com nuvens brancas.

A cada três meses, a empresa promove uma *happy hour* após o expediente para valorizar as conquistas. Em datas comemorativas como *Halloween*, Natal, Páscoa e São João, todos trabalham vestidos a caráter em um dia pré-determinado. A idealização desse ambiente desejado por muitos profissionais é do diretor Alberto Galbeno, que destinou quase 25% do espaço físico para entretenimento dos colaboradores. “Uma estrutura agradável e diferenciada é fundamental nessa área de TI”, explica.

O conceito de *open office* beneficia a comunicação e a transparência e começa pela sala de Galbeno, que não tem porta. “Galbeno tem ideias fantásticas. É muito prazeroso trabalhar aqui, não troco esse emprego por nenhum outro”, garante Deise Rezende, assessora executiva da Travel.

A inovação não para por aqui. A ThoughtWorks, consultoria de desenvolvimento de *software*, rompe barreiras com uma relação de confiança com os funcionários. Na *lounge area*, violão, livros, jogos eletrônicos e tabuleiro de xadrez

proporcionam a interatividade e momentos para relaxar. A primeira filial da empresa na América Latina adota um horário compatível com o fuso da central em Chicago (EUA). O expediente é das 10h às 20h, o idioma oficial é o inglês e o clima entre a equipe é informal. Terno e gravata dão lugar a chinelos de dedo e bermudas e se podem ver colegas jogando com uma bola de futebol americano entre mesas e computadores.

Com mais de 20 escritórios em oito países, os projetos são desenvolvidos em parceria com outras filiais pelo mundo e a comunicação é constante, por meio de telas planas que mostram, em tempo real, os grupos envolvidos. Para ampliar a integração e difundir as práticas da companhia, o *away day* reúne equipes para um final de semana em um hotel e recebe profissionais de outras sedes. Em junho, um grupo de Porto Alegre participou do evento em Chicago. A atividade no Brasil tem data marcada para outubro e o destino deverá ser a serra gaúcha, com a presença de estrangeiros confirmada.

A diversidade nacional e internacional, de gênero e de cultura, é um dos valores da ThoughtWorks. “Todo ambiente tem que ter pluralidade para ser rico”, afirma Michele Martins, responsável pela área de gestão de pessoas.



# Cenários refletem mudança cultural

nossos objetivos”, afirma Marta Gleich, diretora de internet do Grupo RBS.

As práticas diferenciadas são destaque no Portal Tecnopuc, como na Technotag, empresa de soluções tecnológicas de identificação por radiofrequência. A flexibilidade, a comunicação, a visibilidade, a luminosidade e o conforto compõem o dia a dia dos profissionais, que trabalham com liberdade de horários. “Todos têm *notebook* e chave da empresa para que possam ter mobilidade. O que importa é a produtividade e os resultados”, conta o jovem diretor-geral, Lucas Sperotto.

O alemão Frieder Jung agrega experiência profissional e de vida na Cim-Team, multinacional que fornece soluções para engenharia elétrica, pneumática e hidráulica. Jung trabalhava como responsável para *research and development* numa divisão na HP. Depois de sair da empresa, fundou uma *software house* na Alemanha, que vendeu aos funcionários quando, em 1991, decidiu passar um tempo no Brasil avaliando possibilidades. Para aprender o idioma, escreveu um livro em português. Abriu uma empresa em 1994 para representar os produtos da HP, assumiu criar o canal de vendas da *SolidWorks*, que foi um grande sucesso, e fundou a Cim-Team América Latina em 2004. O ambiente jovem e a pluralidade cultural são a marca registrada da empresa.

A Box Brazil, empresa programadora de conteúdo visual multiplataforma, trabalha com oportunidades de projeto de vida para os colaboradores, que podem trocar de área conforme seus interesses e habilidades.

FOTO: BRUNO TODESCHINI



Lucas Sperotto na moderna Technotag

A distribuição, exibição e difusão do cinema e da música brasileira passa por departamentos com perfis diferentes, alguns mais técnicos, outros mais criativos e comunicativos, que atuam em sinergia. “O grande diferencial é que não trabalhamos com uma estrutura lógica na produção, mas como um grande corpo. Todos os setores são informados do que acontece”, esclarece o diretor presidente Cícero Aragon.

A proximidade com a Universidade, a possibilidade de desenvolver projetos de pesquisas, a infraestrutura e a troca de experiências com empresas do Parque Científico e Tecnológico são alguns dos motivos que levaram essas empresas a escolher o Portal. O novo prédio, desenhado para ser flexível na ocupação dos espaços, permite instalações diferentes. “É um componente que facilita possibilidades arquitetônicas, mas a cultura é a mesma das outras empresas do Parque”, esclarece o diretor do Tecnopuc, Roberto Moschetta. ◀

Grupo RBS: pista de corrida no local de trabalho

FOTO: GILSON OLIVEIRA



Lounge area da ThoughtWorks: lugar para relaxar

## PARA INGRESSAR

no time de empresas que aposta no ambiente diferenciado, o Grupo RBS inaugura, no Portal Tecnopuc, no segundo semestre deste ano, uma estrutura com pista de corrida, mesa de sinuca, sem divisórias e sem lugares marcados para promover a troca de informações e o trabalho em equipe. A produção de *games*, *websites*, *mobile sites*, aplicativos para *smartphones* e *tablets*, terá como cenário um espaço voltado para a mudança cultural.

“Queremos que esta equipe reflita o ambiente de transformação em que vivemos na indústria da comunicação. Não queremos formalidade e muito menos burocracia, e o ambiente da Universidade nos ajudará muito nisso. A troca e a parceria com outras empresas do Tecnopuc é um dos

ILUSTRAÇÃO: ESCRITÓRIO DE ARQUITETURA RAQUEL UTZ



# Remédio “ideal”

## ESTUDOS MOSTRAM EFICÁCIA DE SUBSTÂNCIA À BASE DE RESVERATROL

► POR ANA PAULA ACAUAN/ESPECIAL

**UM MEDICAMENTO** que reduz a glicose de pacientes com diabetes do tipo 2 não apresenta efeitos colaterais adversos como outras substâncias usadas com o mesmo fim e ainda pode contribuir para a saúde cerebral e do coração. Esse remédio “ideal” está sendo produzido a partir do licenciamento de uma patente da PUCRS pela Eurofarma, um dos maiores laboratórios farmacêuticos do mercado brasileiro. A formulação desenvolvida pelo professor André Arigony Souto, da Faculdade de Química, é à base de resveratrol – molécula comum no suco de uva preta, vinho tinto e plantas. Os testes do medicamento começaram em 2008 e agora há comprovação: o invento da Universidade é capaz de aumentar a biodisponibilidade (absorção) da molécula, que tem rápida perda pelo organismo.

Os estudos feitos com animais de grande porte, *minipigs* de 70 quilos, mostram ainda que a formulação não é tóxica. Esses suínos foram desenvolvidos por cientistas norte-americanos em 1949 para utilização em laboratório, pois, apesar das semelhanças fisiológicas e morfológicas com o ser humano, o tamanho dos porcos adultos dificultava as investigações.

Os testes pré-clínicos foram feitos nos Laboratórios de Biologia e Desenvolvimento do Sistema Nervoso, de Biologia Genômica e Molecular e de Neuroquímica e Psicofar-

macologia, todos da Faculdade de Biociências da PUCRS, e na Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). Na investigação, usando *zebrafish* (espécie de peixe ornamental que apresenta o genoma com muitas similaridades ao humano) como modelo experimental, os pesquisadores da PUCRS Carla Bonan e Maurício Bogo constataram que a formulação desenvolvida por Arigony não causou nenhum dano em dois sistemas de neurotransmissão: o purinérgico e o colinérgico. E os resultados são promissores quando estudado o sistema colinérgico, que tem como neurotransmissor mais importante a acetilcolina, molécula sinalizadora de diversas ações, como memória, aprendizagem e coordenação motora. Os peixes expostos ao etanol tiveram os efeitos tóxicos do consumo de álcool revertido quando tratados com o resveratrol modificado (de mais fácil absorção). Nos animais que receberam apenas o resveratrol, não houve alteração.

Carla e Bogo testaram também o impacto no sistema purinérgico – que tem duas moléculas sinalizadoras – ATP e adenosina –, mas não identificaram efeitos. A primeira controla mecanismos relacionados com dor, inflamação, agregação plaquetária, contração muscular, controle da resposta imune, memória e aprendizagem. A adenosina é ansiolítica, anticonvulsivante, indutora do sono e tem ações anti-inflamatórias.

### Linha do tempo da pesquisa

► **O PROFESSOR** André Arigony Souto desenvolve estudos com resveratrol desde 1999, quando analisava a substância em vinhos, uvas, plantas e frutas.



FOTO: NAT ARNETT/STOCK.XCHNG

► **EM 2006**, o docente mudou sua linha de pesquisa para buscar uma solução para o problema da baixa biodisponibilidade, resolvida com a associação a outra substância.

► **EM 2007**, a descoberta, que não constava na literatura médica, foi patenteada por meio do ETT, com o Programa de Proteção ao Conhecimento. No mesmo ano, o ETT iniciou a negociação com a Eurofarma (foto) para produção do remédio.



FOTO: DIVULGAÇÃO

1999

2006

2007





# contra diabetes



◀ André Arigony Souto elaborou a fórmula que aumenta a absorção pelo organismo

A professora Nadja Schröder realizou testes comportamentais em ratos para investigar se o tratamento com a substância a base de resveratrol afetaria as funções gerais do sistema nervoso e a possibilidade de reverter prejuízos de memória. Foram realizados dois tipos de tratamentos. O agudo consistia na administração de uma dose do medicamento em cinco grupos de ratos normais e aplicação de testes de atividade motora, de memória, de níveis de ansiedade (efeito ansiogênico ou ansiolítico) e de sensibilidade dolorosa após 60 minutos da absorção. O crônico foi ministrado durante 21 dias em oito grupos de ratos, sendo metade normal e metade com déficit de memória. Após 24 horas da última dose, foram realizados os testes de memória.

Os resultados comprovaram que o medicamento desenvolvido por Arigony não altera os parâmetros gerais de comportamento, não tem efeitos adversos sobre as funções no sistema nervoso e melhora a memória nos animais doentes. O resveratrol composto é mais potente que a substância padrão e, com doses menores, é possível alcançar o mesmo efeito. "O resveratrol composto pode ser usado em estudos com pacientes portadores de doenças degenerativas como Alzheimer e até ser aliado no tratamento do declínio cognitivo associado ao envelhecimento", indica Nadja.

Os estudos com seres humanos ocorrerão em São Paulo. Depois dessa etapa, o desafio para a Eurofarma lançar o medicamento é a sua regulamentação. Paralelamente, haverá ensaios sobre a sua eficácia contra o câncer. ◀

## Longa trajetória

**ANDRÉ ARIGONY** Souto estuda o resveratrol desde 1999. Queria entender o paradoxo francês: embora seja comum uma dieta rica em gorduras, a França apresenta baixa incidência de doenças cardiovasculares. Parte disso poderia ser explicada pelo consumo de vinho. O professor da PUCRS passou a investigar as concentrações de resveratrol na bebida e em plantas até chegar à formulação que poderá resultar num medicamento.

Está cada vez mais convencido dos efeitos antioxidantes (que impedem a ação danosa de radicais livres, produzidos pelo organismo), anti-inflamatórios e neuro e cardioprotetores da molécula.

A experiência de Arigony será agora dividida com seus pares. Ele integra a equipe do Escritório de Transferência de Tecnologia (ETT), ligado à Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação. Sua função é preparar pesquisadores para o contato com empresas, abrindo a possibilidade de que suas ideias e inventos se concretizem.

\* Colaborou Vanessa Mello

▶ **EM 2008**, os pesquisadores Carla Bonan, Maurício Bogo (foto) e André Arigony Souto deram início ao desenvolvimento do produto com testes de eficácia da medicação para diabetes tipo 2, de biodisponibilidade, de toxicidade, de viabilidade na troca de escala, de estabilidade e forma de decomposição.



FOTO: ARQUIVO PUCRS

▶ **DE SETEMBRO** de 2009 a julho de 2010, Nadja Schröder estudou a neuroproteção em ratos. O próximo passo consiste em ensaios clínicos.



FOTO: ARQUIVO PUCRS

▶ **O LANÇAMENTO** do medicamento no mercado mundial está previsto para 2012.

