

▶ PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE
CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL
▶ EDIÇÃO Nº 160 – ANO XXXIII
▶ JULHO-AGOSTO/2012

Tecnopuc avança
em Viamão PÁGINAS 12 A 14

PUCRS

informação

O crescimento e a qualidade da produção científica da Universidade consolidam a área

PÁGINAS 6 A 11

O salto da

PESQUISA

REITOR
Joaquim Clotet

VICE-REITOR
Evilázio Teixeira

PRÓ-REITORA DE GRADUAÇÃO
Solange Medina Ketzler

PRÓ-REITOR DE PESQUISA
E PÓS-GRADUAÇÃO
Jorge Audy

PRÓ-REITOR DE EXTENSÃO
João Dornelles Junior

PRÓ-REITOR DE
ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
Paulo Franco

PRÓ-REITORA DE
ASSUNTOS COMUNITÁRIOS
Jacqueline Poersch Moreira

COORDENADORA DA ASSESSORIA
DE COMUNICAÇÃO SOCIAL

Ana Luisa Baseggio

EDITORA EXECUTIVA
Magda Achutti

REPÓRTERES
Ana Paula Acauan
Bianca Garrido
Mariana Vicili
Sandra Modena
Vanessa Mello

FOTÓGRAFOS
Bruno Todeschini
Gilson Oliveira

REVISÃO
Antônio Dalpico

ESTAGIÁRIAS
Jéssica Mello
Júlia Merker
Luíza Pozzobon

ARQUIVO FOTOGRÁFICO
Analice Longaray
Camila Paes Keppler

CIRCULAÇÃO
Danielle Borges Diogo

PUBLICAÇÃO ON-LINE
Rodrigo Ojeda

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

IMPRESSÃO
Epecê-Gráfica

EDITORIAÇÃO 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) 3320-3503
Fax: (51) 3320-3603
pucrsinfo@pucrs.br

www.pucrs.br/revista

Tiragem: 45 mil exemplares

A PUCRS é uma Instituição
filiada à ABRUC



6

REPORTAGEM
DE CAPA

O trunfo da
pesquisa



12



26

OUTRAS SEÇÕES

- ▶ **4** ESPAÇO DO LEITOR
- ▶ **5** PELO CAMPUS
Satisfação no mestrado e doutorado
- ▶ **15** DESTAQUE
Pontifícia: a Universidade
que constrói pontes
- ▶ **16** NOVIDADES ACADÊMICAS
Novos objetos ajudam a aprender
- ▶ **18** CIÊNCIA
Chuva de partículas energizadas
e de novidades
- ▶ **20** CIÊNCIA
Exercícios no espaço
- ▶ **21** SAÚDE
Extinção de memórias traumáticas
- ▶ **22** DEBATES
Rio +20: compromisso reforçado?
- ▶ **24** INOVAÇÃO
O futuro da inovação
- ▶ **25** INOVAÇÃO
Análise de imagem a serviço da saúde

PUCRS INFORMAÇÃO ON-LINE

Fique ligado!

Nas reportagens desta edição,
quando você encontrar um destes
ícones, há conteúdo extra *on-line*.
Confira mais material digital em
www.pucrs.br/revista.



www.pucrs.br/revista

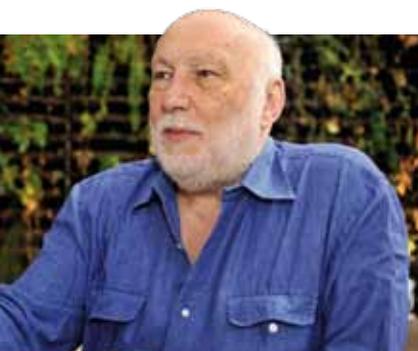
Reportagens exclusivas

“Papai do céu não

COM A tradição de quatro décadas
em Geriatria, a PUCRS está liderando
um movimento para transformar a
Cirurgia Geriátrica em uma nova espe-
cialidade médica. Tudo começará
com a oferta de um curso de espe-
cialização. Caberá aos participantes
da pós-graduação e a cirurgiões a
formação da Sociedade de Cirurgia
Geriátrica. Só então a ideia poderá ser
concretizada, resultando num proto-
colo de conduta.



PANORAMA
Tecnopuc avança em Viamão



ESPECIAL
Bem-vindo à era do ócio criativo

- ▶ **30 BASTIDORES**
Um local, muitos serviços
- ▶ **31 COMPORTAMENTO**
O imediatismo de ter e ser
- ▶ **32 ALUNOS DA PUCRS**
- ▶ **36 DIPLOMADOS**
Maratona de conquistas



28 SOCIAL
Um ambulatório para o índio idoso



49 EU ESTUDEI NA PUCRS
Sady Homrich Junior – Engenharia como *hobby*

- ▶ **37 AMBIENTE**
Quebra-cabeça genômico
- ▶ **38 MEMÓRIA**
Produtores de conteúdo qualificado
- ▶ **40 LANÇAMENTOS DA EDIPUCRS**
- ▶ **41 CULTURA**
Da biblioteca para a telona
- ▶ **42 CULTURA**
Música na Universidade
- ▶ **44 TENDÊNCIA**
Estatística aplicada ao Direito
- ▶ **45 UNIVERSIDADE ABERTA**
Despertando aptidões
- ▶ **46 RADAR**
- ▶ **48 PERFIL**
Luiz Marcos Scolari – Os caminhos inimagináveis da criatividade
- ▶ **50 VIVA ESSE MUNDO**
Tecnopuc universal
- ▶ **51 OPINIÃO**
Aletéia Selonk – Indústria Criativa: um mundo de oportunidades

nos fez assim”

Enquanto isso, aos 90 anos, Maria Sallenave Venzon recupera-se bem de uma cirurgia para retirada de uma bolsa de colostomia. Tomou a decisão de passar por um novo procedimento, depois de um ano de uma operação de tumor de cólon, desta vez para reconstrução do trânsito intestinal. “Preferia morrer do que ficar carregando aquela bolsa.” Lúcida, independente e saudável, Maria acreditou nas palavras do cirurgião Plínio Baú: “Vamos reverter. Papai do céu não nos fez assim”.



FOTO: GILSON OLIVEIRA

Treino da mente e do corpo

TREINAR MENTE e corpo. Melhorar a postura e o equilíbrio. Fortalecer a musculatura. Criar resistência e intensidade de movimento. Trabalhar flexibilidade e consciência corporal. Aliviar as tensões do dia a dia e eliminar calorias. Todos esses benefícios são conquistados com a prática de exercícios físicos oferecidos pela Academia de Ginástica e pela Escola de Nataçao do Parque Esportivo da PUCRS, que oferece novidades na água (circuito aquático), no tatame (Shorinji Kempo, na foto) e na pista de corrida (caminhada orientada), entre outras.



FOTO: BRUNO TODESCHINI

Leia mais em www.pucrs.br/revista



O protagonismo das pessoas

FOTO: DOMENICO DE MASI



Como jornalista, tenho gana por boas histórias. Esta edição está recheada delas. E o principal ingrediente de uma boa história são as pessoas. As reportagens das páginas seguintes vão fazer você conhecer mais sobre a PUCRS, tendo como protagonistas pessoas interessantes. Gente com iniciativa, espírito de equipe, liderança, motivada a assumir desafios, obstinada, adaptável, disciplinada e comprometida. Gente criativa, curiosa, sensível, influente e fiel às tradições. Enfim, pessoas capazes de buscar caminhos que sirvam aos interesses comuns, um processo em que todos contribuam para alcançar os resultados e compartilhem os benefícios. Quanto mais as pessoas assumem esses papéis, mais fortes elas se tornam e mais forte fica a Universidade, palco de todo esse protagonismo. Mas preciso também compartilhar uma história de bastidor que divertiu a todos aqui da Redação. Escalados para entrevistar o sociólogo italiano Domenico De Masi no hotel em que estava hospedado, a repórter Ana Paula Acauan e o fotógrafo Gilson Oliveira viveram um momento inusitado. Terminada a entrevista na área da piscina, os colegas sugeriram uma foto diferente ao autor do revolucionário O ócio criativo. Gilson propôs que De Masi se sentasse numa espreguiçadeira. O sociólogo respondeu com inesperada negativa, mas prontamente empurrou os dois para a cadeira e ele mesmo fez a foto que ilustra esta coluna. "Também, depois de tudo o que enfatizou sobre o ócio criativo...", diverte-se Ana Paula. Que essas e outras tantas pessoas e suas histórias inspirem você. Boa leitura!

Magda Achutti
Editora Executiva

Li com prazer a última edição da *PUCRS Informação*. Difícil encontrar matéria ou nota que não tenha relevância. O maior mérito, no meu entender, é a valorização das pessoas que fazem a Universidade (estudantes, professores, funcionários e parceiros). Elas estão presentes nos textos, nas imagens e dão vida à publicação. Parabéns pelo trabalho!

ALEXANDER GOULART

Coordenador de Comunicação e Marketing
da Província Marista do Rio Grande do Sul

Nas mil atribuições do dia a dia, nem sempre temos oportunidade de expressar tudo que queremos. Mas quero dizer a toda a equipe da *PUCRS Informação* que aguardo sempre com prazer antecipado cada número – e nunca me decepciono. Passado o vestibular de inverno, consegui ler hoje com mais atenção a edição de maio-junho, e achei primorosa! Um grande abraço a toda essa equipe supercompetente!

PROF^a MARISA MAGNUS SMITH

Coordenadora Pedagógica do Núcleo
de Ingresso da Pró-Reitoria de Graduação

Gostaria de agradecer à *PUCRS Informação* e parabenizá-los pelo trabalho. As reportagens sempre buscam respostas para as nossas dúvidas. Sou de Caxias do Sul e com 25 anos fui um dos primeiros a me submeter à cirurgia de epilepsia no Hospital São Lucas. Fui operado em julho de 1994 por essa equipe especial citada na ótima reportagem da edição on-line da revista.

GELSON RADAELLI FILHO

Caxias do Sul/RS

Parabenizo a repórter Sandra Modena pela reportagem sobre cirurgia de epilepsia publicada na edição on-line nº 159 da *PUCRS Informação*. Muita gente ainda sofre com esse problema, por isso a importância da divulgação do assunto.

NESTOR CALBO RAMOS

Canoas/RS

Agradecemos a reportagem da *PUCRS Informação* sobre o Programa de Cirurgia de Epilepsia do HSL que completa 20 anos como centro de referência. O material ficou ótimo!

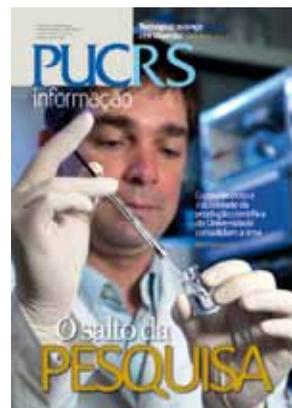
MIRNA WETERS PORTUGUEZ

Prof^a da Faculdade de Medicina

Gostaria de agradecer e parabenizar a repórter Vanessa Mello pela reportagem *A voz da experiência*. Ficou muito boa. Gostei bastante!

JEFFERSON LUIS BRAGA DA SILVA

Prof. da Faculdade de Medicina



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
- ▶ Fone: (51) 3320-3503



www.facebook.com/pucrs



www.twitter.com/pucrs

Leio sempre, de carona, a *PUCRS Informação*, pois minha filha estuda na Universidade. Muito boa revista! Parabéns!

JACQUELINE JAQUES

Porto Alegre/RS

Gostaria de saber se é possível enviar a *PUCRS Informação* para quem ainda não é aluno da Instituição. Meu irmão mora em Lajeado (RS) e gosta muito de ler a revista. Sempre que nos vemos, ele lê o meu exemplar.

JULIANE HAMMERSCHMIDT

Porto Alegre/RS

Sou formada em Enfermagem pela PUCRS e gostaria de continuar recebendo a *PUCRS Informação* em casa.

**MARLOVA SEVERO
MACHADO**

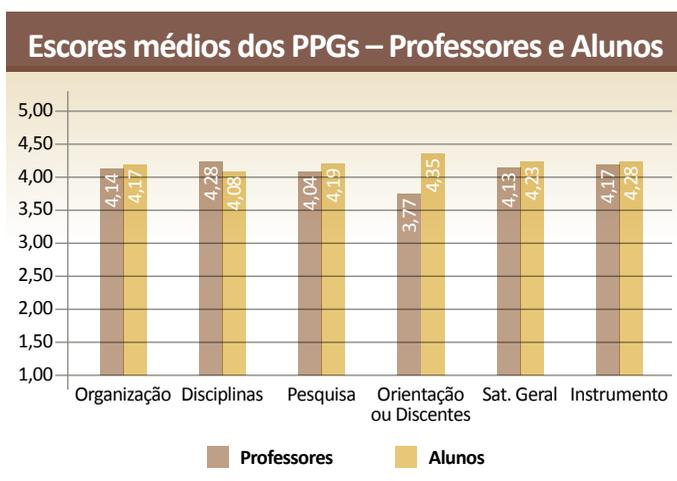
Porto Alegre/RS

NR: Se você deseja receber a revista PUCRS Informação em casa, entre em contato com a Redação pelo e-mail pucrsinfo@pucrs.br, ou ligue para o fone (51) 3320-3503. Todo o conteúdo da revista também está disponível no site www.pucrs.br/ revista.

Satisfação no mestrado e doutorado

A PRIMEIRA Autoavaliação Institucional aplicada aos 23 Programas de Pós-Graduação Stricto Sensu da Universidade demonstrou a satisfação com a organização, disciplinas, pesquisa e corpo discente/orientação pelos docentes. Dos 393 professores, 254 responderam ao instrumento (65% do total). Para eles, a média de satisfação ficou em 4,13 (numa escala de zero – insatisfeito – a 5 – muito satisfeito). Entre os alunos, houve a participação de 35% (675 de 1.939) e a média foi de 4,23.

“Os resultados superam a expectativa”, afirma a professora Maria Inês Côrte Vitória, que coordenou o processo representando a Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação. Segundo ela, cada coordenador e diretor de Faculdade recebeu relatórios com os dados quantitativos e qualitativos, que, a partir de agora, serão analisados para servirem como ferramentas de gestão. ◀



Cursos passam por avaliação externa

COMISSÕES DESIGNADAS pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (Inep), do Ministério da Educação, vieram à PUCRS para a avaliação de quatro cursos de graduação: Hotelaria, Gestão em Turismo, Produção Audiovisual e Teologia. Os dois primeiros, para reconhecimento, pois são cursos novos (na modalidade tecnológicos) e os outros dois para a renovação de reconhecimento, por não serem incluídos, pelo Inep, no Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (Enade). Pelo Relatório de Avaliação, Produção Audiovisual e Teologia ficaram com o conceito 5 (excelente) e podem ser considerados referência na área), e Hotelaria e Gestão em Turismo, 4 (muito bom, com nível elevado de qualidade). Ainda falta publicação de portaria.

As comissões têm a tarefa de averiguar organização didático-pedagógica, corpo docente e infraestrutura. Para a coordenadora de Avaliação da Pró-Reitoria de Graduação, Marion Creutzberg, mesmo antes da visita, o processo gera uma autoanálise rica e proveitosa. “Na organização dos materiais para a Avaliação Externa, os gestores e professores têm a oportunidade de olharem para o curso e se reconhecerem.” Segundo ela, as comissões que estiveram na Universidade no último semestre ressaltaram as instalações da Universidade, a seriedade das equipes e o compromisso com a qualidade, além da percepção sobre a satisfação dos corpos docente e discente. “O processo demonstrou a excelência dos cursos e trouxe a possibilidade de melhor entendimento sobre o Sistema Nacional de Avaliação do Ensino Superior, o Sinaes. Eles viram seu curso num contexto mais amplo”, afirma Marion.

Em agosto, ocorrerá avaliação *in loco* do Bacharelado em Matemática, para reconhecimento de curso. Neste semestre, deverá ocorrer ainda a renovação de reconhecimento de Ciências Aeronáuticas. ◀

ENTENDA MELHOR

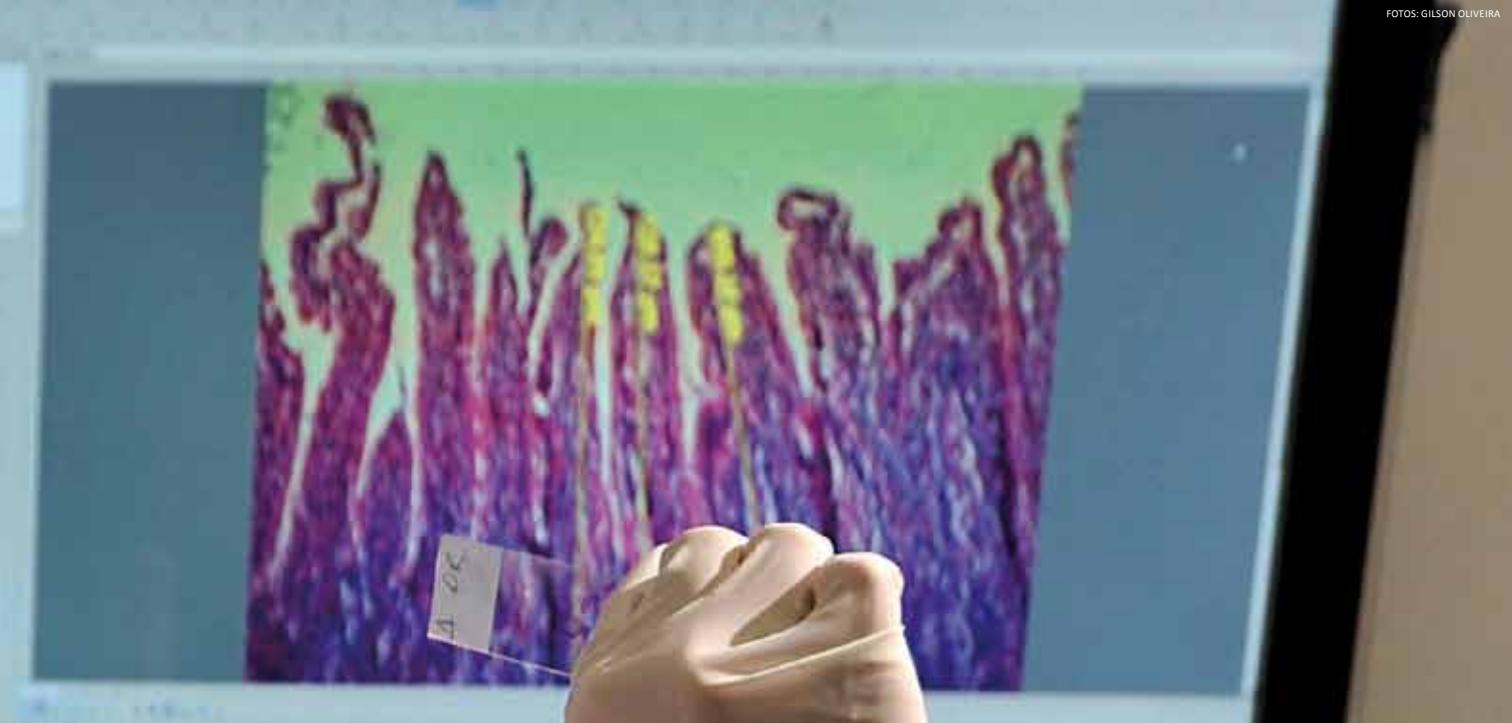
As universidades têm autonomia para criar cursos. Na metade do andamento da primeira turma, quando a proposta está implantada, devem solicitar reconhecimento ao Ministério da Educação. A renovação de reconhecimento ocorre a cada três anos com comissões *in loco* no caso de cursos que não fazem Enade.



“

A pesquisa se faz, fundamentalmente, com pessoas qualificadas e talentosas, que colocam suas competências e seus conhecimentos a serviço da ciência, da tecnologia e da inovação.

JORGE AUDY



O trunfo da ● pesquisa

CONHECIMENTO DE
PONTA, INFRAESTRUTURA
E, ACIMA DE TUDO, AS
PESSOAS CONSOLIDAM
A ÁREA NA PUCRS

► POR VANESSA MELLO

A UNIVER-
SIDADE é um ambiente propício para o nascimento de novas ideias e de projetos, onde a interação entre conhecimento,

criatividade e empreendedorismo leva a resultados inovadores. A pesquisa é a principal infraestrutura de ensino de uma grande universidade e, na PUCRS, ocupa uma dimensão determinante, com mais de 340 grupos homologados no CNPq: 54 núcleos, 90 laboratórios, 21 centros e 7 institutos, colocando-a em destaque no cenário. Seu papel é contribuir na resolução de grandes problemas da sociedade contemporânea.

Atualmente, a PUCRS é uma das principais universidades brasileiras que atuam na área de pesquisa e inovação, ocupando importantes posições em diferentes *rankings* nacionais e interna-

cionais. Sistematicamente situa-se entre as dez melhores do Brasil em classificações dos Ministérios da Educação (Capes) e de Ciência, Tecnologia e Inovação (CNPq). No âmbito internacional, figura entre as principais instituições privadas de pesquisa do Sul do País.

A expectativa para os próximos anos é consolidar essa posição no cenário nacional e expandir a atuação e a visibilidade internacional, gerando novas oportunidades para alunos e pesquisadores. “Pretendemos cada vez mais atuar como protagonistas do processo de desenvolvimento social e econômico na sociedade em que estamos inseridos”, garante o Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação, Jorge Audy.

São muitos os fatores que colocam a PUCRS nesse patamar, como conhecimento de ponta, infraestrutura moderna e equipada e, acima de tudo, pessoas. Segundo Audy, o principal fator de crescimento da pesquisa nos últimos anos e o

maior trunfo para continuidade dessa evolução no futuro são os acadêmicos. “A pesquisa se faz fundamentalmente com pessoas qualificadas e talentosas, que colocam suas competências e seus conhecimentos a serviço da ciência, da tecnologia e da inovação”, destaca.

Para o diretor do Museu de Ciências e Tecnologia (MCT), Emílio Jeckel, a Universidade se diferencia pela pesquisa, empreendedorismo do conhecimento. “Estou há 26 anos na PUCRS e vejo duas instituições. Houve uma evolução devido à pesquisa aqui realizada”, comenta. “O programa *Mil para 2000* provocou uma mudança de pessoal, com a formação de muitos mestres e doutores, e de infraestrutura, que avança para atender as necessidades de ação da pesquisa”, afirma.

Conhecimento a serviço da **sociedade**

Intox realiza pesquisas multidisciplinares

UM LOCAL de preservação e memória cultural. Um modulador para sinal de TV digital. Procura por novos medicamentos para o tratamento de doenças. Esses são alguns dos exemplos das pesquisas realizadas na Universidade.