2008

2009

2012

Mecanismo é controlado por software criado por Cícero Bedinot



# Em busca do óleo essencial

INVENÇÃO-PILOTO PESQUISA NOVOS ÓLEOS PARA INDÚSTRIA

**O LABORATÓRIO** de Operações Unitárias, do curso de Engenharia Química, desenvolveu uma Unidade-Piloto de Destilação por Arraste a Vapor. Sob a coordenação do professor Eduardo Cassel, a invenção experimental permite pesquisar novas aplicações de óleo essencial, um extrato volátil de plantas aromáticas que é utilizado como matéria-prima para a indústria cosmética, farmacêutica e alimentícia, com fins terapêuticos, medicinais e, principalmente, aromáticos.

Com recursos da Financiadora de Estudos e Projetos (Finep) do Ministério da Ciência e Tecnologia, o projeto tem como principal parceira a Tekton, empresa de óleos essenciais de Viamão, além das Faculdade de Farmácia e Biociências e do Centro de Pesquisas e Conservação da Natureza – Pró-Mata. O objetivo da invenção é estudar e definir dados de processo para o setor industrial e incentivar projetos de pesquisas científicas.

O mecanismo, que durou um ano e seis meses para ser desenvolvido, é controlado por um *software* criado no próprio laboratório pelo técnico e estudante de Engenharia Elétrica, Cícero Bedinot. Os principais elementos da máquina, como a caldeira, o vaso de extração e o condensador, reproduzem as mesmas proporções e instrumentos de medidas utilizados em escala industrial.

“É uma maneira de introduzir a tecnologia no processo num produto totalmente natural e renovável. Queremos aperfeiçoar a extração do óleo essencial e disseminar a importância deste procedimento, gerando uma maior competitividade de mercado e experiências com novas plantas”, afirma o professor Eduardo Cassel.

O óleo essencial é um produto totalmente renovável e possui uma ação antimicrobiana eficaz. Também aplicado na perfumaria, a substância é cada vez mais usada pelo mercado em razão da biodiversidade da flora brasileira e pelo ganho que representa na renda de pequenos produtores e cooperativas rurais que cultivam plantas aromáticas.

“A introdução da tecnologia na produção gera um ganho importante para essas comunidades as quais tendem a valorizar o espaço de sua produção para esses produtos naturais”, conta o professor.

A equipe do Laboratório foca em testes de extração com ervas da região Sul do País, como a macela-do-campo, tradicionalmente colhida na beira de estradas durante a madrugada da sexta-feira santa. Sem constar nos ingredientes da perfumaria, a macela, segundo Cassel, é um potencial aroma em desenvolvimento em razão de ainda não ser tão explorada na indústria.

“Há empresas interessadas na macela, tendo já feito contato conosco. Estamos em teste. É uma nova fragrância que pode dar muito certo”, garante Cassel. ◀

## PROPRIEDADES DA MACELA-DO-CAMPO

Extrato aquoso de flores de macela	Propriedades antiviróticas
Chá de flores, folhas e ramos	Tratamento de problemas gástricos, epilepsia e cólicas de origem nervosa
Extrato aquoso	Ação-antiinflamatória, analgésica e uso em casos de diarreia
Flores de macela	Regulação do ciclo menstrual e tratamento de asma
Flores secas	Preenchimento de travessieiros e acolchoados





# Um mais OLHAR ATENTO

Cena do filme *Sociedade dos Poetas Mortos*: professor compreensivo e acolhedor

## PROFESSORES PODEM DETECTAR QUANDO ALUNOS ENFRENTAM DIFICULDADES

O CENTRO de Atenção Psicossocial (CAP) se preocupa em auxiliar alunos e professores a enfrentar necessidades que possam interferir no processo de aprendizagem. Muitas vezes, entretanto, os estudantes desconhecem as atividades do CAP ou não percebem que precisam de uma ajuda profissional. Preocupados e atentos com a formação integral dos alunos, professores da Universidade têm auxiliado a encaminhar acadêmicos ao Centro. “Os professores nos telefonam e pedem orientações, dicas de como se aproximar do aluno para sugerir que venha ao CAP. Muitos não viriam por conta própria”, conta a psicóloga e professora Maria Lúcia de Moraes.

Segundo os docentes que fazem parte da equipe do CAP, vários sinais de que algo não vai bem podem ser percebidos, como faltas e atrasos frequentes, desinteresse, notas baixas e saídas constantes da sala de aula, entre outros. A equipe tem participado das capacitações docentes da Universidade, principalmente daquelas voltadas aos novos professores, sensibilizando-os em relação a isso. “A função simbólica do professor vai além do conteúdo. Ele é a pessoa capaz de, através da sua sensibilidade, captar as necessidades do aluno, pois algo pessoal pode estar atrapalhando a aprendizagem”, observa a professora Dóris Della Valentina, coordenadora de relacionamento psicossocial da Pró-Reitoria de Assuntos Comunitários.

A professora Valdez Lima, da Coordenadoria de Ensino e Desenvolvimento Acadêmico (Pró-Reitoria de Graduação), ressalta que gerir bem uma aula não é só ter conhecimento profundo da área, mas gerenciar tudo o que acontece na sala: “O professor deve estar aberto para perceber de que tipo de auxílio o aluno precisa para ter uma boa aprendizagem. O estudante necessita se sentir acolhido, ele não aprende num ambiente de hostilidade, ironia. O professor tem de ser



Foto: Divulgação

acolhedor, ter um bom relacionamento para que o aluno se sinta seguro. Na PUCRS, a preocupação com a formação humana é muito valorizada e está de acordo com a forma marista de educar”.

O professor, quando percebe alguma situação, pode se aproximar do aluno e perguntar se ele quer contar o que está havendo. Muitas vezes também pode buscar o apoio de colegas de aula. A maioria das pessoas acaba seguindo a sugestão e buscando auxílio do CAP, até indicando depois para outros alunos que passam por situações semelhantes. O Centro de Atenção Psicossocial também presta assessoria a direções de Faculdades e pode realizar atividades com grupos de professores ou de integração entre estudantes e docentes.

Na revista *Bioética & Ética Médica*, volume 14, nº 2, a equipe do CAP publicou um artigo sobre o tema. Num dos trechos, os participantes mostram a importância dessa discussão: “Um professor atento e com capacidade de tolerar, entender, procurar novas formas de atingir seus alunos, tem papel preponderante na formação pessoal de cada um deles. Fazer a leitura de um comportamento inadequado, como um pedido de atenção e ajuda, pode salvar um ser humano. Pelo acúmulo de trabalho e falta de tempo, o professor pode ser facilmente levado a não atender para detalhes, contudo determinantes”. ◀

“

*A função simbólica do professor vai além do conteúdo. Ele é a pessoa capaz de, através da sua sensibilidade, captar as necessidades do aluno, pois algo pessoal pode estar atrapalhando a aprendizagem.*

**DÓRIS DELLA VALENTINA**

### ONDE PROCURAR AJUDA

- ▶ Centro de Atenção Psicossocial (CAP)
- ▶ Prédio 17 do Campus, 4º andar (de segunda a sexta-feira, das 8h às 21h)
- ▶ (51) 3320-3703
- ▶ [www.pucrs.br/prac/cap](http://www.pucrs.br/prac/cap)

# Prontos para o desafio na

# AMAZÔNIA

**NO DIA** 8 de julho, oito estudantes da PUCRS embarcam numa experiência inesquecível. Eles vão para Maniquiri, no Amazonas, colocar em prática ações do Projeto Rondon. Acompanhados da professora Liamara Andrade, da Faculdade de Farmácia, realizarão oficinas para a comunidade local, levando soluções que contribuam para o desenvolvimento sustentável e ampliem o bem-estar daquela população.

Cumprir essa responsabilidade envolveu uma preparação grande em Porto Alegre. A PUCRS conseguiu inscrever três equipes. Além de Maniquiri, as cidades Glória D'Oeste, no Mato Grosso, e Oiapoque, no Amapá, também receberão alunos da Universidade durante as férias de inverno. No total, 24 vagas foram abertas para rondonistas na PUCRS, e 320 alunos se inscreveram. A partir daí começou um intenso processo de seleção. **JÚLIA OTERO**, estudante de Jornalismo, conta que essa etapa faz o aluno questionar muito sobre si mesmo. “Eles apresentam o projeto e as características importantes para ser rondonista e tu te perguntas: será que eu sou assim?”, explica.

A professora Liamara afirma que a escolha leva em conta o perfil do aluno, não importando a área em que ele estuda. “Apesar de estarmos responsáveis por oficinas relacionadas à educação, cultura, direito e saúde, temos alunos de Ciências Aeronáuticas, Psicologia, Jornalismo e muitos outros cursos”, relata a coordenadora do grupo.

Durante os encontros de preparação, os alunos apresen-

Oito alunos atuarão com a comunidade de Maniquiri



FOTO: GILSON OLIVEIRA

taram as oficinas aos colegas, avaliaram o trabalho e foram “testados” em situações adversas. “Às vezes era combinada uma apresentação em *powerpoint*, mas na hora não tínhamos o programa disponível, aí avaliavam nossa reação ao problema”, conta **MARINALDA PREDEBON**, aluna de Farmácia.

Em Maniquiri, as oficinas ensinarão crianças a cuidarem da saúde bucal, idosos sobre o seu papel na sociedade e curso básico de linguagem de sinais para professores. “Durante minha vida acadêmica, participei de palestras e seminários na Faculdade de Direito. Agora fui a palestras relacionadas à alimentação, na Faculdade de Farmácia, e sobre idosos, na Geriatria”, relata o acadêmico de Direito **FRANCO GHIGGI**.

Alunos que participaram de outras edições do Rondon também visitaram a equipe e compartilharam a experiência. **PRISCILLA CORDEIRO** fez parte do grupo da Operação Rio dos Siris, em Sergipe, que viajou em janeiro de 2011 e afirma: “Eles se preparam para o caos, mas no final tudo dá certo”.

Alunos  
PUCRS

# O do

**ELE É** o campeão de acessos nos computadores do Laboratório de Aprendizagem (Lapren) do Logos – Aprendizagem sem Fronteiras, com mais de 60 *logins*, e não quer perder o título. Os funcionários Cassiano Lopes e Fábio Cordova estão acostumados com as visitas diárias de quase duas horas e brincam chamando-o de “o garoto do Lapren”. E é neste espaço que **SÂNDERSON RODRIGUES**, 22 anos, aluno do 2º semestre de Engenharia Mecânica, enfrenta as dificuldades em matemática e, aos poucos, torna-se um vencedor pela dedicação.

Depois de completar o Ensino Médio, ele ficou cinco anos sem estudar. O tempo foi destinado ao trabalho para ajudar a família. Com esforço e auxílio da empresa Taurus, onde trabalha, conseguiu realizar o sonho de ingressar na universidade. Entretanto, o aprendizado precário na educação básica refletiu-se nas disciplinas iniciais do curso. Por indicação de um professor,





da  
S

# Intercâmbio ORIENTAL

## garoto Lapren

resolveu procurar ajuda no Lapren, um espaço voltado para convivência e apoio à

aprendizagem dos alunos da graduação, vinculado à Pró-Reitoria de Graduação.

“Graças ao ambiente estou firme e forte. Minhas notas melhoraram muito. Aqui me sinto parte de uma família. Se Deus quiser, vou continuar frequentando até o final do curso. O Lapren salvou minha vida e pode salvar outras”, comenta Sânderson. O jovem foi aprovado, na primeira tentativa, na cadeira de Cálculo I. “Não adianta só estudar em dias de prova, tem que ir ao laboratório todo dia”, dá a dica.

Neda Gonçalves, uma das professoras de Matemática do Laboratório, orgulha-se do esforço do aluno, mas também é exigente, lembrando que ele precisa dar continuidade aos estudos. “Sânderson tinha uma extrema dificuldade e me dizia: – Professora, eu não consigo entender nada! Daí perguntei se ele estava seguro de sua escolha. Ele respondeu: – Quero ser engenheiro. Tive que afirmar: – Então você será”, lembra Neda.