No Instituto de Toxicologia e Farmacologia (Intox), a formação de recursos humanos (RH), com profissionais capacitados para desenvolver pesquisas, está entre as principais missões destacadas por sua diretora, Maria Martha Campos. “Nosso objetivo é formar acadêmicos com massa crítica, para que saiam com publicações e experiência”, afirma Maria Martha, que recentemente recebeu o Prêmio Jovem Investigador, da The E. K. Frey – E. Werle Foundation, durante congresso em Paris.

São realizadas pesquisas multidisciplinares, envolvendo profissionais de diversas áreas como farmácia, biologia e medicina. Em um estudo com produtos naturais, química e odontologia buscam um novo medicamento para ser ministrado entre as seções de tratamento de canal, visando reduzir infecções e melhorar a inflamação. Um exemplo é o uso do resveratrol, combinado com remédios indicados para gastrite e úlcera, que apresenta resultados promissores.

Segundo Maria Martha, o Intox vem modernizando sua estrutura física, com compra de equipamentos por meio do edital PUCRS Infra, e passa por uma renovação de filosofia e vocação de pesquisa. Além da produção de conhe-

cimento e formação de profissionais, quer assumir o novo papel de referência como centro de estudos pré-clínicos. Nesse sentido, em uma parceria com o Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia em Tuberculose (INCT), verificam a toxicidade e eficácia de medicamento desenvolvido para combater o bacilo da doença.

A droga foi totalmente sintetizada no INCT e entra em fase de ensaios clínicos a serem realizados no Rio de Janeiro ainda no segundo semestre. Esse será o primeiro medicamento genuinamente brasileiro, totalmente novo, e apresenta menos toxicidade e maior eficácia que o principal composto atualmente utilizado, devendo encurtar o tempo de tratamento. “É o maior avanço do instituto e em três anos estará no mercado, resultado de conhecimento produzido na PUCRS com formação de RH nos Programas de Pós-Graduação”, salienta Diógenes Santos, coordenador do INCT.



INCT sintetizou droga para combater o bacilo da tuberculose

Grandes desafios do futuro

PARA OS próximos dez anos, os três grandes desafios da academia são inovação, internacionalização e interdisciplinaridade. A PUCRS é referência nacional e na América Latina com a Rede Inovapuc (veja pág. 11), que congrega o conjunto de ações e mecanismos na área de empreendedorismo. Segundo a coordenadora da Rede, Gabriela Ferreira, todos os caminhos começam na pesquisa e, no futuro,

essas áreas estarão cada vez mais ligadas. “A inovação permite levar a pesquisa para a sociedade quando concretizada em produtos e processos novos, como um medicamento totalmente nacional”, ressalta.

No âmbito da internacionalização, o Pró-Reitor destaca as missões internacionais realizadas nos últimos anos no sentido de identificar e desenvolver parcerias estratégicas em

pesquisa e mobilidade acadêmica com as principais universidades do mundo. Anualmente, a Reitoria visita instituições de pesquisa na Europa e nos EUA. Os contatos renderam frutos como a parceria na área de dispositivos móveis e mídias interativas entre o Massachusetts Institute of Technology (MIT) e a Faculdade de Comunicação Social, e entre o Instituto do Cérebro do RS e as

Universidades de Harvard, Georgetown, Telaviv e Tübingen.

Para Audy, a interdisciplinaridade é o maior desafio da academia. “Temos uma mudança de cenário, na qual os grandes problemas da sociedade em que a universidade é chamada a contribuir tornam-se cada vez mais complexos e a resolução deles envolve necessariamente diversas áreas e competências”, alerta.

Preservação do passado e futuro **tecnológico**

AS PESQUISAS desenvolvidas na PUCRS refletem-se na sociedade de diversas formas. A cultura é preservada em projetos como Delfos – Espaço de Documentação e Memória Cultural –, com mais de 200 mil documentos de expoentes das áreas de Letras, Artes, Jornalismo, Cinema, História

e Arquitetura. Correspondências, manuscritos e material audiovisual, além de outros objetos, estão à disposição de pesquisadores, alunos de pós-graduação e de Iniciação Científica (IC) de todo o País e do exterior.

A “Arca de Noé dos documentos”, como é definido pela coordena-

dora executiva, professora Alice Moreira, conserva e divulga materiais relativos à vida e à obra dos titulares dos acervos. “Desde a nossa fundação, estamos abertos à pesquisa e temos um compromisso com a produção intelectual”, garante.

No campo tecnológico, o Centro de Pes-

quisa em Tecnologia Wireless (CPTW), da Faculdade de Engenharia, atua em projetos que atendem a demanda de mercado. Está em fase de finalização um modulador para TV digital, que transforma sinais de áudio, vídeo e dados do estúdio em sinal de rádio para ser recebido pelos usuá-

rios. Com isso, reduz o custo de digitalização para emissoras do interior do País em cerca de metade do preço. “Esse é o único modulador totalmente produzido nacionalmente, que atende às normas brasileiras de transmissão”, destaca Fernando de Castro, coordenador do CPTW.



Delfos preserva mais de 200 mil documentos



Modulador para TV digital está sendo finalizado

Integridade e ética na base da pesquisa

A ÉTICA está na base das pesquisas realizadas na Universidade, que conta com o Escritório de Ética na Pesquisa, ligado à PRPPG. O setor articula os comitês de Ética em Pesquisa, de Ética no Uso de Animais, de Ética do Desenvolvimento Científico e Tecnológico e de Bioética, ligado ao Hospital São Lucas e à Faculdade de Medicina.

Os dois primeiros comitês têm uma ligação direta com o desenvolvimento da pesquisa na Universidade e fornecem os pareceres dos trabalhos para publicação. “Atuamos para que todos os projetos tenham embasamento ético sólido, para não perderem seu sentido

real. Não fazemos ciência a qualquer custo”, ressalta Ricardo Timm, coordenador do escritório.

Para conscientizar o pesquisador desde os primeiros passos, os estudantes de pós-graduação, ao ingressar na Universidade, recebem um caderno com orientações para o desenvolvimento de seus trabalhos, seguindo valores humanos e vitais.

No cenário nacional, a Universidade está na vanguarda do debate sobre integridade na pesquisa com planejamento, discussões internas, ações de conscientização e informações disponíveis à comunidade. “A PUCRS é uma

das únicas no Brasil com informações sobre integridade em pesquisa em seu site. Além disso, é a primeira na América Latina a ter inseridas todas as suas revistas e periódicos científicos como membros filiados do Comitê de Ética na Publicação”, salienta Rosemary Shinkai, coordenadora do Setor de Projetos da PRPPG.

Em 2012 a PUCRS sediou o 2º Brazilian Meeting on Research Integrity, Science and Publication Ethics (Brispe), evento internacional que debateu temas como propriedade intelectual e aspectos bioéticos em colaboração internacional.

Infraestrutura e ambiente valorizados

Análise genética da PUCRS ajudou a salvar baleia

A MODERNA infraestrutura de pesquisa da Universidade dá subsídios ao crescimento contínuo, sendo utilizada como parte fundamental da estrutura de ensino. “Essa interação ensino-pesquisa é o que fazem as melhores universidades do mundo hoje, alavancando a qualidade da graduação”, aponta Jorge Audy.

Um exemplo de investimento é o Centro de Excelência em Pesquisa e Inovação em Petróleo, Recursos Minerais e Armazenamento de Carbono (Cepac), que terá uma ampliação de seu prédio de 1.100 m² para 3.800m², com cinco novos andares, laboratórios e duplicação da capacidade de gabinetes para mestrandos, doutorandos e pesquisadores.

As obras começam ainda em 2012 e devem ser concluídas dentro de um ano e meio, com investimento de R\$ 9 milhões da Petrobras. “Vamos consolidar a área de recursos energéticos não convencionais e de sequestro de carbono, além de abrir portas para atender novas linhas de pesquisa”, adianta o coordenador geral, João Marcelo Ketzler. “Hoje, parte das análises no Brasil tem que ser feita no exterior e isso trará autonomia doméstica.”

As pesquisas do Cepac têm impacto econômico, buscam novas fontes de combustíveis e criam uma competência nacional e estadual, com formação de RH e detenção de tecnologia. No seu principal foco de atuação – a busca por gás natural em reservatórios não convencionais – está o projeto Conegas, em parceria com a Petrobras. Em 2012 foi realizada uma missão no mar de Rio Grande, na costa do RS, e mais duas estão previstas até o início do próximo ano. O aspecto ambiental também é englobado, já que o sequestro de carbono ajuda na redução do efeito estufa e o gás natural é menos poluente.

O meio ambiente também é beneficiado nas pesquisas desenvolvidas no Laboratório de Biologia Genômica e Molecular. Um estudo em parceria com o Instituto Baleia Jubarte (IBJ) busca identificar a variabilidade genética da espécie no Brasil, essencial para sua saúde e sobrevivência.

Com pequenas amostras de pele de mais de 600 baleias faz-se um exame de DNA que identifica os indivíduos. Cada um tem sua própria característica genética e a cauda é única como uma impressão digital. Um fato curioso é que, em análise genética realizada na PUCRS, confirmou-se que um dos animais avistados no sul da Bahia durante pesquisas é o mesmo que havia encalhado oito anos antes e devolvido ao mar pelo IBJ. “Isso mostrou que vale a pena o alto investimento para salvá-las”, enfatiza o coordenador do Laboratório, professor Sandro Bonatto.

Missão científica em alto mar no Cone de Rio Grande



FOTO: HUGO GALLO/DIVULGAÇÃO



FOTO: DIVISÃO DE OBRAS/PUCRS

Prédio do Cepac será ampliado em cinco andares



Editais oportunizam crescimento

Entre o final de 2011 e o primeiro semestre de 2012, foram implantados muitos recursos vindos de editais internos e externos. Para PUCRS Infra, voltado à implantação, modernização e qualificação da infraestrutura de pesquisa, a Universidade foi contemplada com recursos de R\$ 9,5 milhões da Finep. Quatro projetos de áreas estratégicas foram beneficiados com compra de equipamentos: Instituto de Farmacologia e Toxicologia (Intox), Laboratório de Alto Desempenho (Lad) – que atende diversos grupos de pesquisa, Centro de Modelos Biológicos Experimentais e Centro de Microscopia. “O objetivo é criar estruturas de pesquisa multiusuário, que atendam diferentes áreas”, explica Carla Bonan, responsável pela Coordenadoria de Pesquisa da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação (PRPPG).

Com recursos próprios, via PRPPG, a Instituição abriu uma chamada em 2011 visando à compra de equipamentos para grupos interdisciplinares. Foram beneficiados 20 grupos de pesquisa interdisciplinar, que receberam R\$ 10 mil cada, nas áreas temáticas, como regeneração nervosa, áudio e fonética acústica e bioética clínica, entre outras.

Em 2012, o edital do Programa de Apoio à Integração entre Áreas (Praias) multiplicou os recursos oferecidos para estimular parcerias entre campos do conhecimento. Com o valor de R\$ 20 mil destinados a novos projetos de pesquisa interdisciplinar, foram contempladas 12 duplas para compra de equipamentos, diárias, passagens e bolsas de Iniciação Científica (IC). Outras nove foram renovadas com recursos para bolsas de IC.

Foco na integração entre as áreas

CriaLab: espaço
aberto à inovação
interdisciplinar



O CARÁTER interdisciplinar nas pesquisas é essencial para abordar problemas complexos e de relevância social, como mobilidade urbana, violência no trânsito, energia alternativa e mudanças climáticas, entre outros. Para incentivar maior integração entre diversas áreas, a Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação conta com o Setor de Pesquisa Interdisciplinar.

Coordenado pelo professor Carlos Graeff Teixeira, o setor tem como principal ação o Fórum de Interdisciplinaridade. Mensalmente, pesquisadores que trabalham com esse viés apresentam trabalhos e debatem em torno de problemas. Todos os encontros estão disponíveis em DVD na Biblioteca Central e, desde março, começaram a ser transmitidos de forma *on-line*.

De acordo com Teixeira, reunir múltiplos saberes é fundamental para inovar: move as pessoas e promove a criatividade. “A primeira ação é criar espaços para diálogos, como o Fórum. O segundo passo é a capacitação formal e o terceiro são

os editais que promovem essa cultura”, enumera. O setor, em parceria com o Laboratório de Criatividade e Empreendedorismo (CriaLab), oferece, a partir desse segundo semestre, uma nova disciplina nos Programas de Pós-Graduação com o tema de interdisciplinaridade.

Na linha de investimentos, a PUCRS promove um programa de apoio à integração por meio do Edital Praias, que passou por uma melhoria. A partir de 2012, quadruplicou o valor da bolsa oferecida a duplas de pesquisadores de diferentes áreas do conhecimento com projetos novos, de R\$ 5 mil para R\$ 20 mil. ◀

Conexão com a sociedade

A Rede Inovapuc atua no compromisso da Universidade com a sociedade para o seu desenvolvimento econômico e social, levando conhecimento e resultados. Para promover essa interação, conta com unidades periféricas que, em conjunto, dão a base de sustentação para inovação e empreendedorismo. Conheça cada setor pelo *site* <http://www.pucrs.br/inovapuc>.

NESTE SEMESTRE, ESPAÇO SERÁ INAUGURADO

▶ POR ANA PAULA ACAUAN

UM PASSEIO pelo antigo Seminário Maior de Viamão surpreende. Ampla cozinha, refeitório, marcenaria, salas de aula – tudo separado por infundáveis corredores – e uma capela com um órgão que impressiona. Aos poucos, os ambientes que visavam à formação de seminaristas se transformam no Parque Científico e Tecnológico da PUCRS (Tecnopuc). Espaço privilegiado e rodeado pelo verde, prepara-se para atrair empreendimentos e contribuir com o desenvolvimento do Município e do Estado. Telhado, fachada, recepção e parte do 2º e do 3º andares estão em reforma e haverá uma nova central elétrica. Ainda neste semestre, o local será inaugurado, consolidando a Fase 3 do Tecnopuc.

Ao todo, o Parque conta hoje, em Viamão, com 16 empresas, 13 delas ligadas à Incubadora Raiar. Com 33 mil m² de área construída, o antigo Seminário tem capacidade para abrigar muito mais e, inclusive, ceder parte de área externa (no total são 15 hectares) para

novos empreendimentos. O administrador do Tecnopuc

Biotecnologia, Tecnologia da Informação e Comunicação, o segmento de petróleo, óleo e gás, Eletroeletrônica e Indústria Criativa (pois abrigará o Centro Tecnológico Audiovisual do RS – Tecna). O 2º e o 3º andares readequados funcionarão como *showrooms*, demonstrando as possibilidades de uso dos locais. A reforma não será completa no momento, pois as estruturas se modificarão conforme cada finalidade, o que dependerá de investimentos.

“Buscamos colaborar para o desenvolvimento da cidade e de seu entorno com a fase 3 do Tecnopuc. Uma das opções estratégicas da PUCRS é a consolidação do posicionamento de universidade empreendedora e inovadora”, afirma o Vice-Reitor, Ir. Evilázio Teixeira, coordenador da comissão criada em 2006 pelo Reitor, Ir. Joaquim Clotet, para planejar a ocupação do espaço. Outra preocupação da Universidade é tornar-se um polo cultural, a partir do Tecna. “O Tecnopuc tem a oportunidade de exercer um papel de protagonista em Viamão com a atração de empresas e, principalmente, levando uma cultura de inovação”, complementa o Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação, Jorge Audy.

Teixeira pondera que a PUCRS tem um papel importante, mas não exclusivo, e os projetos precisam contar ainda com o apoio do poder público e da iniciativa privada. Um dos exemplos de articulação é a aprovação de uma lei pela Câmara de Viamão para a concessão de incentivos a empreendimentos que se instalarem no município. Também tramita outro projeto para redução do Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza de 5% para 2%, incluindo os segmentos de Biotecnologia e Indústria Criativa. A área de Tecnologia da Informação já está contemplada.

em Viamão, Júlio César Ferst, destaca que, a princípio, o foco do local são as áreas de

Tecno Via

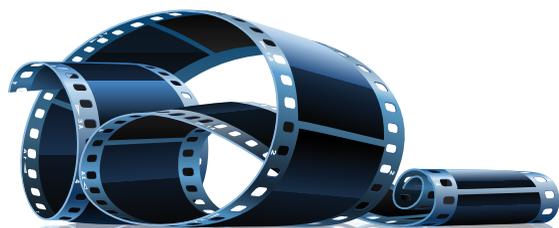


Como ficará o hall de entrada depois da reforma

Inaugurado em 1977, órgão foi construído pelo lassalista Renato Koch



puc avança em mão



Estrutura para cinema

O PRÉDIO de Viamão tem vários espaços perfeitos para abrigar estúdios do Centro Tecnológico Audiovisual do RS (Tecna), uma parceria entre Universidade, governo do Estado e Fundação Cinema RS (Fundacine). “Será um centro de referência no País, com laboratórios de pesquisa, formação permanente e infraestrutura completa para o setor de Indústria Criativa”, diz a coordenadora Aletéia Selonk, professora da Faculdade de Comunicação Social.

O grande diferencial, segundo ela, será a possibilidade de abrigar todos os elos da cadeia produtiva e de agregar profissionais e estudantes.

Aletéia faz questão de destacar que os projetos não se restringem ao Curso Superior de Tecnologia em Produção Audiovisual. Envolvem ainda moda, *design* e *games*, por exemplo. Com a reforma do prédio em Viamão, será montado um estúdio de áudio para gravação e mixagem. Trata-se de um embrião do Tecna. Ainda neste semestre, será promovido o primeiro curso de extensão em empreendimentos criativos.

TECNA
Centro Tecnológico Audiovisual do RS



FOTO: RAMON FERNANDES/ARQUIVO PUCRS



FOTO: GILSON OLIVEIRA

▲ **Prédio do antigo Seminário Maior de Viamão é cercado de verde**

◀ **Edemar de Paula (E) e Júlio Ferst acompanham as obras**

Um pouco de história

COMA reforma de espaços do Seminário Maior de Viamão, a Universidade procurará preservar fatos que aconteceram no prédio que funcionou a partir de 1954 e abrigou, três anos depois, a Faculdade de Filosofia Nossa Senhora da Imaculada Conceição (Fafime). Um dos marcos históricos que ganhará evidência no saguão do Tecnopuc será a pedra fundamental da construção, com um mineral vindo do Monte das Oliveiras – local, em Jerusalém, onde Jesus transmitiu alguns de seus ensinamentos – e abençoado pelo Papa Pio XII. “Deveremos abrir essa cápsula do tempo e expor o seu conteúdo para permanecer como referência”, destaca o administrador Júlio César Ferst. No hall de entrada, o piso de ladrilho hidráulico será preser-

vado. Os vitrais do auditório também se manterão. Os 84 bancos (com 800 lugares) da capela agora compõem o cenário da Igreja Matriz de Nossa Senhora da Conceição, de Viamão, a segunda mais antiga do Estado e cuja construção teria começado em 1747.

Com o prédio de Viamão, buscava-se espaço para os estudantes de Filosofia e Teologia. Pedagogia passou a funcionar em 1959. Com o processo de descentralização dos seminários, em agosto de 2002, a pedido dos bispos do Rio Grande do Sul, a União Brasileira de Educação e Assistência, mantenedora da PUCRS, assumiu a Fafime e o imóvel. Os formandos ao sacerdócio passaram a ocupar residências construídas perto do antigo Seminário. Atualmente frequentam os cursos de Filosofia e Teologia na Universidade. ◀



FOTO: ARQUIVO PUCRS

Fachada antiga e como ficará com a transformação em Tecnopuc



FOTO: DIVISÃO DE OBRAS PUCRS



FOTO: ARQUIVO PUCRS

Década de 1950: seminaristas em aula do curso de Filosofia

Cooperação entre empresas

O SOSSEGO do ambiente e a cooperação são dois aspectos ressaltados por quem trabalha no Tecnopuc Viamão. Segundo o empresário Claiton Hermel, o grupo é coeso. “Quando alguém vai para eventos ou feiras, leva o portfólio de sua empresa e das demais. Uns indicam os outros para clientes.” Ele é sócio da Solentech, que desenvolve protótipos de produtos para áreas de segurança pública (com uma tecnologia para radiocomunicação), saúde (com o carregamento remoto de baterias de marcapasso, evitando a abertura do peito do paciente a cada dois anos) e pecuária (com um colar para acompanhamento do estado do gado, monitoramento do cio e produção de leite).

Marlon Correa, da SourTec – Engenharia de Corrosão, cita o ambiente tec-

nológico e a facilidade de contatos em Viamão. A empresa faz testes de materiais metálicos para a indústria do petróleo. “Somos a única empresa privada no País que presta esse serviço, o que garante agilidade na resposta.”

A Incubadora Raiar está no local desde 2008. O edital de seleção de empresas está sempre aberto. Para o gerente Edemar de Paula, o grande atrativo para os empreendedores é fazer parte do mundo PUCRS, tendo seu nome

ligado à Instituição. Uma das incubadas, a Wispnet, inclusive, forneceu serviço de banda larga para os demais empreendimentos, sem taxa de adesão e com descontos nas mensalidades. Um dos sócios, Régis Santana, que cursa Sistemas de Informação na Universidade, é de Viamão e constata a necessidade de investimentos para mudar o perfil deste município.



INOVAPUCRS

EMPRESAS INSTALADAS

- ▶ Deltaglobal Indústria e Comércio de Componentes de Informática e Telecomunicações
- ▶ Martini Science Indústria e Comércio em Radioproteção
- ▶ SourTec Consultoria em Engenharia de Corrosão e Análise de Materiais

INCUBADAS

- ▶ Allevo Genetics
- ▶ Aurora Imagens Aéreas
- ▶ DH MED Tecnologia Médica
- ▶ DOMMA Tecnologia da Informação
- ▶ Elamp Luminescência
- ▶ Evolva Projetos & Tecnologia
- ▶ Home Manager Automação Residencial
- ▶ Mil Palavras Acessibilidade Cultural
- ▶ Multiboards Indústria Eletrônica
- ▶ Qualistatus Analítica e Consultoria
- ▶ Solentech – Solution, Engineering & Technology
- ▶ STE Parts
- ▶ Wispnet

Pontifícia: a Universidade que constrói pontes

A MISSÃO E OS DESAFIOS DA INSTITUIÇÃO
PARA O IRMÃO MARISTA LLUÍS SERRA



A palavra “Pontifícia”, um título honorífico relativo ao Sumo Pontífice, o Papa, tem outro significado grandioso: vem do latim pontifex, “construtor de pontes”. A referência é do irmão marista espanhol Lluís Serra, filósofo, teólogo e doutor em Psicologia, ao citar a missão de uma universidade como a PUCRS. Ele ministrou conferência sobre Os desafios da educação superior católica no século 21. Segundo Ir. Serra, quem atua em universidades deve ser capaz de se anteciper ao futuro. Exemplificou, citando um jogo de xadrez, um diretor de Museu de Arte Contemporânea (ao apostar em desconhecidos que no futuro terão sucesso) e os Jogos Olímpicos de Barcelona de 1992 (quando a Vila Olímpica recebeu atletas e policiais, hoje espaços usados por famílias e estudantes).