### LAPREN

- ▶ Laboratório de Aprendizagem
- ▶ Prédio 15, sala 110
- ▶ Horário: de segunda a sexta-feira, das 8h às 22h, e sábado, das 8h às 12h

**Sânderson Rodrigues: vencendo as dificuldades em matemática**



FOTO: BRUNO TODESCHINI

AS FÉRIAS de inverno estão sendo atípicas para **BRUNO ABBADI**, aluno de Biociências, e **FERNANDO WIELEWICKI**, de Ciências Sociais. Selecionados para representar a PUCRS no programa Top China, embarcaram em 29 de junho para Xangai, onde ficarão até 21 de julho. A professora da Faculdade de Biociências Eliane Santarém os acompanha na viagem. Realizado pelo Santander Universidades, o projeto promove o intercâmbio entre Brasil e China para o debate de assuntos de interesse global. O tema dessa edição é *Meio ambiente e urbanismo*.

Por essa razão, a Universidade realizou o processo seletivo nos cursos de Ciências Sociais e Ciências Biológicas. Na etapa que definiu os escolhidos, os alunos fizeram prova escrita em inglês, texto com ideias sobre meio ambiente e sustentabilidade para a China e Brasil e entrevista em português e em inglês com professores.

“Não imaginei que ganharia uma viagem para a China durante a graduação”, diz Abbadi. Para Wielewicki, essa oportunidade apareceu na melhor hora. “Poder trabalhar o meio ambiente e a sociologia juntos veio no momento certo, porque estamos abordando cada vez mais essa questão no curso”, explica. Em Xangai, a programação é dividida entre aulas e turismo organizado pela coordenação do Top China. Ser escolhido para o intercâmbio é um orgulho para Wielewicki e sua família. “A concorrência estava forte, eu não sabia se ia conseguir. Então fiquei ainda mais feliz com o resultado”, afirma. Na volta ao Brasil, os alunos esperam dividir todo o aprendizado com os colegas.



FOTO: GILSON OLIVEIRA

**Rumo à China: Wielewicki (E) e Abbadi**

## DESTAQUES

Trabalho da aluna **FABIANE AZEREDO**, do curso de especialização em Ortodontia, da Faculdade de Odontologia, foi premiado com o Student Research Award e Research Excellence Award no 20<sup>th</sup> Anniversary Meeting of American Academy of Dental Sleep Medicine, realizado em Minneapolis (EUA). A pesquisa *Effects of two rapid palatal expansion protocols and maxillary protraction on the sagittal airway dimensions of cleft patients* foi orientada pelas professoras Luciane Menezes e Susana Rizzatto, contando também com a colaboração da docente Reyes Enciso, da University of Southern California.

A pesquisa *HPV genotype/species distribution in both simple and multiple infections among men and women*, apresentada no encontro anual da American Association for Clinical Chemistry de 2011, foi contemplada com o prêmio destaque da National Academy of Clinical Biochemistry. Entre os 742 resumos, 30 foram selecionados e receberam o prêmio. Os resultados apresentados são parte do trabalho de conclusão do curso de especialização em Diagnóstico Laboratorial da Faculdade de Farmácia da aluna **MÔNICA VAUTIER FRANCO**, orientada pela professora Virginia Schmitt, e desenvolvido em colaboração com Gustavo Barra, do Laboratório Sabin, de Brasília.

Alunos  
PUCR

# Para aprender o CHÃO DA FÁBRICA

**LUÍS MACHADO**, 5º semestre de Engenharia de Controle e Automação, 22 anos, encontrou um motor de carro 1.6 da Volkswagen, ano 1982, descartado no fundo de um armário de peças, no Laboratório de Projetos Especiais Mecânicos. Aguçado pela vontade de encarar desafios fora da sala de aula e ir além da teoria e “aprender o chão da fábrica” – como define o estudante – ele resolveu sujar as mãos de graxa e encarar o motor AP1600 que se aproxima dos 250 kg. O objetivo? Fazê-lo reviver.

“É uma maneira de o aluno desenvolver competências e habilidades. Este espírito em um jovem engenheiro é muito promissor”, afirma o professor responsável pelo laboratório, João Carlos Beck.

Depois de passar oito horas por dia em cima da máquina e do manual de preparação original do fabricante, Machado convidou os colegas **MATHEUS NICOLAY**, 20 anos, 2º semestre de Engenharia de Controle e Automação e **VICTOR CELJAR DE LAZZER**, 21 anos, 9º semestre de Engenharia Mecânica, para ajudar na tarefa de reconstrução do modelo, que foi fabricado até os anos 2000.

“Nesta tarefa, realizamos um trabalho minucioso de equipe. Corremos atrás das peças, ajustando todos os detalhes. A expectativa é expor o motor numa bancada de demonstração e explicar suas funções em pleno funcionamento”, conclui Machado.

Além da sala de aula: **Victor Lazzar (E)**, **Luís Machado** e **Matheus Nicolay**



FOTO: GILSON OLIVEIRA

## Corrida maluca

**UMA CORRIDA** de minibarcos a vapor no chafariz de entrada do Campus da PUCRS pode parecer uma ideia impossível, mas foi realizada na noite de 2 de junho. A proposta surgiu quando três alunos prepararam os barcos a vapor para cumprir a tarefa final da cadeira de Termologia e Fluidos. O pedido da professora, Aline Pan, era que apresentassem um trabalho mostrando na prática algum conteúdo visto em aula. Entre os muitos projetos, estavam os três barquinhos.

**CAMILA MABILIA**, aluna de Engenharia de Produção, achou em casa o fundo de um quadro e, usando uma faca, cortou a madeira. Apesar do modo improvisado, o barco funcionou bem e mostrou nos testes ter uma velocidade alta. Por isso, Camila falou à professora que eles poderiam fazer uma corrida. “Meu barco ganhará”, brincou a aluna. Nem ela levou a sério a proposta, mas a professora levou. Aline conseguiu marcar a corrida no chafariz.

**MARCOS SARTORI**, aluno de Engenharia de Computação e bolsista de iniciação científica no Grupo de Sistemas Embarcados da Faculdade de Informática, levou o projeto para o estágio. Os colegas





da  
S

Marcos Sartori e Camila Mabilia criaram minibarcos a vapor



FOTO: PUCRS

logo disseram que ele deveria testá-lo no chafariz. “A professora ficou superfeliz com o envolvimento da turma e quis fazer a corrida”, conta o estudante.

No dia do evento no chafariz, o barco de Sartori andou em círculos e, como Camila havia previsto, ela foi a vencedora. Mas, mesmo depois de ter apresentado o projeto, ele continuou trabalhando no experimento e fez uma quilha para melhorar a direção na água. “Continuarei porque gostei muito do trabalho. É mais fácil aprender quando aplicamos fórmulas e teorias em algo que podemos interagir e construir.” Camila concorda e afirma que aprendeu muito com os projetos dos colegas. “Todos prestavam atenção nos trabalhos da turma. É legal entender um assunto por causa da explicação de um colega”.



FOTO: GILSON OLIVEIRA

# Em busca de QUALIDADE

Addo (E), Suhani, Lynch e Kordi

**DURANTE CINCO** semanas, quatro alunos de mestrado do King’s College, de Londres, estiveram na PUCRS realizando pesquisas sobre Fisiologia Espacial. **ISAAC ADDO**, **DAVID LYNCH**, **MEHDI KORDI** e **SUHANI PATEL** trabalharam com a orientação da professora Thais Russomano, no Centro de Microgravidade da Universidade. Foi ela, inclusive, que influenciou a vinda dos estudantes para Porto Alegre. “A professora Thais recomendou muito que viéssemos para cá por causa da qualidade da Instituição”, conta Addo. Um dos trabalhos desenvolvidos por eles na PUCRS foi submetido ao congresso da International Academy of Aviation and Space Medicine, que ocorrerá em Bucareste (Romênia), em setembro.

Em junho, pouco antes do retorno a Londres, os alunos foram recebidos pelo Reitor Joaquim Clotet. Juntos, eles assistiram ao vídeo institucional da PUCRS. Os estrangeiros vibraram quando o filme mostrou a área de pesquisa da Universidade, sentindo-se parte da comunidade universitária. Eles mostraram muito entusiasmo em relação aos estudos realizados e vontade de produzir mais. “Quanto mais trabalhos eu conseguir fazer, melhor”, afirma Kordi. De volta ao país de origem, os alunos garantem que sentirão saudades do Brasil e da culinária do País. “Especialmente do churrasco”, completa Kordi.

## DESTAQUE

Os alunos do curso de Jornalismo, **ANA LUIZA BITENCOURT**, **GABRIELA CANTERGI**, **LÍVIA STUMPF** e **MARCELO CRISPIM DA FONTOURA**, foram os vencedores do 19º Prêmio Unirádio, na categoria Rádio Documentário, com o trabalho *Especial Josué Guimarães*. Eles foram orientados pelos professores Luciano Klöckner e Dóris Haussen. Na cerimônia de premiação, a filha do escritor Josué Guimarães esteve presente e foi homenageada. O troféu Unirádio é apoiado por entidades gaúchas, representativas da imprensa, rádio e televisão.

FOTO: DIVULGAÇÃO



# Dedicação compensada

BRUNO BIAZETTO  
CONQUISTOU  
UMA BOLSA  
DE DOUTORADO  
NOS EUA

**ERAM QUASE** 500 candidatos concorrendo a 20 vagas, com bolsa integral, no Programa de Pós-Graduação em História da Georgetown University, em Washington (EUA). Disputando principalmente com norte-americanos, Bruno

Biazetto, 29 anos, foi um dos contemplados e, em setembro, será um dos novos doutorandos daquela universidade.

O caminho do historiador foi sempre planejado meticulosamente. Quando concluiu o Ensino Médio, pretendia cursar Geografia e História. Depois de um semestre de Geografia na UFRGS, não se identificou com o curso e desistiu, ingressando na graduação em História, na PUCRS, no segundo semestre de 2000. “História era a disciplina na qual eu ia melhor no colégio, sempre gostei de ler sobre o assunto. Cursei História pensando em ser pesquisador. É o que eu faço melhor, gosto desse trabalho metódico, que exige organização”, conta.

Bruno fez a licenciatura e o bacharelado ao mesmo tempo, graduando-se em 2005/2. Durante esse período, foi monitor e orientando do professor Helder da Silveira, na disciplina de História Contemporânea I. Nunca havia pensando em lecionar, até ser convidado pelo professor, em 2003, para dar uma palestra sobre o império britâni-

co, assunto que ele aprofundou num curso de extensão. “Naquele dia eu percebi que gostava de falar em público e que podia dar aula, foi algo muito forte. Sou grato a essa primeira oportunidade. Hoje gosto de fazer o não usual em sala de aula, descontrair as pessoas. É possível ser acadêmico e divertido, quero que as pessoas realmente se interessem pelo assunto”.

Só no final da graduação Bruno conseguiu se envolver com pesquisa. Como queria fazer algo relacionado aos EUA, e percebeu que boa parte brasileira do assunto já havia sido explorada, juntou dinheiro, contou com a ajuda de familiares e passou um mês pesquisando naquele país, hospedado na casa de amigos. Voltou com uma mala lotada de papéis, cópias de documentos e um volume tão grande de material que serviu para o seu trabalho de conclusão de curso, mestrado e, possivelmente, para o doutorado.

Concluída a graduação, conseguiu uma bolsa para o mestrado na PUCRS, mais uma vez orientado pelo professor Helder da Silveira. Buscando sempre assuntos não explorados, estudou a percepção da diplomacia americana sobre o início da Revolução Cubana. Quando finalizou o mestrado, em 2008, percebeu que teria de fazer o doutorado no exterior. Enquanto não sabia

o local e não tinha um bom tema para explorar, começou a economizar dinheiro dando aulas de história mundial, num curso preparatório para futuros diplomatas, aulas particulares, e num curso de especialização em história contemporânea a distância na PUCRS.

Decidiu que precisava de um tema novo, ousado. Aos poucos colheu informações sobre possíveis assuntos, universidades, e o que precisaria para conseguir uma bolsa. Com o dinheiro que guardou, em 2008 e 2009, viajou sete vezes para os EUA, onde conversou com professores da Georgetown University, sondando-os sobre o perfil de candidato que queriam.