Também na PUCRS, Ir. Serra abordou o eneagrama, uma tipologia de personalidade que pode ajudar no autoconhecimento. Ele ministra cursos para públicos diversos, em especial para “quem queira encontrar maior sentido para a vida”. Professor da Faculdade de Teologia da Catalunha e do Instituto de Ciências Religiosas de Barcelona, publicou vários livros. Na passagem pela Universidade, concedeu entrevista à PUCRS Informação.

Os desafios são cinco: optar pelas pessoas; buscar a excelência; constituir-se num projeto aberto ao conhecimento da verdade, à sociedade, à democracia, à empresa, ao mundo global; manter sua identidade, o que significa que desde líderes até pessoas com papel discreto devem atuar como uma equipe indestrutível; e garantir a sustentabilidade. A Universidade deve buscar recursos para melhorar e, à medida que se aperfeiçoa, capta mais investimentos.

Qual a missão das universidades católicas no século 21?

Antes, é preciso situar os educadores, que têm um papel importante tanto no campo pedagógico quanto na formação de pessoas. A universidade católica, cristã, tem o nome de Pontifícia. Há dois sentidos. Um é de vinculação ao Pontífice de Roma. E o segundo significado, mais escondido, é “o que faz pontes”. A PUCRS tem que criar pontes, por exemplo, entre a fé e a cultura, entre a Universidade e a empresa, entre os cidadãos e a construção social, entre classes mais favorecidas e menos favorecidas, entre o Rio Grande do Sul e o Brasil, entre eles e o mundo.

Quais são os desafios?

Primeiro devemos saber quem somos. A PUCRS tem características claras: é uma universidade pontifícia e católica e está em Porto Ale-

Como o senhor entrou em contato com a teoria do eneagrama?

Desde o princípio, o homem é movido pelo bem e pelo mal. O primeiro que falou numa lista de tipos de personalidade foi um monge no século 4º. Eles são os grandes conhecedores da natureza humana porque no deserto não tinham com o que se distrair. Estavam frente a si e a Deus. Depois, apareceu o eneagrama, que registra o tema dos pecados capitais. As pessoas podem se situar numa linha de trabalho e espiritualidade e ver, como os monges, que essas paixões são inconvenientes ao crescimento espiritual e social. Eu entrei em contato nos anos 90 conversando com um amigo. A partir de então, vivi pessoalmente o processo e fiz uma tese de doutorado, praticamente a primeira no mundo.

Qual a aplicação do eneagrama?

Já tem aplicação no campo psicológico, nas empresas e na espiritualidade. Também professores podem compreender realidades de situação educativa e sobre famílias. O eneagrama não é uma proposta para técnicos, serve a qualquer um que queira conhecer a si mesmo e melhorar-se.

Não é reducionismo classificar as pessoas por um tipo ou outro de personalidade?

O eneagrama deve ser um instrumento para a liberdade. Se coloco uma etiqueta em mim ou nos outros, é um erro. O número indica por onde vão as tendências básicas da pessoa, mas não é ela. O mapa não é o território. A pessoa é um mistério que merece o máximo respeito. A tipificação é uma maneira de se dar conta de que suas tendências a podem controlar. ◀

Novos objetos ajudam a aprender



FOTO: BRUNO TODESCHINI

Alunos podem usar os recursos no laboratório ou em casa

DOS ATUAIS 66 objetos de aprendizagem existentes no repositório do Laboratório de Aprendizagem (Lapren), sete são de áreas novas. Além de português e matemática, objetos de química e física começaram a ser desenvolvidos no final de 2011 e, desde que estão à disposição, tiveram quase mil acessos.

Esses materiais abordam conceitos básicos de cada área, visando a ajudar alunos que podem ter dificuldades desde o Ensino Médio. Alguns dos assuntos nos objetos de física, por exemplo, são *Grandezas físicas* e *Estudo do lançamento vertical*. Em química, *Grandezas químicas* e *Compostos inorgânicos*. Além das Faculdades de Química e Física, os conteúdos são importantes para cursos como

Engenharia, Farmácia, Nutrição, Fisioterapia, Ciências Aeronáuticas, entre outros.

“Alunos podem utilizar os recursos no laboratório ou em casa, para reforçar os estudos. Professores podem acessá-los em sala de aula”, completa a professora Valéria Raymundo, da Coordenadoria de Ensino e Desenvolvimento Acadêmico da Pró-Reitoria de Graduação. A iniciativa vem da percepção dos docentes sobre dificuldades encontradas pelos acadêmicos. “Às vezes há desigualdade em aula em relação a esses conteúdos, pois eles não são completamente compreendidos por alguns estudantes. Os objetos do Lapren são recursos de apoio para recuperar conceitos e adquirir novos conhecimentos”, acrescenta Valéria. ◀

COMO ACESSAR

Para acessar os objetos de qualquer computador, alunos, professores e funcionários da PUCRS devem acessar o endereço <https://webapp4.pucrs.br/dspace> e usar seu login e senha de acesso aos computadores da Universidade – precedido de: *portoalegre* \

Criado centro de pesquisa interdisciplinar

A PARTIR de uma solicitação da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação para que os centros de pesquisa sejam interdisciplinares e reúnam duas ou mais Faculdades, professores de áreas diferentes, que trabalhavam em estudos em conjunto, criaram o Centro de Análises Econômicas e Sociais (Caes). Ele está ligado a cinco programas de pós-graduação de três Faculdades diferentes: Administração, Contabilidade e Economia, Filosofia e Ciências Humanas e Direito. Além de concorrer para editais nacionais, o Caes quer produzir materiais fixos, como indicadores. “Assim como existe o índice de custo de vida, de desemprego e de inflação, queremos elaborar nossos próprios indicadores e colocar à disposição”, explica o professor Hermílio Santos, coordenador do Centro. Uma das ideias é produzir um medidor do grau de inovação de empresas.

O primeiro projeto do Caes será uma pesquisa sobre a vida de crianças em favelas do Rio de Janeiro e de Recife. O edital foi lançado por uma fundação holandesa, que aprovou a proposta da PUCRS. A duração do estudo é de cerca de 12 anos e envolverá coleta de dados nas favelas. O Centro fez parcerias com a PUC-Rio e com a Universidade Federal de Pernambuco. “A intenção da fundação é ter projetos sociais nesses locais. Querem entender essa realidade. Precisam de agentes especializados na atividade de pesquisa para compreender o espaço e sugerir formas de intervenção”, destaca Santos. ◀

Certificação Adicional oferece 45 cursos

PARA O segundo semestre de 2012, a Educação Continuada oferece 45 cursos de Certificação Adicional. As Faculdades com mais opções são as de Administração, Contabilidade e Economia (10), Letras (8) e Biociências (6); mas também existem opções nas de Educação, Serviço Social, Filosofia e Ciências Humanas, Enfermagem, Nutrição e Fisioterapia, Educação Física, Psicologia, Comunicação Social e Arquitetura e Urbanismo.

Essa modalidade de curso é uma oportunidade para os alunos de graduação ampliarem seus conhecimentos, direcionando a escolha de disciplinas eletivas e aproveitando-as para a conquista de um certificado de Curso Superior de Complementação de Estudos. Ao realizar a matrícula, os alunos podem clicar no *link Certificação Adicional*, em que aparecem as opções de curso, e o conjunto de disciplinas que precisam ser feitas para completar cada um. As Certificações Adicionais têm entre 16 e 20 créditos.

Diplomados também podem fazer os cursos da modalidade. A inscrição deve ser feita na Central de Atendimento ao Aluno (prédio 15 do Campus). ◀

CONTATOS

- ▶ (51) 3320-3727
- ▶ www.pucrs.br/educacaocontinuada

Educação Continuada lança *Brazilian Studies*

O BRAZILIAN

Studies é um curso montado para estrangeiros conhecerem aspectos importantes do Brasil nas áreas de economia, história, sociedade e cultura. A proposta surgiu a partir de questionamentos de comitivas internacionais que visitam a PUCRS sobre como aprender mais sobre o País.

O programa é, inicialmente, dividido em cinco módulos, incluindo um com visitas a empresas, espaços governamentais e culturais de Porto Alegre, promovendo uma imersão na cidade. O participante pode participar

de todos os módulos ou escolher alguns. “A partir da demanda, poderemos incluir outros módulos que sejam mais necessários às pessoas”, explica Letícia Braga, coordenadora do Brazilian Studies.

O curso está sendo divulgado em universidades e empresas do exterior. “No Tecnopuc, as empresas recebem comitivas internacionais e podem inscrevê-las nos módulos, pois a duração é de 20 horas, facilitando a quem não fica tanto tempo na cidade”, destaca Letícia. Além desses públicos, outros inte-

ressados surpreenderam a organização. “Estudantes brasileiros querem participar para exercitar o inglês, estando em contato com quem tem a língua como nativa ou com quem fala com fluência”, explica. Desde abril, quando o *site* do programa foi lançado, mais de 2.300 pessoas navegaram por suas informações, sendo quase 1.500 dos EUA e cerca de 800 do Brasil. A perspectiva é estabelecer com os interessados as datas disponíveis e montar a primeira turma até janeiro de 2013. ◀



INFORMAÇÕES

▶ www.pucrs.br/educacaocontinuada/brazilianstudies

Ferramenta de TI na organização dos simuladores

ORGANIZAR OS horários de cerca de 90 alunos da Faculdade de Ciências Aeronáuticas que, em quatro disciplinas diferentes, contam com dez simuladores para realizar sessões de voo, com oito possíveis instrutores, não é tarefa fácil. Para melhorar o registro das informações, o instrutor Cláudio Scherer montou um programa no Microsoft Access, sistema de gerenciamento de banco de dados.

Na recepção do laboratório, os alunos agendam todas as sessões que farão no semestre. Nessa etapa, a informação é colocada em uma tabela de Excel, montada por Scherer em 2008. “Até essa data, era tudo feito em papel, mas difícil controlar quantas sessões cada aluno tinha feito, pois era preciso folhear as páginas e buscar cada nome”, explica. Depois, as informações detalhadas de quando o aluno realizou os voos, qual exercício foi feito e com que instrutor, são colocadas no sistema em Access que foi implantado em 2012.

Scherer, que aprende a programar lendo manuais e experimentando as possibilidades, trabalhou seis meses

desenvolvendo a ferramenta. “Sou autodidata, então talvez o aplicativo pudesse ser feito de outra forma se fosse programado por um especialista, mas ele funciona para o que precisamos”, destaca o instrutor, que tem o desafio, a realização pessoal e o reconhecimento como motivação para fazer esses sistemas.