Em 2010, mudou-se para Washington, passando a estudar exclusivamente para passar no exame de proficiência (TOEFL) e no GRE (avaliador de raciocínio verbal, quantitativo e analítico). Participava de eventos como ouvinte, às vezes até como “furão”, fez amizade com professores e alunos da instituição. “Renunciei a tudo. Não tinha fim de semana, ficava em casa estudando. Não tinha garantia de nada, estava longe da família e dos amigos. Foram seis meses muito complicados. Agora cheguei ao ponto que desejava, farei o que sempre quis no nível mais alto possível. Vou me esforçar para criar uma vida naquele lugar, para ficar mais tranquilo”, comemora. Sua tese abordará a diplomacia econômica americana nos anos de 1980. ◀

**Obstinado:** entre 2008 e 2009 ele viajou sete vezes aos EUA





# Três caminhos para trabalhar com



**Gerhard Diefenthaler trocou Engenharia de Computação por Sistemas de Informação**

## O MERCADO de Tecnologia da Informação (TI) passa por um momento de expansão.

Falta mão de obra qualificada, e o déficit tende a aumentar. Acredita-se que no Brasil, até 2014, serão necessários mais 140 mil profissionais dessa área para atender à demanda. “Temos uma aproximação muito grande com empresas. A maior parte dos alunos está empregada mesmo antes de concluir a graduação. Eles são muito disputados”, conta o diretor da Faculdade de Informática (Facin), professor Avelino Zorzo.

A Facin abriga os cursos de Ciência da Computação e Sistemas de Informação e oferece, em parceria com a Faculdade de Engenharia, o curso de Engenharia de Computação. Apesar de semelhantes, cada um tem características especiais, formando profissionais para diferentes funções. Ciência da Computação é o curso central da área, tendo como objetivo formar profissionais para a atuação em pesquisa e desenvolvimento científico e tecnológico em informática. No mercado de trabalho, podem atuar criando sistemas operacionais, editores, jogos, ambientes gráficos, criptografia e busca de informações, entre outras funções.

O curso de Sistemas de Informação se aproxima do de Administração de Empresas. Os graduados trabalham em organizações públicas e privadas, com

planejamento e análise da utilização de tecnologias da informação aplicadas às áreas administrativas e industriais. Suas funções incluem projeto e gerência de banco de dados, análise, projeto, desenvolvimento e manutenção de sistemas e planejamento e implantação de infraestrutura de TI e gestão de sistemas de informação.

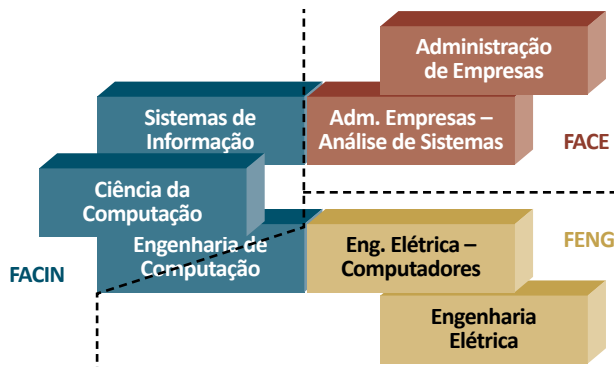
A Engenharia de Computação é compartilhada entre a Faculdade de Informática e de Engenharia, de tal forma que, a cada formatura, um dos diretores conduz a cerimônia. O curso se aproxima da Engenharia Elétrica e da Ciência da Computação. Seus profissionais são preparados para atuar com controle e automação, microeletrônica, tendo amplo conhecimento tanto da área de *software* quanto de *hardware*. Um exemplo é o desenvolvimento de uma bomba de gasolina. O engenheiro de computação entende tanto do funcionamento da bomba quanto do programa utilizado para que ela funcione.

Segundo o professor Avelino Zorzo, a média salarial nas três áreas é semelhante. Em 2008 era de R\$ 3 mil, mas pode variar, conforme o cargo, a empresa e a qualificação necessária. Um aluno recebeu, recentemente, uma proposta de trabalho de US\$ 7 mil. Além do salário, as características dos profissionais

graduados nesses cursos também são parecidas. “A pessoa tem que gostar de desafios, querer resolver problemas. Precisa saber inglês e isso também vale para o português. O profissional tem que saber se comunicar bem. Entender qual é o problema, traduzir para a área de TI e ter a habilidade de conversar com pessoas de outras áreas”.

Muitas vezes, os próprios alunos demoram um pouco para perceber as peculiaridades de cada curso, optando por mudar de área dentro da Faculdade. Até o primeiro semestre de 2011, Gerhard Diefenthaler era estudante do 7º semestre de Engenharia de Computação. Por necessidade de trabalho, a partir de 2011/2, passará para Sistemas de Informação. Conversando com um professor, descobriu que podia fazer reopção de curso, aproveitando muitas das disciplinas. “Decidi trocar de curso, pois a área na qual estou trabalhando como estagiário é gerência de TI, onde atuo em infraestrutura de redes. O curso de Engenharia de Computação é muito interessante, tenho vontade de continuar, mas na área em que pretendo seguir, Sistemas de Informação combina mais”, explica. ◀

## Conteúdos próximos



# BAIB

ESTRANGEIROS QUE ESTUDAM E TRABALHAM NA UNIVERSIDADE FALAM DE SUAS EXPERIÊNCIAS NO BRASIL

▶ POR VANESSA MELLO

## Trabalhos voluntários e costumes assimilados

**MAKI SHIODA** tinha dez anos quando saiu de Kawasaki, no Japão, para morar no Brasil, acompanhando o pai que fora transferido a trabalho. Ficou um ano em São Paulo e o que mais a marcou foram as crianças carentes nas ruas. “Nunca pude esquecer essas imagens”, conta hoje a jovem de 21 anos. Em fevereiro de 2011, Maki retornou ao País por meio de intercâmbio entre a PUCRS e a Universidade de Sofia para cursar Letras-Português na Faculdade de Letras. Além das aulas, procurou o Centro de Pastoral e inscreveu-se como voluntária. “Quero ajudar as crianças”, garante.

Antes de retornar ao Brasil, Maki estudou dois anos de português e, mesmo assim, conta que o mais difícil na adaptação foi o idioma. Hoje está integrada com a cidade e com a Universidade. Sua maior turma de amigos é a da aula de Português para Estrangeiros. Entre as



FOTO: BRUNO TODESCHINI

Naomi (E) e Maki: gremistas e solidárias

colegas, Naomi Suzuki, 21, também se inscreveu no trabalho voluntário. Das diferenças de cultura que impactaram a aluna vinda de Yokohama está o trânsito. “No Japão nunca vemos cavalos na rua. Aqui eles andam entre os carros”, comenta Naomi.

As amigas japonesas são gremistas, estão no Brasil há apenas três meses e adoram chimarrão. Compraram cuia e planejam manter o hábito quando voltarem para casa, em dezembro.

Hideyuki Kurachi, José para os brasileiros, é o assador oficial da turma de Português para Estrangeiros, habilidade que aprendeu na casa de família onde mora. Recebe amigos para festas e é o encarregado pelo churrasco. Aos 20 anos, o jovem de Chiba se impressionou com o hábito de namorar na rua. “Todo mundo beija em lugar público. No Japão não fazemos isso”, compara. Seu programa preferido

é ir ao supermercado comprar leite integral. “Tomo um litro por dia. É mais forte e saboroso”, define. Colorado por influência do dono da casa, Kurachi conhece o Beira-Rio e joga futebol com os colegas na PUCRS.

Na mesma turma está Louis Berger, de Lion, França. Com 22 anos, chegou ao Brasil em fevereiro para fazer estágio em laboratório da Faculdade de Engenharia. Estudante do 4º ano da Escola de Engenharia Enise, ele prepara chimarrão, é fã do churrasco e torcedor do Grêmio. Estranha, no entanto, os “pequenos trabalhos” como define a atuação de flanelinhas e até de cobradores em ônibus. “Na França temos somente o motorista. Sairia muito caro manter duas pessoas por transporte”, avalia. Sua estada termina em julho e pretende levar na mala muitas cuias para presentear os amigos.



FOTO: ARQUIVO PESSOAL

Hideyuki Kurachi: colorado e assador de churrasco



# BEIJ

## Churrasco, chimarrão e Gre-Nal

**A PAIXÃO** pelo churrasco, pelo chimarrão e a escolha por um dos times do Gre-Nal é comum aos estrangeiros que estudam e trabalham na PUCRS. O que muda são as situações que vivem no período de adaptação. Iabna Infaga e Usmane Djaló, estudantes de 22 anos da Guiné Bissau, passaram por situações engraçadas logo que chegaram ao País em julho de 2009 por meio do PEC-G, Programa de Cooperação do governo brasileiro. Apesar da língua oficial deles ser Português de Portugal, muitas palavras têm significados diferentes. “Estava no Restaurante Universitário com um colega brasileiro e disse a ele para entrar na *bicha*, que no nosso idioma é fila. Todos ficaram me olhando”, diverte-se Djaló. Estudante do 4º semestre de Relações Públicas, ele acredita a melhora no idioma à convivência com os colegas. “A Pró-Reitoria de Assuntos Comunitários nos ajudou muito e em dois meses tínhamos vários amigos”, recorda.

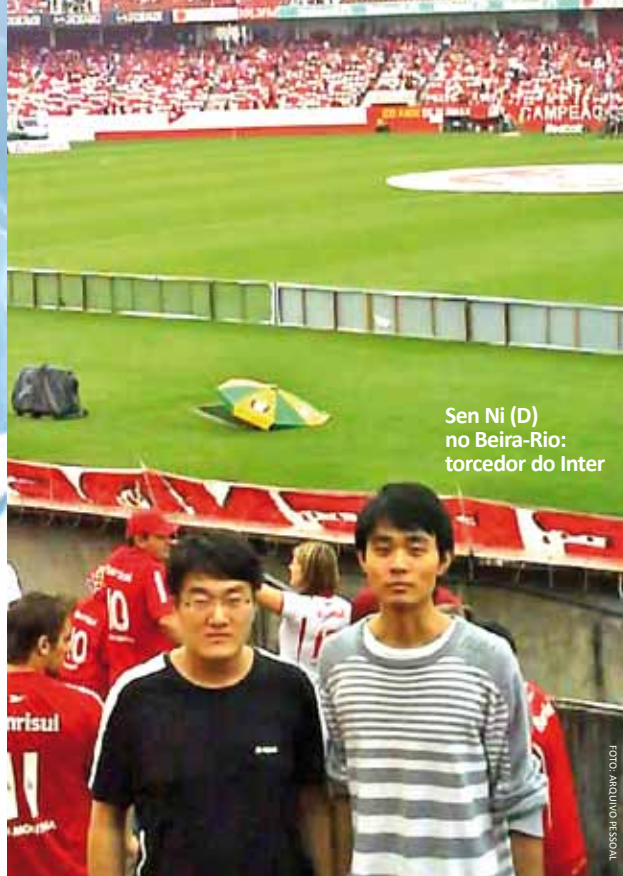
Os colegas que se formam em 2013 gostam de jogar futebol na Redenção e a escolha pelo Internacional foi instantânea. “Conheci o Inter em 2006, no mundial contra o Barcelona, e com a vitória comecei a torcer para o time. Quando cheguei em Porto Alegre tive a surpresa de ser daqui”, revela Djaló.

Diana Koch, de 25 anos, escolheu a PUCRS por um convênio com a Universidade de Tübingen, na Alemanha. Formada em Farmácia, chegou ao Brasil em abril para ficar cinco meses, trabalhar na sua pesquisa e apresentar os resultados ao orientador quando retornar. Não é a primeira vez que visita outro país. Trabalhou em Zâmbia e está acostumada com as mudanças culturais. A gremista visitou o estádio Olímpico e tem um caderno do time onde faz as anotações das novas palavras que aprende.

Com pouco mais de um mês em Porto Alegre, Diana gosta de passear pelo centro da Capital, observar as pessoas e visitar prédios. Conheceu Caxias do Sul, tem adoração por mamão papaia e ficou encantada com o hábito dos gaúchos de se beijarem três vezes. “Quando voltar para a Alemanha, vou cumprimentar meus amigos assim”, ri.



Diana: habituada a mudanças culturais



Sen Ni (D) no Beira-Rio: torcedor do Inter

## Três beijos e adaptação rápida

**O CHINÊS** Sen Ni, Leonardo no Brasil, também aprova os três beijinhos e, ao visitar sua família em Pequim, no final do ano, sentiu falta. “Na China a gente não beija, mesmo entre pais e filhos”. O jovem de 23 anos chegou ao País em 2009, concluiu sua graduação em Português e agora é mestrando em Comunicação. “Quero continuar no Brasil e fazer doutorado aqui. Gosto de Porto Alegre e da qualidade do ar”, elogia.

A experiência anterior de intercâmbio em Hong Kong ajudou na adaptação rápida. Logo participou de churrascos, festas no bairro Cidade Baixa e aprendeu a tomar chimarrão. “Faço duas vezes por semana em casa, mas no verão não dá, é muito calor”, enfatiza com o *bah* gaúcho. As gírias renderam confusões engraçadas para Leonardo: a primeira vez que ouviu a frase “*está com dor de cotovelo*” achou que a pessoa estava realmente com dor física.

Leonardo gosta de caminhar próximo ao lago da Redenção e assiste aos jogos do Inter no Beira Rio. “Um amigo que é sócio e me leva. Tenho camiseta e bandeira do time. Meus amigos chineses são colorados por minha causa”, conta orgulhoso.

Natural de Dakar, Senegal, Moussa Ly é técnico no laboratório do Núcleo de Tecnologia e Energia Solar e mora no Brasil desde 1997, quando ingressou na PUCRS por meio do PEC-G para se graduar em Física Médica. Doutorando em Tecnologia de Materiais, começou a trabalhar no Tecnopuc em 2004, como bolsista. Casado com uma brasileira e pai de Youssef, de 4 anos, o veterano deixa um recado para os estrangeiros que todo ano ingressam na PUCRS: “Fiquem nos estudos, se integrem com as pessoas e não fiquem isolados. É preciso se comunicar, ter amigos; a convivência facilita tudo”, finaliza. ◀



## ROUSSEAU FRENTE AO LEGADO DE MONTESQUIEU: HISTÓRIA E TEORIA POLÍTICA NO SÉCULO DAS LUZES

Renato Moscateli – 344 p.

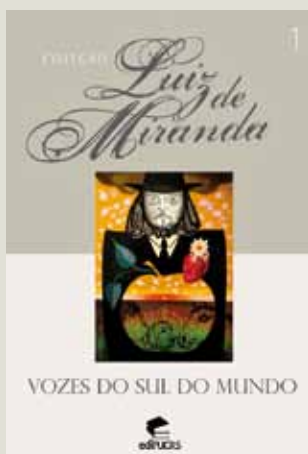
**A OBRA** é resultado de uma pesquisa de doutorado desenvolvida pelo autor no Pós-Graduação em Filosofia da Unicamp. Ele compara as teses de Montesquieu e de Rousseau sobre a história e a política. Mostra que Rousseau cruzou muitas vezes as estradas dos domínios intelectuais de Montesquieu, abordando temas e problemas que este já havia indagado.



## BIOÉTICA: UMA VISÃO PANORÂMICA

Joaquim Clotet, Anamaria Feijó e Marília Gerhardt de Oliveira (Coord.) – 280 p.

**OS AUTORES** apresentam uma rica visão da Bioética, resultado de uma longa caminhada de estudo, trilhada pelo diálogo e exercícios da docência, além da participação em diversas edições do Curso de Inverno de Bioética realizado pela PUCRS. Alguns desses professores agregam, também, sua valiosa experiência profissional nas diversas áreas das ciências da saúde.



## VOZES DO SUL DO MUNDO

Luiz de Miranda – 260 p.

**PRIMEIRO VOLUME** da Coleção Luiz de Miranda lançado pela Edipucrs. É formado por 240 cantos, carregados pela característica marcante da escrita do poeta, demonstrando todo seu talento para descrever as belezas e o imaginário do Rio Grande e do Sul da América. O autor fala de um mundo, entre mítico e real, sem clichês nem concessões ao tradicionalismo.



## HISTÓRIA DA LITERATURA: TEORIAS E PERSPECTIVAS

Ana Pizarro et al. e Maria Eunice Moreira (Orgs.) – 299 p.

**OS TEXTOS** buscam não só expressar ideias teóricas que constituem o estado atual da questão nesse campo do saber, mas também apresentar articulações da disciplina com outras áreas, incluindo estudos sobre autores, obras e tópicos. O livro reúne artigos apresentados ao longo das últimas três edições do Seminário Internacional de História da Literatura, promovido pelo Programa de Pós-Graduação em Letras da PUCRS.



## E-BOOK

### PROJETOS DE FILOSOFIA

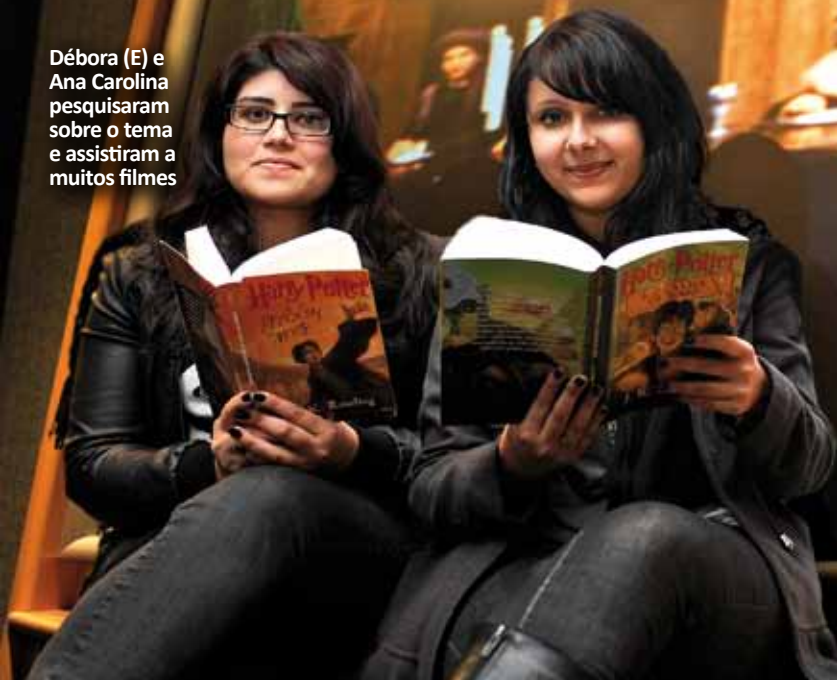
Agemir Bavaresco, Evandro Barbosa, Katia Martins Etcheverry (Orgs.)

**A CLÁSSICA** Coleção Filosofia, da Edipucrs, com mais de 200 números publicados, conta agora também com e-books. Este é o primeiro livro desta Coleção lançado em formato eletrônico. A obra apresenta algumas das palestras proferidas ao longo de 2010 nos Projetos de Filosofia. A iniciativa, realizada pelo Programa de Pós-Graduação em Filosofia da PUCRS, promove eventos e palestras com professores e especialistas nacionais e internacionais em Filosofia, estabelecendo a interdisciplinaridade e a apresentação das pesquisas realizadas pelos docentes.

► <http://ebooks.pucrs.br/edipucrs/projetosdefilosofia.pdf>



Débora (E) e Ana Carolina pesquisaram sobre o tema e assistiram a muitos filmes



# Houston, we don't have a problem

## ADAPTAÇÃO DE LIVROS PARA O CINEMA NÃO EMPOBRECE O IMAGINÁRIO

► POR VANESSA MELLO

**SERÁ QUE** o imaginário, principalmente nos jovens, fica empobrecido com a adaptação da literatura para o cinema? A relação com a ficção se dá mais pelo cinema do que pela leitura? Para responder a essas e outras perguntas, o Núcleo de Tendências e Pesquisa, do Espaço Experiência, da Faculdade de Comunicação Social (Famecos), desenvolveu, para a 5ª edição do Relatório de Tendências *Backup*, uma pesquisa sobre a recepção de obras literárias adaptadas para a telona intitulada *Houston, we*

*have a problem*, fazendo referência ao filme *Apolo 13* e a várias citações famosas do cinema.

Durante quatro meses, as alunas Ana Carolina Benfica (Publicidade e Propaganda) e Débora Hinchink Dias (Jornalismo), orientadas pela professora Rosane Palacci Santos, fizeram um trabalho de imersão no tema. Elas pesquisaram em fóruns na internet, redes sociais, artigos sobre adaptações literárias e conversaram com o público de cinema e literatura, além de assistirem a muitos filmes adaptados.

Um levantamento sobre adaptações de obras literárias para o cinema mostra que essa prática de recortar partes de uma história e dar vida na telona é muito usada por cineastas em busca de inspiração. A Bíblia é a campeã, seguida por Sherlock Holmes (Arthur Conan Doyle) e Drácula (Bram Stoker). A invasão de cenário também fez parte desse processo, quando as estudantes foram para as saídas de cinema entre-

vistar o público, entre 14 e 25 anos, sobre a percepção da literatura em longas-metragens. Não foram selecionados livros específicos, mas citados *Harry Potter* e *O Senhor dos Anéis*. Já os filmes lembrados foram *Star Wars*, *Harry Potter*, *O Senhor dos Anéis*, *Piratas do Caribe* e *O Poderoso Chefão*.

As alunas destacam o fato de os jovens ainda preferirem os livros, mas devido à correria diária frequentam as salas de cinema com maior frequência do que a biblioteca. Além do tempo, o cinema também fica em vantagem pelo fator socialização, já que a leitura é um ato solitário. “Eles consideram o livro melhor em muitos aspectos, pois contém um número maior de detalhes do que o filme, e as descrições são mais ricas do que a imagem do cinema, mas reconhecem que é muito mais fácil gastar duas horas no cinema com os amigos”, comenta Débora. “A adaptação de obras para o cinema não é empobrecedor para o imaginário e pode beneficiar o contato com a literatura quando um jovem, ao gostar de um filme, procura o livro”, acrescenta a professora Rosane.

O relatório afirma que o cinema pode enriquecer o imaginário, mas suas cenas não alcançam a mesma força emocional da mente do leitor. Assim, as adaptações podem ser recebidas pelo público e crítica que conhecem a obra original de forma negativa. “A cabeça do leitor é infinitamente mais eficiente que o cinema e o teatro, ele é diretor, figurinista, iluminador, roteirista e ator”, comenta o escritor Charles Kiefer. O professor da Faculdade de Letras acredita que cinema e internet podem aumentar o interesse pela literatura. “Não é porque virou filme que um livro vai parar de vender, muito pelo contrário, o cinema faz a obra circular”, afirma.

O Relatório de Tendências *Backup* tem como foco o comportamento em Porto Alegre e é desenvolvido por uma equipe de seis estudantes da Famecos, com orientação da professora Rosane. Pode ser lido pelo site <http://eusoufamecos.pucrs.br> e também é distribuído na unidade acadêmica. ◀

# O passado presente



FOTOS: DIVULGAÇÃO/BIBLIOTECA PÚBLICA DO ESTADO



Relíquias na Biblioteca Pública do Estado: escultura de esfinge, pinturas no Salão Egípcio e busto do escritor medieval Dante Alighieri



**PIRÂMIDES, CASTELOS** medievais, faraós e reis. Histórias de vida, cotidiano e morte no Oriente Antigo e na Europa Medieval. Esses cenários, que parecem tão distantes, estão mais próximos do que se imagina. “A história dessas sociedades ajuda a explicar a contemporaneidade. Muitas pessoas os tratam como assuntos exóticos, mas não são”, afirma a professora Eliana Silveira, coordenadora do Grupo de Estudos Medievais, vinculado ao curso de História.

Esses e outros temas foram abordados, em maio, na 17ª Jornada de Estudos do Oriente Antigo, evento que se tornou tradicional na área, e que este ano foi realizado com a 1ª Jornada de Estudos Medievais. “Essa parceria é um avanço. São dois grupos que casam perfeitamente, preenchendo uma carência nacional por estudos sobre esses temas. Os cursos de graduação em História, no Brasil, têm poucas aulas de História Antiga e Medieval”, conta a professora Margaret Bakos, uma das organizadoras do evento e a primeira gaúcha a estudar Egíptologia.