O programa possibilita gerar um relatório com todas as atividades realizadas pelo aluno com alguns cliques e ainda permite o conhecimento de informações nunca antes analisadas. “É fácil ver os horários em que os simuladores são mais utilizados, o

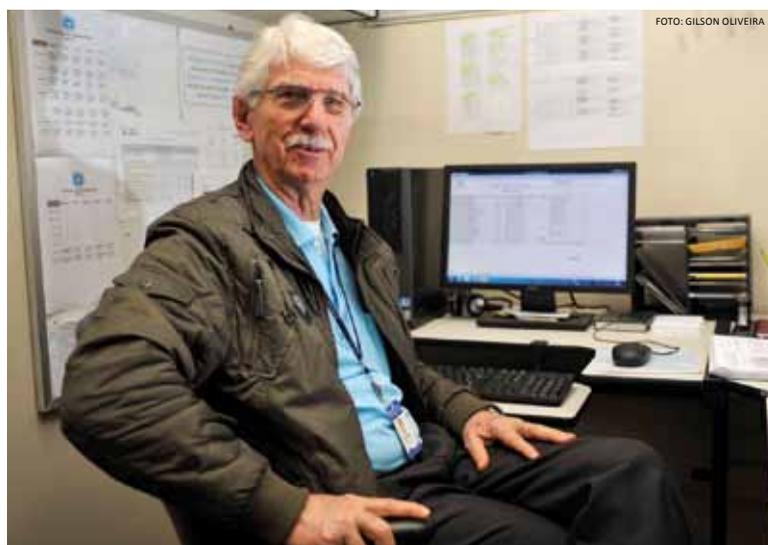


FOTO: GILSON OLIVEIRA

que pode ajudar na hora de contratar um novo instrutor, pois sabemos quando precisamos que ele tenha disponibilidade”, exemplifica Scherer. ◀

Cláudio Scherer criou nova forma de gerenciar dados

ENTENDA OS PEQUENOS CORPOS CÓSMICOS

Selada para evitar vazamento, a câmara de neblina tem em seu interior vapor de álcool saturado e uma chapa preta a -40°C para condensar e permitir a visualização das partículas. Essas podem ter em conjunto centenas de quilômetros quadrados. Compostas de mésons pi, radiação gama, elétrons, prótons, pósitrons, múons e neutrinos, podem atravessar uma parede de três centímetros de chumbo.

chuva

de partículas energizadas e de novidades

ATRAÇÕES INTERATIVAS PARA APRENDER BRINCANDO NO MUSEU DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA

► POR VANESSA MELLO

Ciências e Tecnologia (MCT), pode-se observar o rastro que deixam na sua trajetória, como a fumaça de um avião no céu.

O equipamento funciona como um microscópio do Universo e permite aos visitantes enxergar coisas que normalmente o olho não percebe. O MCT é um dos poucos museus no mundo a ter essa atração. O coordenador de operações e inovação, Luiz Marcos Scolari, explica que as partículas são suportáveis pelo corpo humano e não causam danos. “No nosso ambiente, temos poeira, ar, água e essas partículas. Assim como respiramos, elas passam por nós sem percebermos”, conta.

DIARIAMENTE, MILHARES de partículas altamente energizadas passam pela Terra e pelo corpo humano. Essa é a radiação de fundo do Universo, um tipo de “caldo” de partículas cósmicas que viajam pelo espaço desde o *Big Bang*, provenientes de explosões solares, de estrelas e de planetas como Marte e Júpiter. Não é possível vê-las nem senti-las, mas, na Câmara de Neblina do Museu de

Da mesma forma que o museu preserva experimentos desde sua abertura, está sempre se renovando com novos e exposições. No final do primeiro semestre, a área destinada à comunicação foi repaginada com a temática “por trás do set”, que conta a evolução dos equipamentos de audiovisual e mostra a ciência por trás do fazer televisivo.

Outra novidade envolve o Programa de Educação Tutorial da Faculdade de Letras (PET-Letras), que traduz para outros idiomas as informações dos experimentos. Além disso, o museu adquiriu recentemente 20 iPads para uso dos visitantes, destinados à leitura de QR Codes e de realidade aumentada. “Essa é uma estratégia para aproximar os professores da Educação Básica dos seus alunos e de qualificar a visita ao museu, de forma que todos saiam com mais conhecimento”, ressalta o diretor do MCT, Emílio Jeckel. ◀

Câmara de neblina funciona como um microscópio do Universo

Os caminhos da energia

NO FINAL de 2011, o Museu de Ciências e Tecnologia lançou a exposição Energia, com reformulação de experimentos antigos e novas atrações. O Vôlei Virtual, que integra a programação desde 1998, transformou-se em Reação em Cadeia e mostra o funcionamento interno de um reator.

De forma interativa, os visitantes podem provocar o choque entre imagens que representam nêutrons e átomos de urânio, promovendo sua quebra e liberando energia que aquece a água do motor. “É o que ocorre em qualquer reator nuclear do mundo de forma controlada”, ressalta Scolari. Ainda na Estação Usina Nuclear, uma maquete mostra como funciona a área externa de uma usina.

Entre as novas atrações da exibição, está também a Estação Ciclo da Água, que mostra a geração de energia pela água e seu aproveitamento. No experimento Marés, pode-se observar que, quando ocorre a maré alta, a água passa pelo duto e segue até o reservatório, enchendo-o e gerando energia. Na atração Ondas, percebe-se, por meio de amperímetro, a corrente elétrica que surge com o movimento da água.

Os parques eólicos também são abordados com um simulador que gera vento para mover turbinas, resultando na transferência de energia eólica em elétrica. O visitante pode colocar a mão na saída de ar e sentir o vento proveniente das turbinas. Além disso, uma tela mostra imagens do parque situado em Osório. Outro tema é o hidrogênio como forma de combustível. Por meio de eletrólise, a luz de uma lâmpada que representa o sol, bate em uma placa fotovoltaica e se transforma em energia que movimenta as rodas de um pequeno carro de brinquedo.

A exposição foi pensada em forma de linhas de metrô, com rotas que mostram os conceitos sobre a energia, sua geração, transformação, fluxo e conservação. Foi um trabalho interdisciplinar com participação de alunos de graduação e pós-graduação de Química, Física, Farmácia, Ciências Biológicas, Letras e Informática.

Até o final de julho, serão inauguradas as estações Radiação e Você, com simulações de aparelhos do Instituto do Cérebro (InsCer/RS), como o Pet Scan e Resíduos, com exemplares de vegetais e sementes que podem ser utilizados na produção de alternativas limpas de energia. “Temos que conversar com o público de forma que se compreendam não apenas os conceitos, mas se estabeleçam relações com os temas. O museu é um local de educação”, complementa Jeckel.

Reação em Cadeia:
visitantes provocam
choque entre nêutrons
e átomos de urânio



Simulador gera vento e move turbinas, transformando energia eólica em elétrica



Na atração Ondas, percebe-se a corrente elétrica que surge com o movimento da água



Exercícios no espaço

EQUIPAMENTO CRIADO NO MicroG COMPENSA EFEITOS DA GRAVIDADE

CRIAR UM equipamento que compense os efeitos da microgravidade em astronautas nas viagens espaciais. Com este objetivo, a engenheira mecânica do Laboratório Norte-Americano de Pesquisa Naval, Christine Dailey, veio ao Brasil desenvolver parte de sua pesquisa de mestrado no Laboratório de Engenharia Biomecânica Aeroespacial do Centro de Microgravidade (MicroG) da PUCRS. Ela projetou uma multiplataforma que exercita os sistemas cardiovascular, ósseo e muscular ao mesmo tempo.

Exposição prolongada à microgravidade pode causar alterações importantes no funcionamento dos sistemas cardiovascular, ósseo e muscular, entre outros efeitos. Para avaliar se os exercícios trazem benefícios à saúde do astronauta, a mestranda em Engenharia Eletromecânica pela Embry-Riddle Aeronautical University veio especialmente trabalhar com a câmara de baixa pressão do MicroG. O projeto tem visão multidisciplinar e envolve as Faculdades de Engenharia, de Educação Física e Ciências do Desporto (Fefid) e o curso de Fisioterapia.

Segundo Christine, os aparelhos que existem hoje atuam num sistema por vez. “Nos Estados Unidos temos uma esteira, mas é grande e cara para desenvolver. A multiplataforma é uma inovação, mais leve e portátil, com um princípio simples. Será parecida com um aparelho de fazer estepe, com um sistema de molas para dar mais resistência e efeito”, comenta.

A primeira etapa de testes, com a câmara de baixa pressão desligada, fez medições de parâmetros fisiológicos e biomecânicos, avaliando o conforto do astronauta. O próximo passo é a análise das informações coletadas e o envio de artigos a revistas da área. A pesquisadora ficou no Brasil de janeiro a maio de 2012, mas planeja voltar para a segunda etapa de testes, com a câmara ligada.

Coordenador do Laboratório de Biomecânica Aeroespacial e professor da Fefid, Rafael Baptista conduz a parte biológica da pesquisa e explica que os mesmos efeitos da microgravidade são experimentados durante o envelhecimento. “Num futuro, essas técnicas que estamos desenvolvendo poderão ser usadas para minimizar problemas de saúde que surgem com a idade”, ressalta. ◀



FOTO: GILSON OLIVEIRA

Multiplataforma exercita coração, ossos e músculos ao mesmo tempo

Motor humano

O MicroG também trabalha no desenvolvimento de uma centrífuga humana, que permite simular condições semelhantes às de voo de alta performance com aceleração brusca. O equipamento já existe, mas este será o primeiro movido pelo exercício no Brasil e na América Latina.

Uma bicicleta, ligada por um cabo ao lado externo da centrífuga, funciona como motor quando pedalada e simula uma gravidade até cinco vezes maior que a terrestre (5G) para quem está no seu interior. O projeto, desenvolvido pelos irmãos e mestrandos em Engenharia Elétrica na PUCRS, Marcelo e Eduardo Albuquerque – sob orientação da coordenadora do MicroG, professora Thaís Russomano –, poderá ser utilizado para treinamento e deverá ficar à disposição dos estudantes da Faculdade de Ciências Aeronáuticas.

Responsável pela construção da parte mecânica da centrífuga, Marcelo destaca o baixo custo do aparelho, comparado a semelhante desenvolvido pela Agência Espacial Americana (Nasa). “Comprei peças em excelente estado em ferro velho e em lojas de câmbio”, comenta.

A parte eletrônica para captação de dados como velocidade RPM, Força G, ECG da pessoa no interior da centrífuga e aceleração, desenvolvida por Eduardo, possibilitará pesquisas sobre o efeito do exercício no coração e na pressão arterial. As análises de dados começaram ainda no primeiro semestre de 2012 e são feitas em parceria com a Fefid e o curso de Fisioterapia.

Thaís destaca a possibilidade de as pesquisas desenvolvidas contribuírem para o estudo do ser humano nos ambientes cósmico e terrestre. “Todos os estudos têm, também, a intenção de cooperar de alguma forma com a medicina”, afirma.

VELOCIDADE DO
PROCESSO É ALTERADA
COM SUBSTÂNCIAS
OU PSICOTERAPIA

► POR MARIANA VICILI



Ataque às Torres Gêmeas deixou vítimas das suas próprias lembranças

Extinção de memórias traumáticas

ALÉM DE milhares de vítimas fatais, o atentado terrorista às Torres Gêmeas do World Trade Center, em 11 de setembro de 2001, em Nova York (EUA), tem um incontável número de vítimas das suas próprias lembranças daquela dia: pessoas que viram os aviões atingindo os prédios, que acompanharam o desespero dos suicidas pulando dos edifícios em chamas, ou que fugiram da poeira e do entulho invadindo ruas e casas. Depois dessa terrível data, houve um

visível aumento do número de pessoas buscando tratamentos, como a chamada extinção, utilizada na terapia do estresse pós-traumático.

A extinção, que na psiquiatria é conhecida como exposição, nada mais é do que expor o paciente repetidamente a estímulos iguais ou semelhantes ao trauma sofrido, mas sem o trauma em si. Com

essa técnica, usada há mais de cem anos, a pessoa aos poucos começa a aprender a conviver com aquele medo. O problema é que cada pessoa assimila de uma maneira.