O interesse acadêmico pelo estudo dessas épocas cresceu no Brasil nas últimas três décadas e alguns cursos de pós-graduação foram criados, principalmente no eixo Rio-São Paulo. “Quando comecei, nenhum gaúcho fazia doutorado na área medieval. Foi um desafio. Há dificuldade no entendimento a respeito da importância do estudo do período medieval. Há muitos mitos e preconceitos, porque dizem que não há fontes documentais no Brasil, mas na verdade há. Em Porto Alegre temos documentação muito importante para estudar a Idade Média. Na PUCRS há um importante acervo de obras medievais, crônicas reais, história legislativa. Muita coisa também está sendo digitalizada na Europa, principalmente na França, e disponibilizada para utilização. Nosso trabalho é mostrar que podemos sim fazer pesquisa nessa área no Brasil”, observa a professora Eliana. Ela também ressalta uma declaração do historiador Jean-Claude Schmitt, um dos mais renomados da atualidade, comentando que a contribuição dos historiadores da América Latina para a história medieval é ter o outro olhar que o europeu não tem, observar as heranças de um ponto de vista diferente.

Prova do interesse pelos temas é sempre o grande público atraído pela Jornada, contando com a participação de



# Egito,

## o fascínio que virou trabalho

### HISTÓRIA ANTIGA E IDADE MÉDIA FASCINAM LEIGOS E PESQUISADORES

estudantes e pesquisadores de outros Estados, além de leigos. “Nossas raízes estão no mundo antigo e medieval, e alguns alunos sentem falta disso, não têm essa base. Nas jornadas preenchem essa lacuna, fazem amigos, confraternizam e trocam informações”, conta a professora Margaret.

A egiptóloga também aponta que o imaginário da cultura egípcia chega até o nosso dia a dia de maneira que pouco reparamos: está presente em joias, obeliscos, pirâmides e outros monumentos (públicos ou não), na mídia, nos comerciais, no cinema. O mesmo ocorre com a História Medieval: há o fascínio por castelos, espadas, temas abordados no cinema e na literatura, que são cada vez mais atraentes.

Em Porto Alegre, um exemplo é a Biblioteca Pública do Estado. No local, há muitas referências ao Egito Antigo, com pinturas no Salão Egípcio e a escultura de uma esfinge. Também há o busto de Aristóteles (história antiga) e de Dante Alighieri, escritor, poeta e político italiano da Idade Média, autor de *A Divina Comédia*. Segundo a professora Eliana, a forte devoção à Maria é uma das heranças da sociedade ibérica da Idade Média, e que está muito presente na sociedade brasileira hoje. A Festa de Nossa Senhora dos Navegantes, padroeira de Porto Alegre, é um exemplo, sendo a maior festividade religiosa do Rio Grande do Sul. ◀

**FOI NA** 5ª série que Ana Paula de Jesus e Karine da Costa descobriram o Egito Antigo e ficaram fascinadas pela sua história e cultura. Quando ficou sabendo da existência da profissão de egiptólogo, Karine não teve dúvidas em escolher o curso de História quando prestou o vestibular. Na mesma turma entrou Ana Paula. “Liguei para as universidades para saber como fazia para trabalhar com Egito Antigo, e me falaram sobre a professora Margaret Bakos. Escolhi a PUCRS por causa dela”, lembra Ana Paula. As estudantes logo se tornaram bolsistas da professora Margaret, e formaram o grupo de pesquisa *Africanidades, Ideologia e Cotidiano*. Desde 2005, auxiliam na organização da Jornada. Este ano participaram, pela segunda vez, como palestrantes.

Karine está cursando o mestrado em História na PUCRS e, mesmo não havendo uma linha de pesquisa em História Antiga no Programa de Pós-Graduação, deu um jeito de incluir o Antigo Egito na sua pesquisa, fazendo conexões com a história contemporânea. Karine estuda charges publicadas com imagens egípcias conhecidas por boa parte das pessoas (pirâmides, esfinges e múmias, entre outras), que são utilizadas para explicar acontecimentos da atualidade. “O Egito está dentro da nossa casa, e em muitos casos não se utilizam os seus símbolos com os seus significados originais. Há muita confusão. Ele se tornou lugar comum, todo mundo se apropria e dá significados diferentes, o que chamamos de Egiptomania”.

Um dos exemplos de confusão que ela cita é a célebre frase *Decifra-me ou devoro-te*, do enigma da esfinge: *Que criatura pela manhã tem quatro pés, ao meio-dia dois, e à tarde três?*, cuja resposta, antes que interrompa a leitura para tentar decifrá-la, é o homem, como bebê, adulto e idoso, que se utiliza de uma bengala. A maioria das pessoas vincula o enigma à esfinge egípcia de Gizé, a maior e mais famosa. Na verdade a frase está ligada à esfinge da mitologia grega.

Ana Paula atualmente está cursando Museologia com Karine, na UFRGS, mas também quer abordar o tema Antigo Egito no mestrado futuramente. “A Egiptomania é uma ferramenta perfeita para ensinar história contemporânea e antiga, fazendo comparações inclusive com a realidade brasileira. Assim não se vê o mundo antigo como distante”, observa.

FOTO: BRUNO TODESCHINI



Karine (E) e Ana Paula cercadas de símbolos egípcios

### ENTENDA MELHOR



FOTO: MONUMENTAL/ALAMY/STOCK.XCHING

- ▶ **EGIPTOFILIA**  
Gosto pelo exotismo e pela posse de objetos relativos ao Egito antigo
- ▶ **EGIPTOMANIA**  
Reinterpretação e o reúso de traços da cultura do antigo Egito, de uma forma que lhe atribua novos significados
- ▶ **EGIPTOLOGIA**  
Ramo da ciência que trata de tudo aquilo que se relaciona com Antigo Egito

**Fonte:** *Egiptomania – o Egito no Brasil*. Margaret Bakos.

# Puro Luxo

RECÉM-FORMADA EM  
PUBLICIDADE ESTUDA  
AS MARCAS EM MILÃO

**PARA SE** formar em Publicidade e Propaganda pela Faculdade de Comunicação Social (Famecos), em dezembro de 2010, Nicole Pozza falou sobre *O desenvolvimento da Ferrari como marca de luxo* em seu Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). Agora ela aprofunda o estudo das marcas de luxo em Milão, na Itália. Nicole está morando na Europa, onde cursa um Master em Gerenciamento de Artigos de Luxo (*Executive Master in Luxury Goods Management*), desde março. A pós-graduação tem duração de um ano e é realizada na Università Cattolica del Sacro Cuore.

Uma das atividades que a ex-famequiiana realiza em Milão começou

no Brasil. Desde setembro de 2010, Nicole produz o *blog* Novo Luxo ([www.novoluxo.com](http://www.novoluxo.com)) no qual discute e apresenta novidades desse tipo de mercado que envolve consumidores de altíssimo poder aquisitivo. “Com o TCC, descobri que era esse o meu lugar e, justamente por isso, quis passar um pouco das minhas experiências e planos para o universo *on-line*”, relata Nicole.

Da época anterior ao TCC, ela tem outras boas lembranças da Famecos. Afirma que as melhores estão nas conversas com os amigos durante os intervalos, no apoio e brincadeiras dos professores. “Na Famecos conheci pessoas que acabaram, de alguma forma, tornando-se muito importantes para mim e para eu chegar até aqui como pessoa e profissional”, completa.

Nicole enfatiza que as aulas na PUCRS a ajudaram no curso em Milão. “Durante a Faculdade eu aprendi a pensar e a me comportar como profissional”, explica a publicitária. Assim, foi selecionada pela coordenadoria do curso italiano por ter boas experiências, mesmo tendo apenas 21 anos, enquanto a maioria dos colegas tem mais de 30.

Depois de finalizar a pós-graduação, Nicole ainda não sabe se ficará na Itália ou voltará ao Brasil. Segundo ela, isso depende das ofertas de emprego que aparecerão durante ou após o curso.

Mas o sonho da publicitária é permanecer em solo europeu e trabalhar com o mercado automotivo de luxo, principalmente com sua marca favorita, “a italiana Ferrari com o seu cavalinho rampante”. ◀

Nicole Pozza  
numa Ferrari,  
a sua marca  
favorita



# Um mundo DIVERSIFICADO de ações

## A TEMPERATURA

da piscina, a saúde da jiboia, a corda do violino,

exposições de cultura japonesa e hispânica, o teatro, o material para atendimentos de saúde na Vila Fátima, o projeto pedagógico de cursos a distância, a aprovação de cursos de extensão e o desenvolvimento de projetos sociais. Os temas são variados e todos integram a pauta da Pró-Reitoria de Extensão (Proex) da PUCRS. “Promovemos o relacionamento entre Universidade e comunidade nas áreas de educação, prestação de serviço, cultura e desenvolvimento social”, explica o Pró-Reitor João Dornelles.

A atuação extramuros se dá através dos dez setores que compõem a Proex. A língua, a cultura e a literatura espanhola são difundidas pelo Instituto de Cultura Hispânica, que no segundo semestre de 2011 promove o curso *Literatura de língua espanhola e escritoras*, em parceria com a Faculdade de Letras. Outras novidades estão em fase de planejamento como palestras sobre o país, cursos para a maior idade, bailes flamencos e gastronomia espanhola.

Na mesma linha, o Instituto de Cultura Japonesa divulga a cultura milenar do Japão com cursos, palestras, oficinas, exposições e apresentações de artistas do país. Entre os temas estão culinária, arranjos florais, origami, bonsai e manga. A prova de proficiência no idioma é reconhecida oficialmente pelo governo japonês e, a cada dois anos, o setor organiza a Bienal da Cultura Japonesa.

## PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO INTERAGE COM A SOCIEDADE

Ritmo e melodia estão presentes no Instituto de Cultura Musical, que compreende a Orquestra Filarmônica da PUCRS, o Coral da PUCRS e o Coral da *Totalidade*. Entre os projetos

desenvolvidos estão o Sobremesa Musical e os concertos na Capital e no interior.

A interatividade das exposições permanentes e itinerantes dão vida ao conhecimento no Museu de Ciências e Tecnologia. Responsável pelas coleções científicas, que suportam os programas de pós-graduação em Zoologia e Arqueologia, o setor recebe mais de 100 pesquisadores nos seus laboratórios. Nas ações de ensino, acadêmicos da PUCRS colocam o conhecimento em prática e as escolas visitantes se beneficiam com o apoio da equipe educacional.

A prática de esportes é incentivada pela Coordenadoria do Parque Esportivo, que oferece diversas opções para a comunidade, como a Academia de Ginástica, a Escola de Natação e a locação de quadras e campos.

Dinamismo, comprometimento e integração definem a Coordenadoria de Eventos, que realiza a gestão, o suporte e o acompanhamento de atividades como o 11º Salão de Iniciação Científica e o Congresso Sul-Brasileiro de Geriatria.

A Coordenadoria de Educação Continuada difunde a cultura e desenvolve a qualificação profissional. O setor analisa e acompanha os cursos de extensão e atua em parceria com a Coordenadoria de Educação a Distância, que gerencia o *moodle*, ambiente de apoio às atividades virtuais, organizando e gerenciando cursos em EAD.

O desenvolvimento social é contemplado no Centro de Extensão Universitária Vila Fátima. Em média 200 pessoas procuram os serviços de educação, saúde, assistência jurídica e promoção social, prestados por estudantes da PUCRS diariamente.

A Coordenadoria do Desenvolvimento Social incentiva a produção, a socialização e a difusão do conhecimento na sociedade. Em junho de 2011, lançou a Incubadora de Empreendimentos Solidários e Tecnologias Sociais para atuar na melhoria das condições de vida da comunidade.

A Proex é participante ativa do Fórum de Extensão Universitária, que desenvolve ações nas atividades de extensão, e do 5º Congresso Brasileiro de Extensão Universitária. Em 2011, o professor João Dornelles coordena a comissão científica. “É uma oportunidade de discutir políticas públicas; é o grande momento da extensão no Brasil”, finaliza. ◀



FOTO: BRUNO TODESCHINI



FOTO: BRUNO TODESCHINI



FOTO: BRUNO TODESCHINI



FOTO: BRUNO TODESCHINI



FOTO: GILSON OLIVEIRA



FOTO: GILSON OLIVEIRA



FOTO: GILSON OLIVEIRA



FOTO: GILSON OLIVEIRA



## PUCRS, a mais lembrada

No *ranking* das universidades do Top of Mind 2011, a PUCRS é a mais lembrada pelos porto-alegrenses, com 35,4%. Realizado pela revista *Amanhã* com a Segmento Pesquisas, o Top of Mind mapeia as marcas mais lembradas do Rio Grande do Sul. Diante de categorias de produtos, serviços, comunicação e personalidades, o entrevistado cita o primeiro nome que vem à cabeça. Foram pesquisados 1,2 mil gaúchos.

**Herman Richter, diretor para América Latina e Espanha da Universidade de Tel Aviv (E), Clotet, Shmuel Yerushalmi, presidente da Câmara de Comércio e Indústria Israel-Brasil, Elisabeth e Franco**

## ISRAEL

**UMA COMITIVA** da PUCRS formada pelo Reitor Joaquim Clotet, pelo Pró-Reitor de Administração e Finanças, Paulo Franco, pelo assessor para Assuntos Internacionais e Interinstitucionais, Dario de Azevedo, e pela coordenadora do Escritório de Transferência de Tecnologia, Elisabeth Ritter, esteve, em maio, em Israel, visitando instituições de ensino e pesquisa e parques tecnológicos. Foram recebidos pela embaixadora do Brasil naquele país, Maria Elisa Berenguer, que destacou a pujança da Universidade. O grupo também visitou o Tel Aviv Medical Center, a Universidade de Tel Aviv, o Technion Institute of Technology, em Haifa, universidade de ponta nas áreas de Engenharia, Informática, Física, Nanotecnologia e Medicina, e o Instituto de Ciência Weizmann, um dos líderes mundiais entre os centros de pesquisa multidisciplinar.

## Honoris Causa

O coordenador do Centro de Memória do Instituto de Pesquisas Biomédicas, Iván Izquierdo, recebeu, em maio, o título de Doutor Honoris Causa da Universidad Nacional de Córdoba (Argentina). A distinção foi solicitada pelo Departamento de Farmacologia da Faculdade de Ciências Químicas, criado por Izquierdo, que nele lecionou durante sete anos. Fundada em 1613, por ordem do Rei da Espanha, a universidade é a terceira mais antiga das Américas.

## Farmácia

José Aparício Funck, professor da Faculdade de Farmácia, foi agraciado com diploma pela Farmacopeia Americana. O Comitê de Peritos Internacionais da Saúde distinguiu Funck "por suas contribuições extraordinárias como um membro da farmacopeia entre 2005 e 2010". O documento diz ainda que as realizações do docente ajudaram a melhorar a saúde das pessoas ao redor do mundo através de padrões públicos e programas relacionados que garantem a qualidade, segurança e benefício de medicamentos, suplementos alimentares e alimentos.

## Arquitetura

O diretor da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Paulo Regal, passa a integrar o novo conselho da Federação Internacional de Habitação e Planejamento (IFHP) e o Conselho de Preservação do Palácio Piratini. Os convites foram feitos, respectivamente, pelo presidente da Federação, Flemming Borreskov, e pelo governador Tarso Genro. A Faculdade, em parceria com a IFHP, organizou em 2010 a 54ª edição do IFHP World Congress, que reuniu, na PUCRS, milhares de participantes e alguns dos principais profissionais da área de arquitetura e urbanismo do mundo. No Estado, o objetivo é acompanhar e propor normas, fomentando ações e políticas de proteção e valorização dos bens materiais que compõem o patrimônio histórico-cultural do Palácio Piratini.

## Tecnopuc

O gestor de relacionamento do Parque Científico e Tecnológico (Tecnopuc), Luis Humberto Villwock, e o professor da Faculdade de Engenharia Edgar Bortolini representaram a PUCRS na comitiva gaúcha que esteve na Coreia do Sul, em junho. A missão, comandada pelo governador Tarso Genro e formada por políticos e empresários, buscou conhecer o modelo de política industrial e tecnológica desenvolvida no país asiático. Villwock e Bortolini apresentaram o Tecnopuc e pesquisas desenvolvidas no Núcleo Tecnológico de Energia Solar (NT-Solar) e no Centro de Pesquisa em Tecnologia Wireless, entre outras.



## Megaeventos esportivos

A Copa do Mundo de Futebol 2014 e os Jogos Olímpicos 2016 representam oportunidades para profissionais, professores e estudantes de diferentes áreas. Neste sentido, a PUCRS criou a Comissão Especial de Megaeventos Esportivos. Entre os objetivos estão: desenvolver pesquisas e projetos com a gestão pública, iniciativa privada e entidades representativas do esporte; estimular relações científicas, intercâmbio acadêmico e criação de grupos de pesquisa multidisciplinares; tornar a PUCRS referência em estudos sobre megaeventos esportivos e criar portfólio de cursos de extensão/especialização para capacitação de pessoal. Participam da comissão os professores Nelson Todt (Faculdade de Educação Física e Ciências do Desporto), como coordenador, Ana Cé (Arquitetura), Aline Pan (Instituto do Meio Ambiente), Carlos Eduardo Lobo e Silva (Administração, Contabilidade e Economia), César De Rose (Informática) e Simone Torrescasana (Parque Esportivo). Contatos podem ser feitos pelo e-mail [coeme@pucrs.br](mailto:coeme@pucrs.br).



FOTO: LINA RIGON

## HISTÓRIA, MEMÓRIA E JUSTIÇA

A PUCRS e a Comissão de Anistia do Ministério da Justiça realizaram o Congresso Internacional História, Memória e Justiça. O evento discutiu o Estado de Exceção no Brasil e a banalização da violência de 1964 a 1985, compreendendo o papel da memória na reconstrução histórica desse período e buscando o significado das experiências políticas consideradas ilegais. Paralelamente, na Biblioteca Central, ocorreu a exposição *Para que não se esqueça, para que nunca mais aconteça* (foto), da Agência Livre para a Informação, Cidadania e Educação. A mostra itinerante propõe a linguagem visual fotográfica como instrumento de sensibilização e resgate histórico sobre o processo de anistia política e justiça transicional, tendo como fonte de pesquisa iconográfica os acervos da Comissão de Anistia e do Arquivo Nacional.

## NO MAR

A SEGUNDA missão oceanográfica da PUCRS voltou ao mar em maio. Coordenada pelo Centro de Excelência em Pesquisa e Inovação em Petróleo, Recursos Minerais e Armazenamento de Carbono (Cepac), contou com uma equipe de 30 pessoas, sendo 25 integrantes da Universidade, um técnico da Petrobras e quatro geólogos estrangeiros, um italiano e três japoneses. A viagem foi a bordo do Marion Dufresne, navio de pesquisa de bandeira francesa, equipado com o que há de mais moderno no mundo para serviços de estudos geológicos e geofísicos. A expedição de 12 dias, a cerca de 100 quilômetros da costa gaúcha, no Cone de Rio Grande, realizou pesquisas para o Projeto Conegas.

FOTO: GILSON OLIVEIRA



## Especialização in company

O Centro de Educação Continuada leva o curso de especialização em Engenharia de Manutenção para o interior do Pará. As aulas voltadas para 15 funcionários da Mineração Paragominas, empresa do setor de alumínio pertencente à Vale e à Hydro, começaram no início de junho e são realizadas no centro de treinamento da mina, distante 390 km de Belém. Coordenado pelo professor Edir dos Santos Alves, da Faculdade de Engenharia, o curso que era realizado em Porto Alegre foi customizado para atender necessidades específicas da mineradora. Essa é a turma presencial mais distante do Campus da PUCRS, a quase 4 mil quilômetros da capital gaúcha. O curso *in company* tem duração de 14 meses.

**QUEM PODERIA** imaginar que uma tarde chuvosa no Rio de Janeiro renderia tanto. Thais Russomano, na época com cinco anos, visitava familiares na capital fluminense. Sem sol e com opções reduzidas de passeio, foi levada pela mãe até o Planetário da Gávea. “A sessão era sobre planetas, estrelas. Me apaixonei pelo que via e ouvia. Dali em diante, nunca mais parei de me interessar pela ciência espacial”, lembra. A professora Thais hoje é médica aeroespacial, mestre em Medicina Aeroespacial, PhD em Fisiologia Espacial, e fundadora e coordenadora do Centro de Microgravidade da PUCRS, referência na América Latina no estudo da fisiologia humana espacial e da engenharia biomédica espacial.

Filha única, nascida em setembro de 1963, em Porto Alegre, cresceu em Pelotas, onde criou o Clube das Crianças Astronômicas. Com o passar dos anos, a paixão pelo espaço nunca ficou de lado. Fez a graduação em Medicina na Universidade Federal de Pelotas (1985) e, em seguida, o mestrado em Medicina Aeroespacial, na Wright State University (EUA). Em 1993 ingressou na PUCRS como professora assistente, na Faculdade de Medicina. Logo foi aceita para o PhD em Fisiologia Espacial no King’s College London (Inglaterra), referência na área. Com toda essa bagagem, retornou ao Brasil em 1998, onde deu início, na PUCRS, ao Laboratório (hoje Centro) de Microgravidade.

# Sonhando com as ESTRELAS

PROFESSORA THAIS RUSSOMANO É DESTAQUE NA MEDICINA AEROESPACIAL



Em 2006, flutuando durante um voo parabólico da Agência Espacial Europeia

Naquele mesmo ano, Thais havia tentado realizar o seu maior sonho: tornar-se a primeira astronauta brasileira. “Apesar de ter boas chances, a escolha foi restrita ao quadro militar. Isso mudou para sempre minha vida profissional e pessoal. Meu sonho de criança, de representar o Brasil em uma missão espacial, acabou. Profissionalmente, tive que me redirecionar. De certa forma, por não ter conseguido realizar meu sonho, isso deu origem ao primeiro, e ainda único, laboratório de pesquisa e ensino em ciência espacial da América do Sul. A vida tem dessas artimanhas”.

Além de atuar com pesquisa, gosta de lecionar, acreditando que ambas as atividades se complementam. Na PUCRS é professora das Faculdades de Medicina, Ciências Aeronáuticas e Engenharia. Também ministra cursos ligados à fisiologia/medicina de aviação e espacial como professora visitante do King’s College London. Thais diz que é difícil atuar na área aeroespacial no Brasil, mas que não é correto dizer que o País não tem tradição. “Tivemos Bartolomeu de Gusmão, Santos Dumont e lideramos a pesquisa em várias áreas da ciência espacial na América do Sul. Ainda estamos longe das grandes potências mundiais, mas temos dado nossa contribuição ao longo dos anos”. Em 2000 e 2006 participou de campanhas de voos parabólicos da Agência Espacial Europeia, em que um avião sobe 34 mil pés e cai em queda livre a 24 mil pés, proporcionando aos tripulantes ficarem em ambiente de microgravidade (flutuando), momentos que considera dos mais marcantes em sua vida. Por alguns instantes pôde se sentir, enfim, no espaço.

Nas horas vagas, cinema e uma boa leitura são seus passatempos. Também é autora e coautora de alguns livros, incluindo o seu primeiro romance, *Traição*, lançado em 2010. “Escrever para mim é um prazer, algo que faço desde pequena. Escrevo semanalmente para jornais e hoje ocupo a cadeira número 1 da Academia Pelotense de Letras. Penso que escrever pode ser uma boa atividade para ocupar o tempo e fazer trabalhar o cérebro na minha aposentadoria”.

Nos próximos anos, a professora gostaria de ver o Centro de Microgravidade se tornar um instituto, conquistar o reconhecimento político no Brasil e científico na comunidade internacional. “Pretendo crescer como profissional, galgando posições que ainda não tive a oportunidade de ter. Gostaria de ser reconhecida como escritora e, se der, participar de uma missão espacial, mesmo que como turista. Acho que mereço”. ◀





Em alto-mar:  
a presidente  
do Instituto  
Baleia Jubarte



# Paixão JUBARTE

## MÁRCIA ENGEL LUTA PELA PRESERVAÇÃO DA VIDA MARINHA

**UMA VIAGEM** pode revelar um objetivo de vida. Assim Márcia Engel, 43 anos, descobriu sua paixão pelas baleias e iniciou sua trajetória que resultou na criação do Instituto Baleia Jubarte (IBJ).

Depois de um curso de meio ano de biologia marinha e mergulho científico em Cuba, entre 1987 e 1988, voltou ao Brasil decidida a buscar oportunidades na área. Estudante de Ciências Biológicas na PUCRS, Márcia viu num cartaz sobre um seminário de biologia marinha no Rio de Janeiro a chance de conhecer os projetos de conservação marinha do País e as pessoas de referência na área, o que se realizou. “Estagiei com tartarugas marinhas, peixes, aves, esponjas, unidades de conservação”, conta.