Equipe liderada pelo neurocientista Iván Izquierdo descobriu que esse processo

de extinção, de redução das respostas ao medo aprendido, é altamente modulável, principalmente pela histamina, substância presente em várias estruturas cerebrais. “Sabemos agora que, utilizando drogas específicas, vinculadas a neurotransmissores modulatórios existentes no cérebro, é possível tornar esse processo mais lento ou mais rápido, de acordo com a necessidade do paciente”, revela Izquierdo.

O estudo, realizado por pesquisadores do Centro de Memória da PUCRS e do Instituto do Cérebro do RS, foi publicado na revista *Behavioural Brain Research*, em abril, e comunicado no Congresso da Sociedade do Estudo do Cérebro, Emoções e Comportamento, em São Paulo, no mês de maio. O retorno surpreendeu o neurocientista. “Recebemos uma grande quantidade de contatos e perguntas, mas não de pesquisadores da área, e sim de psicoterapeutas de vários lugares do mundo querendo saber mais sobre esse processo”, conta Izquierdo.

As pesquisas foram feitas com animais (ratos) em laboratório. O próximo passo é a realização de testes clínicos em seres humanos e o desenvolvimento de medicamentos. “Esse será um processo relativamente rápido, pois as drogas utilizadas nos testes são muito conhecidas e os neurotransmissores em questão podem ser afetados por psicoterapia”, observa Izquierdo. Além de medicamentos, técnicas de psicoterapia também poderiam ativar determinadas regiões do cérebro e fazer com que aumente a liberação de neurotransmissores, mas essas ainda precisam ser desenvolvidas. “Abre-se uma nova avenida para o tratamento do medo”, destaca. ◀

“Sabemos agora que, utilizando drogas específicas, é possível tornar esse processo mais lento ou mais rápido, de acordo com a necessidade do paciente.

IVÁN IZQUIERDO

Como funciona a extinção ou a exposição

Um exemplo é a pessoa mordida por um cachorro e que passa a ter medo dele. Na extinção, ela pode ser exposta diversas vezes a imagens ou a sons de cães, ou a animais reais, de forma gradual e segura, desvinculando isso do trauma sofrido. Os pesquisadores descobriram que, agora, será possível acelerar ou diminuir a velocidade desse processo. Traumas muito fortes, envolvendo mortes e acidentes, por exemplo, podem ser incapacitantes e demandar uma velocidade mais rápida de resposta do paciente.



RIO+20

Conferência das Nações Unidas
sobre Desenvolvimento Sustentável

Compromisso reforçado?

FALTOU CONSENSO e os 188 países participantes da Rio+20 – Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável – deixaram a definição de metas de sustentabilidade para o futuro (a partir de 2015). Enquanto isso, foi notável, no evento realizado no Rio de Janeiro no final de junho, o envolvimento cada vez maior da sociedade nessas questões. O professor Gustavo de Moraes, do Programa de Pós-Graduação em Economia da

e a sustentabilidade que queremos. Naquela oportunidade, Moraes duvidava de resultados concretos na conferência da ONU, devido à crise mundial e aos conflitos geopolíticos. Num momento mais tranquilo, a Eco-92, também no Rio, 20 anos atrás, pavimentou o caminho para o Protocolo de Kyoto.

Moraes aponta como soluções alternativas a indústria verde, com a reciclagem e o correto descarte de materiais e geração de empregos, o envolvimento individual e a taxaço sobre o consumo. Quanto ao último tópico, que considera o grande desafio, cita o pedágio urbano aprovado pela Câmara Municipal de São Paulo, visando diminuir a emissão de gases de efeito estufa e reduzir o engarrafamento. “Foi sumariamente criticado pela sociedade, ainda não preparada para

PAÍSES
PARTICIPANTES
DEIXARAM METAS
SUSTENTÁVEIS
PARA O FUTURO

► POR ANA PAULA ACAUAN

PUCRS, acredita que grandes ações estão sob ameaça, mas cresce a possibilidade de pequenos gestos nas comunidades.

Segundo ele, o documento final aprovado pelos governos é tímido e não avançou nas questões importantes. Uma delas, a renovação do Protocolo de Kyoto, sequer chegou a ser abordada. Em vigor desde 1997, previa que, de 2008 a 2012, os países desenvolvidos reduzissem suas emissões de gases em 5,2% em relação aos níveis medidos em 1990. Os EUA retiraram-se do acordo em 2001.

Às vésperas da Rio+20, a PUCRS reuniu três professores no Fórum de Interdisciplinaridade para tratar dos temas que seriam debatidos no evento, como economia verde, os mecanismos de governança ambiental

Fórum de Interdisciplinaridade

Promovido pela Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação (PRPPG) no final de cada mês, o Fórum de Interdisciplinaridade é aberto a todos os interessados. Tem como objetivos conhecer e divulgar a pesquisa interdisciplinar que se faz na PUCRS, estimulando a realização de projetos, e ainda debater sobre temas complexos e de grande relevância social que possam induzir estudos. Todas as edições, desde 2010, estão disponíveis em vídeo na Biblioteca Central Ir. José Otão e são transmitidas *on-line* (mms://stream.pucrs.br/forum_interdisciplinaridade).



FOTO: MIGUEL UGALDE/STOCK.SXCHG

coletivo, em relação ao individual, e o não motorizado. Sobre as licitações, o Tribunal de Contas da União sugeriu que todas as contratações públicas exijam a discriminação de custos diretos e também indiretos. “O efeito indutor dessa prática significa exigir uma nova lógica de seleção de propostas mais vantajosas, não mais baseadas no menor preço, mas no melhor preço a longo prazo.”

Para Freitas, o conceito de sustentabilidade é insuficiente, ao se referir à capacidade de propiciar às gerações presentes a satisfação de suas necessidades sem impedir que as futuras supram as suas. Segundo o professor, é preciso acrescentar uma perspectiva ética e de equidade intergeracional. Propõe que se inclua a capacidade de preservar condições para o bem-estar (físico, psicológico e social) das pessoas de hoje e de amanhã. “As relações humanas estão degradadas. Ainda há trabalho escravo, inclusive para produzir etanol, mostrando que não adianta só sustentabilidade ambiental sem ter as outras dimensões.”

De acordo com ele, é preciso extrapolar o conceito de dignidade humana, gerando impacto inclusive na teoria geral do Direito. “O Supremo foi além, considerando a rinha de galo e a farra do boi práticas cruéis.”

O terceiro participante do Fórum, professor da Faculdade de Química e do Pós-Graduação em Engenharia e Tecnologia de Materiais, Marcus Seferin, concorda com Freitas, dizendo que as grandes preocupações da sustentabilidade são de caráter antropocêntrico (com o homem no centro). Ele critica o excesso de exposição do tema sustentabilidade na

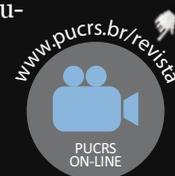
absorver esses impactos ambientais.” Moraes questiona que consequência terá a distribuição de renda no País. “Estudos mostram que quem ganha menos se importa pouco com o meio ambiente e, quando passa a receber mais, incorpora esse valor.”

Também no Fórum de Interdisciplinaridade, Juarez Freitas, do Programa de Pós-Graduação em Direito, mostrava-se otimista com as novas Leis da Mobilidade Urbana e das Licitações Públicas. A primeira, de 2012, prioriza o transporte

mídia e questiona: “Como saber quem realmente pratica o que diz?” O professor lembra que os focos são o carbono e a água, enquanto se deveriam ver os problemas de forma mais sistêmica. “O maior fator de impacto é o crescimento da perda de diversidade.” Para Seferin, a Política Nacional de Resíduos Sólidos, publicada em 2010, é um avanço na forma de monitorar o ciclo de vida dos produtos/serviços, apesar de algumas falhas.

Um exemplo citado é um parque tecnológico desenhado com a lógica de um ecossistema em Kalundborg, na Dinamarca. “O resíduo de uma planta produtiva é insumo de outra; e o município usa para aquecimento o calor liberado num processo de geração de potência.”

Na opinião do docente, estar na universidade possibilita produzir conhecimento que chega à sociedade e se manifesta na cultura, com a grande vantagem da interdisciplinaridade. ◀



Polinizadores na agenda

Durante a Rio+20, o Ministério do Meio Ambiente, em parceria com instituições não governamentais, promoveu uma sessão aberta de diálogos com a sociedade. Dentre os temas discutidos, a importância dos polinizadores na produção mundial de alimentos foi o destaque. A diretora do Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais da PUCRS, professora Betina Blochtein, falou sobre o valor das abelhas na polinização da canola. Também houve apresentações abordando a relevância da informação na internet, paisagens sustentáveis, clima e abelhas no antropoceno. A sessão foi organizada por Hélio Jorge da Cunha, coordenador do projeto Polinizadores do Brasil, uma parceria entre o Ministério, Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura e Fundo Mundial para o Meio Ambiente.

ENTENDA MELHOR

A polinização é um dos principais mecanismos de manutenção e promoção da biodiversidade na Terra. Somente após a polinização as plantas podem formar frutos e sementes, dos quais dependem para sua reprodução. Mais de 3/4 das plantas agrícolas que alimentam o mundo e muitas plantas utilizadas pela indústria farmacêutica dependem da polinização por insetos ou por outros animais para produzir frutos e sementes.

Fonte: www.polinizadoresdobrasil.org.br

• O futuro da inovação

RENÉE BEN-ISRAEL, DA YISSUM,
APONTA DESAFIOS E TENDÊNCIAS

AS UNIVERSIDADES são peças-chave no processo de inovação pela solidez, constância, consistência e forte propriedade intelectual. Em seminário internacional realizado na PUCRS, a vice-presidente de propriedade intelectual da Yissum (companhia de transferência de tecnologia da Universidade Hebraica de Jerusalém), a socióloga Renée Ben-Israel, definiu assim o papel de centros de pesquisa que as instituições de ensino superior ocupam no cenário empreendedor e globalizado. “Por sua compatibilidade internacional, estabilidade e comprometimento, integram o processo inovativo. São fontes primárias de conhecimento e recursos humanos, além de polo de agregação para outros investidores”, ressaltou.

Criada em 1974, a Yissum é referência internacional em transferência de tecnologia e atende todas as áreas de inovação e pesquisa da Universidade Hebraica, como agricultura, nanotecnologia, tecnologia limpa e meio ambiente, ciência da computação e engenharia. Registrou mais de 7 mil patentes avulsas, licenciou cerca de 530 tecnologias e deu origem a 72 companhias.

Segundo Renée, o momento atual é de possibilidades de parceria entre as universidades. “Temos um dos centros do cérebro mais avançados do mundo e, com o lançamento do Instituto do Cérebro do

Rio Grande do Sul, na PUCRS, é bem possível a colaboração entre pesquisas. Existem diversos programas binacionais

entre os países e está na hora de articulá-los. O fator principal é a compatibilidade”, sugeriu.

Renée indicou como tendências futuras a multidisciplinaridade entre diversas áreas científicas, como tecnologia da informação, biologia, física, química e farmácia, entre outras, e uma globalização de parcerias. “Dos pedidos de patente depositados na Yissum, 50% é conjunto. A pesquisa não é mais feita em um só laboratório. É preciso unir forças”, garantiu. A entrada antecipada do valor dos resultados da pesquisa e da possibilidade de utilização no mercado também ganha espaço. “O empreendedorismo está tão arraigado que todos querem fazer negócios mais cedo”, complementa.