Ao visitar um amigo em Caravelas (BA), em 1990, Márcia acompanhou uma saída de barco

e mergulhou para fotografar as primeiras baleias da sua vida. No mesmo ano, retornou para um estágio no Parque Nacional Marinho dos Abrolhos, na Bahia. No primeiro dia naufragou a bordo da embarcação Jubarte, mas não desistiu.

Quando se formou, em dezembro de 1991, recebeu o convite do chefe do Parque Nacional para integrar a equipe do Projeto Baleia Jubarte e se mudou para a Bahia no ano seguinte. Em 1996 reuniu quatro

colegas para criar um suporte administrativo-financeiro ao projeto de conservação e pesquisa de baleias com o IBJ. “A Faculdade me permitiu o contato com as diferentes formas de ver a biologia, das saídas de campo para observação de aves às discussões filosóficas sobre conservação e ecologia”, lembra.

No IBJ, Márcia atuou da pesquisa à parte administrativa. No início saía na companhia de colegas para fazer o registro de baleias de 40 toneladas. Atualmente trabalha na captação de recursos, na representação institucional e na gestão, além de coordenar cruzeiros de pesquisa durante a temporada das baleias. “É sem dúvida a melhor parte do trabalho”, afirma.

Os cruzeiros percorrem as principais áreas de concentração da baleia jubarte em Abrolhos, Praia do Forte e Itacaré (BA) para estudos sobre comportamento, saúde e distribuição demográfica. Entre as atividades, gravam o canto dos machos. “É uma sinfonia musical, única para cada indivíduo e população da espécie”, revela. Márcia participa de quatro a cinco cruzeiros por temporada, de julho a novembro.

Com orientação do professor Sandro Bonatto, do Laboratório de Biologia Genômica e Molecular da PUCRS, Márcia fez mestrado em Biociências de 2001 a 2003. Pesquisou a caracterização genética das baleias jubarte brasileiras e investigou a área de alimentação em águas antárticas e subantárticas. O estudo e a parceria com o docente continuam e, atualmente, a doutoranda Ana Cypriano, ex-estagiária no IBJ, conduz as pesquisas de genética das baleias. ◀

## O INSTITUTO

- ▶ O Projeto Baleia Jubarte foi criado em 1988 para atuar em pesquisa científica na Praia do Forte e em Caravelas e apoiar políticas públicas de conservação. Em 1996 transformou-se na ONG Instituto Baleia Jubarte.

O IBJ investe em educação ambiental e no turismo de observação de baleias, e é referência global na preservação do meio ambiente marinho. Participa anualmente da Comissão Internacional da Baleia para discutir a caça aos animais e a criação de santuários para proteção integral das espécies.



Com a mão na argamassa: alunas de Engenharia Civil Carolina (E), Cibele, Micheli e Caroline



Oficina ensinou a fazer vassoura com garrafas pet

# Solidariedade com consciência ambiental

AÇÕES EDUCATIVAS TAMBÉM SERVEM AO ENRIQUECIMENTO PROFISSIONAL

**AULAS DE** artesanato, dicas de como reduzir o consumo de energia em casa, palestra de economia, oficina sobre características e composições da argamassa e serviços de saúde. Essas foram apenas algumas das ações educativas oferecidas pelas unidades acadêmicas e coordenadas pelo Centro de Pastoral e Solidariedade da PUCRS durante a 17ª Semana da Solidariedade, realizada em maio.

O tradicional evento contou com palestras, painéis, oficinas e minicursos a partir do tema da Campanha da Fraternidade, proposto pela Conferência Nacional dos Bispos do Brasil, *Fraternidade e a vida no planeta*. “A semana integra a missão da Universidade de promover a cultura da solidariedade na qual todos possam contribuir para um mundo mais justo e fraterno”, explica o diretor do Centro de Pastoral, Ir. Dionísio Rodrigues.

Segundo a agente líder de pastoral, Marisol Trindade, as diferentes áreas do conhecimento da PUCRS abordaram a temática e desenvolveram atividades ministradas por professores e alunos para a comunidade. “É uma oportunidade de enriquecimento profissional e de maior aprendizagem. As pessoas buscaram qualificação para seus currículos”, conta.

As estudantes de Engenharia Civil Cibele Mello Correa, Micheli Silva, Caroline Goulart e Carolina Costa integraram a turma do minicurso Com a mão na argamassa, ministrado pelo professor Ismael da Silva Bicca, e composta em sua maioria por mulheres. Elas se interessaram pela aula para vivenciar a prática e se prepararem para atuar na profissão. “Realmente consegui ter uma visão de dentro da obra, de

como é feito. Utilizarei esse conhecimento no meu dia a dia, para fiscalizar o canteiro de obras”, aprova Carolina.

A Oficina de Artes com material reutilizável despertou o interesse de docentes e estudantes da Educação Básica. Um exemplo é a professora de Português e Inglês do Instituto Estadual de Educação Paulo da Gama, Carolina Mayer, que busca novas técnicas para desenvolver em sala de aula. “Gostei do porta-retrato de isopor e das lâmpadas decoradas. No Natal farei uma árvore de garrafas pet e enfeitarei com as lâmpadas pintadas”, planeja.

Os alunos da Escola Especial Concórdia também participaram da atividade, acompanhados da professora de História Tânia Brittes, funcionária do Laboratório de Ensino Atendimento a Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas da PUCRS. “Gostei muito da vassoura feita com garrafas pet, que geralmente são descartadas na natureza. Surpreendi-me com o que podemos aproveitar para ajudar o mundo. Temos que servir de modelo para as gerações futuras e devemos transmitir essas informações para que mais pessoas se preocupem com o ambiente”, garante Isabel Lima, do 1.º ano do Ensino Médio.

A Semana da Solidariedade encerrou as atividades com a Feira de Promoção da Saúde, que ofereceu serviços gratuitos como avaliação nutricional, postural, dermatológica e cardiológica, exame de mama, instruções sobre higiene bucal, verificação de pressão arterial e assistência jurídica. “Entre tantas possibilidades oferecidas pela Universidade aos estudantes, a Feira é uma oportunidade de colocar a serviço do próximo seu saber acadêmico. Mais do que isso, suas capacidades humanas”, define Marisol. Nesta edição foram realizados 1.364 atendimentos com envolvimento de 133 voluntários, entre professores, alunos e residentes.

No decorrer de 2011 outras atividades pretendem dar continuidade à proposta de promover e incentivar a prática da solidariedade na Universidade. Entre elas estão as Missões Porto Alegre-Vila Fátima e Paróquia e o Programa de Voluntariado. Mais informações: [www.pucrs.br/pastoral](http://www.pucrs.br/pastoral). ◀



# A língua materna em questão

**DOIS TEMAS** relacionados à Língua Portuguesa têm merecido reflexão: a proposta de proibição do uso de vocábulos estrangeiros em documentos oficiais no Rio Grande do Sul e a defesa da fala popular em livro didático aprovado pelo MEC. Pela importância e repercussão, ambos merecem uma análise.

Nossa língua é historicamente marcada por forte miscigenação. Gestada no encontro do latim vulgar dos romanos com os falares celtiberos, acolheu, ainda na Península Ibérica, contribuições dos bárbaros e dos árabes. Transplantada para o Brasil, conviveu em igualdade de condições com os falares nativos por dois séculos, período em que uma mescla de Tupi com Português – a Língua Geral – dominou a Colônia, enriquecida por incontáveis africanismos. Apenas em 1758, com o banimento da Língua Geral pelo Marquês de Pombal, o Português se tornou idioma oficial – para desgosto da intelectualidade portuguesa, que nos acusava de macular o vernáculo com “brasilianismos”...

Fato é que a evolução de uma língua ocorre por razões históricas, sociais, culturais, políticas, econômicas, o que explica por que o latim suplantou os falares celtiberos; por que o árabe não se impôs ao galego-português então falado na Península; por que o Português suplantou a Língua Geral. Quem pode mais define e exporta mais, inclusive cultura e linguagem. E quem sabe menos copia mais. Se tivéssemos inventado o CD, talvez o mundo o conhecesse como *Disco Compacto*. Mas *Bossa Nova é Bossa Nova* em todo o mundo, e ninguém se atreve a traduzir.

Também é fato que o léxico de uma língua é um inventário aberto, historicamente constituído, que se oferece a cada um como fonte permanente e fertiliza-

dora de enriquecimento; como expressão da consciência e da maneira de pensar e sentir o mundo.

Quando com naturalidade degustamos um *ravióli ao pesto* acompanhado de um bom *Cabernet*, seguido de uma *musse de maracujá* (maravilhosa combinação franco-tupiniquim!), enquanto a *tevé* noticia mais um *tsunami*, estamos fixando e projetando novos capítulos da história da língua.

Organismos vivos, em permanente evolução e interação, somos livres para apropriar-nos de novas formas de expressão que nos permitam transitar em diferentes contextos com adequação e autonomia. E é neste contexto que se encontram os dois temas referidos. Se nada pode deter o poder dos falantes, é inútil insurgir-se contra os estrangeirismos. Se o povo domina o modo popular da linguagem, é irrelevante defendê-lo. As duas posições são política e linguisticamente equivocadas. Porém, se existe uma variante de prestígio, é preciso democratizá-la, e este é o papel da escola.

Precisamos com urgência, sem preconceito ou demagogia, capacitar nosso estudante – especialmente o mais carente de bens culturais – para o pleno domínio dos mecanismos discursivos. Não por ameaça, mas porque ele o merece. Merece mais educação, mais cultura, mais leitura; professores mais bem formados e mais bem pagos, escolas mais bem equipadas, bens culturais mais numerosos e mais acessíveis.

Agir livre de preconceito implica não só acolher e aceitar as pessoas como são e com o que têm – como postula o livro em discussão – mas também acreditar que sejam capazes de evoluir por méritos próprios. Aula de língua materna é espaço para construir e consolidar a cidadania, e ninguém se torna cidadão por receio do “outro ameaçador”, seja ele o que vem de fora ou o que vem “de cima”. Escola é lugar para estudar e evoluir. Deve acolher e respeitar, mas deve, sobretudo, oferecer ao aluno formas de conhecer e desenvolver múltiplas linguagens, porque assim ele poderá expressar ideias e sentimentos com mais autonomia e, talvez, com menos preconceito. ◀



*Quem pode mais define e exporta mais, inclusive cultura e linguagem. E quem sabe menos copia mais. Se tivéssemos inventado o CD, talvez o mundo o conhecesse como Disco Compacto. Mas Bossa Nova é Bossa Nova em todo o mundo, e ninguém se atreve a traduzir.*



# DESCUBRA O DIFERENCIAL DE UMA **PÓS-GRADUAÇÃO** DA **PUCRS.**

EDUCAÇÃO CONTINUADA PUCRS



Mais de uma centena de cursos de **ESPECIALIZAÇÃO** distribuídos em todas as áreas do conhecimento.

Cursos com inscrições abertas para o segundo semestre de 2011.

#### ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE

Gestão Estratégica de Pessoas  
Gestão Pública Judiciária  
MBA Internacional em Liderança e Inovação

#### ARQUITETURA

Espaço Litúrgico e Arte Sacra

#### COMUNICAÇÃO

Branding de Conexão  
Cinema Expandido

#### DIREITO

Criminologia  
Direito, Mercado e Economia  
Gestão Pública Judiciária

#### EDUCAÇÃO

Educação Inclusiva  
Psicomotricidade Escolar

#### EDUCAÇÃO FÍSICA

Psicomotricidade Escolar

#### ENFERMAGEM

Enfermagem Cirúrgica

#### ENGENHARIAS

Produção Civil

#### FARMÁCIA

Farmácia Clínica

#### FISIOTERAPIA

Fisioterapia Dermato-Funcional  
Fisioterapia Ortopédica e Traumatológica

#### LETRAS

Estudos Interdisciplinares em Língua Inglesa

#### MULTIDISCIPLINAR

Geriatria e Gerontologia  
Toxicologia Aplicada

#### PSICOLOGIA

Psicoterapia Cognitivo-Comportamental  
Psicomotricidade Escolar

#### PARCERIA PUCRS - HEC MONTRÉAL

MBA Internacional  
em Liderança e  
Inovação



[www.pucrs.br/educacaocontinuada](http://www.pucrs.br/educacaocontinuada)