Nesse sentido, ela apresentou o caminho da inovação sendo composto por diversos parceiros, nem todos com os mesmos objetivos. Enquanto o governo busca a criação de mais empregos e o benefício da economia, empresas querem uma ligação com o desenvolvimento regional, nacional e internacional, os investidores esperam um retorno sobre o valor aplicado, os pesquisadores almejam um crescimento profissional e a universidade quer recrutar os melhores talentos para seu quadro de recursos humanos. “O denominador comum é a motivação pela palavra mágica: inovação. Como combinar todas essas expectativas é a arte da transferência de tecnologia”, definiu.

Para trilhar esse caminho de forma que os resultados da pesquisa sejam publicados e conhecidos pela comunidade científica, é preciso antes proteger a invenção com o depósito de patente, uma forma de encorajar o empreendedorismo local e nacional. Esse é o papel do Escritório de Transferência de Tecnologia, na PUCRS, e da Yissum, na Universidade Hebraica. Renée resalta o “trabalho casamenteiro” de identificar parcerias e colaborações estratégicas, de forma a criar-se um projeto mais rico que o inicialmente depositado.

Como desafio na interação universidade-empresa-governo, indica um casamento de sucesso. “É importante saber identificar as possibilidades de parceria, respeitar a especialidade dos pares, encontrar uma linguagem comum a todos os denominadores e sempre aspirar à excelência”, concluiu. ◀

Socióloga participou de seminário internacional na PUCRS

Vinicius Duval da Silva
faz pesquisas com
resultados animadores

SOFTWARE CRIADO NO SERVIÇO
DE ANATOMIA PATOLÓGICA
PODE SER USADO EM AULA



Análise de Imagem a serviço da saúde

MÁQUINA DIGITAL com redutor de olhos vermelhos e reconhecimento facial, pardais de trânsito com leitura de placas, câmeras e sistemas de alta segurança. A análise de imagem pode ser ampla e usada em diferentes áreas. Presente no cotidiano, a transformação de imagens em algoritmos numéricos beneficia ainda a saúde, aplicada em radiologia, ressonância nuclear magnética, tomografia, radiologia e patologia.

A partir da análise de imagem, é possível realizar diagnósticos, prognósticos e definir tratamentos adequados para diferentes doenças. Vinicius Duval da Silva, professor da Faculdade de Medicina e chefe do Serviço de Anatomia Patológica e Citopatológica do Hospital São Lucas, trabalha com o tema desde 1994 e faz pesquisas com resultados animadores em colaboração com centros internacionais, incluindo o Instituto Nacional de Saúde dos EUA. Em estudo recente financiado pelo CNPq, que deve ser publicado em 2012, criou um *software* voltado ao ensino médico e que pode ser instalado em computadores e plataformas móveis Android e iOS (iPhone, iPad e iTouch).

Na tela do computador, um tutorial, ainda em fase de depósito de patente, ensina o futuro médico demarcar uma lesão e fazer um retalho de pele. Dessa forma, o ensino tradicional somente com livros e a

aula teórica são substituídos pela dinâmica *software*-professor. “Os alunos que utilizaram o programa tiveram desempenho, em média, 70% melhor”, destaca Silva.

O aplicativo, que tem como coautor o aluno de mestrado David Ponciano de Sena e participação da professora Maria Helena Itaquí Lopes, inova ao proteger a natureza. “Para treinar a realização de retalhos em pacientes, não se usará mais animais, somente um molde de silicone e um *smartphone* ou computador com o *software* instalado”, ressalta o pesquisador.

Outro estudo em andamento, com resultados previstos para serem publicados em 2013, é o desenvolvimento de um *software* de análise de imagem que avaliará novas proteínas capazes de ter papel fundamental na resposta imunológica de pacientes em tratamento de câncer de mama e potenciais substâncias capazes de aumentar o risco de câncer, presentes em diversos alimentos. “Até hoje se avalia a presença dessas proteínas somente a partir do microscópio. Nossos projetos têm como meta criar sistemas que apresentem resultados quantitativos reproduzíveis em qualquer outro laboratório”, destaca Vinicius Duval da Silva. “Provavelmente ajudarão na seleção de pacientes que realmente possam se beneficiar com os tratamentos e estabelecer doses e tempos menores”, explica.

Entre as pesquisas desenvolvidas no Serviço de Anatomia Patológica, com participação de estudantes de mestrado, doutorado e iniciação científica, também está o efeito de protetores solares na pele, em parceria com o professor Moisés Bauer, do Laboratório de Imunologia Celular e Molecular do Instituto de Pesquisas Biomédicas. Através da cultura de células, submetidas a doses controladas de raios ultravioletas, com diferentes concentrações de protetor e outras sem, foi realizada avaliação quantitativa do dano que sofriam, invisível ao olho humano mesmo ao microscópio. “Sem a análise de imagem, as diferenças talvez não seriam detectadas e o impacto dos níveis de exposição certamente não poderia ser avaliado de forma acurada”, esclarece Silva.

Um método que indica a potencial redução de fibrose no fígado de pacientes com cirurgia bariátrica e a criação de modelo experimental para identificação de tratamento mais efetivo para bebês internados na UTI Neonatal, depois de aspiração de mecônio no parto, integram ainda as pesquisas relacionadas à análise de imagem. “Entre os maiores benefícios está a obtenção de resultados exatos, precisos e acurados, tornando o aluno mais habilidoso em procedimentos médicos”, conclui Duval. ◀

Bem-vindos à era do **Ócio criativo**

DOMENICO DE MASI: BRASIL DEVE CRIAR MODELO ORIGINAL

▶ POR ANA PAULA ACAUAN

TRABALHAR COM alegria, combinando aprendizado e lazer. Nada de inatividade e preguiça, muito menos de horários rígidos, locais predefinidos. O ócio criativo, termo cunhado pelo sociólogo italiano Domenico de Masi, faz parte da transição de uma era de mão de obra (industrial) para “mente de obra” (pós-industrial), com a maior parte da população (70%) envolvida no trabalho intelectual.

A primeira vez que De Masi, 74 anos, esteve no Brasil foi em Porto Alegre. A sua percepção, 20 anos depois, é de um País com autoestima mais elevada, progresso econômico e americanização. Além de tudo, muito aberto ao ócio criativo. “Em Curitiba, vi um pecado mortal: uma escola infantil dentro de um hipermercado. É uma metáfora do mundo industrial. Uma loucura! O Brasil superou os Estados Unidos.” Para ele, o segredo é estabelecer um modelo original. “O Brasil segue um país em crise. É uma contradição.”

Professor da Universidade La Sapienza de Roma, De Masi criou a Escola de Especialização em Ciências Organizativas, a S3 Studium. É autor de obras como *Desenvolvimento sem trabalho*; *A emoção e a regra*; e *O futuro do trabalho*. A convite da Faculdade de Administração, Contabilidade e Economia, esteve na PUCRS para ministrar conferência. Antes, falou à *PUCRS Informação*, posou para fotos e até tirou um retrato da equipe de reportagem.

tudo separado. O tempo livre é separado do tempo de trabalho, como a organização de uma cadeia de montagem. E depois se produz.

É possível ensinar a criatividade?

Não é possível ser mais criativo do que se é. Cada um tem uma quantidade de criatividade, não pode superar. Mas se pode educar de modo criativo. Há, em Foz do Iguaçu, um sistema de escola pública elementar com 30 mil crianças pobres organizada dessa forma. Na Escola de Abreu, na Venezuela, existem 350 mil jovens aprendendo música conforme o ócio criativo.

Quais são os obstáculos para o ócio criativo?

É a organização industrial, pensada para os operários, não para os trabalhadores intelectuais. É baseada no controle, na unidade de tempo, enquanto o trabalho intelectual se funda na motivação, no entusiasmo. Não se pode produzir nessa piscina (onde se deu a entrevista) um automóvel; nesse lugar se produz um artigo para jornal. O obstáculo principal é a organização operária aplicada ao trabalho intelectual.

Qual é o papel das universidades na formação de pessoas preparadas para esse mundo?

Em geral, as universidades são organizações que prepararam os jovens para trabalhar na indústria. Não é pós-industrial. São ensinados a fazer Jornalismo sem misturar disciplinas; em certa hora, cursa Psicologia; em outra, Sociologia; em outra, Informática;

Na sua vida pessoal, como foi descobrir que poderia usufruir do ócio criativo?

Quando jovem, trabalhei numa grande indústria metalmeccânica, a Olivetti. Notei que, ano após ano, diminuía o trabalho operário e aumentava o de gerentes e chefes. Notei que esses dirigentes viviam organizados como operários. Estavam em crise como estão todos os trabalhadores da indústria, de bancos. São tristes. Não há mais alegria na empresa. Fiz uma pergunta: por quê, se têm um trabalho seguro, estão garantidos? Não podem usar a criatividade porque a organização é industrial e não pós-industrial.

Daí o senhor estudou Sociologia?

Isso só se pode compreender conhecendo o que é Sociologia. Não fiz Economia porque ela pensa a dimensão quantitativa e financeira do problema. E o trabalho não é só econômico. É psicológico, sociológico, religioso, sanitário, antropológico. Visando entender o trabalho, é preciso ter uma compreensão sociológica, para uma formação completa.

A questão do desemprego assusta, em especial na Europa. Como encontrar maneiras de colocação no mercado?

O desemprego é muito forte em países ricos. Mais na América do Norte, na Europa do que no Brasil. Por quê? Quanto mais rico o país, mais usa máquinas no lugar de pessoas. A tecnologia e a globalização cola-



Nossa identidade depende cada vez menos da natureza, que pode nos ter feito bonitos ou feios, da estirpe, que pode nos ter feito nascer ricos ou pobres, e do fato de pertencer a uma classe, seja aristocrática ou proletária. A identidade depende cada vez mais daquilo que aprendemos, da nossa formação, da nossa capacidade de produzir ideias, do nosso modo de viver o tempo livre, do nosso estilo e da nossa sensibilidade estética.

boram para o desemprego. Produzimos mais objetos e serviços com menos pessoas. Aumenta o tempo livre. Se tu fosses minha filha, eu poderia trabalhar quatro horas e tu, quatro. Ou eu trabalharia dez e tu, nenhuma, ficando completamente desocupada. Eu entraria em estresse e tu, em depressão. Essa é a sociedade atual. Se trabalharmos cinco horas cada um, haverá tempo livre, equilíbrio mental, podemos pensar na família, podemos nos divertir.

No Brasil, em especial no Sul, há uma corrida pelo dinheiro.

O Brasil está se desenvolvendo não com um modelo original, mas americano. O Brasil imita um modelo em crise. Poderia copiar o chinês, não se adaptaria. O islâmico, não me parece. E o europeu é o americano. O grande desafio é criar um sistema de desenvolvimento original, baseado na brasilianidade. Qual o Brasil? Do Sul é muito europeizado. O do Norte é muito brasileiro, com muita importância à emoção. No Sul, há muita importância à regra. Se misturar as mentalidades, surge um modelo extraordinário. Se não une, fica o Norte terceiro-mundista e o Sul, primeiro-mundista. É um modelo louco.

O senhor acredita no avanço do teletrabalho, evitando deslocamentos. Para que isso aconteça, são necessários mecanismos de controle do tempo dispensado à função...

O trabalho do operário, numa cadeia de montagem, é controlado pela quantidade de tempo e de produto. O trabalho intelectual não pode ser controlado por isso. Está organizado por objetivo. Tem um tempo e uma meta. Pode ser feito de noite, de dia, numa piscina, no bar.

Que incremento as redes sociais e internet trazem para o ócio criativo?

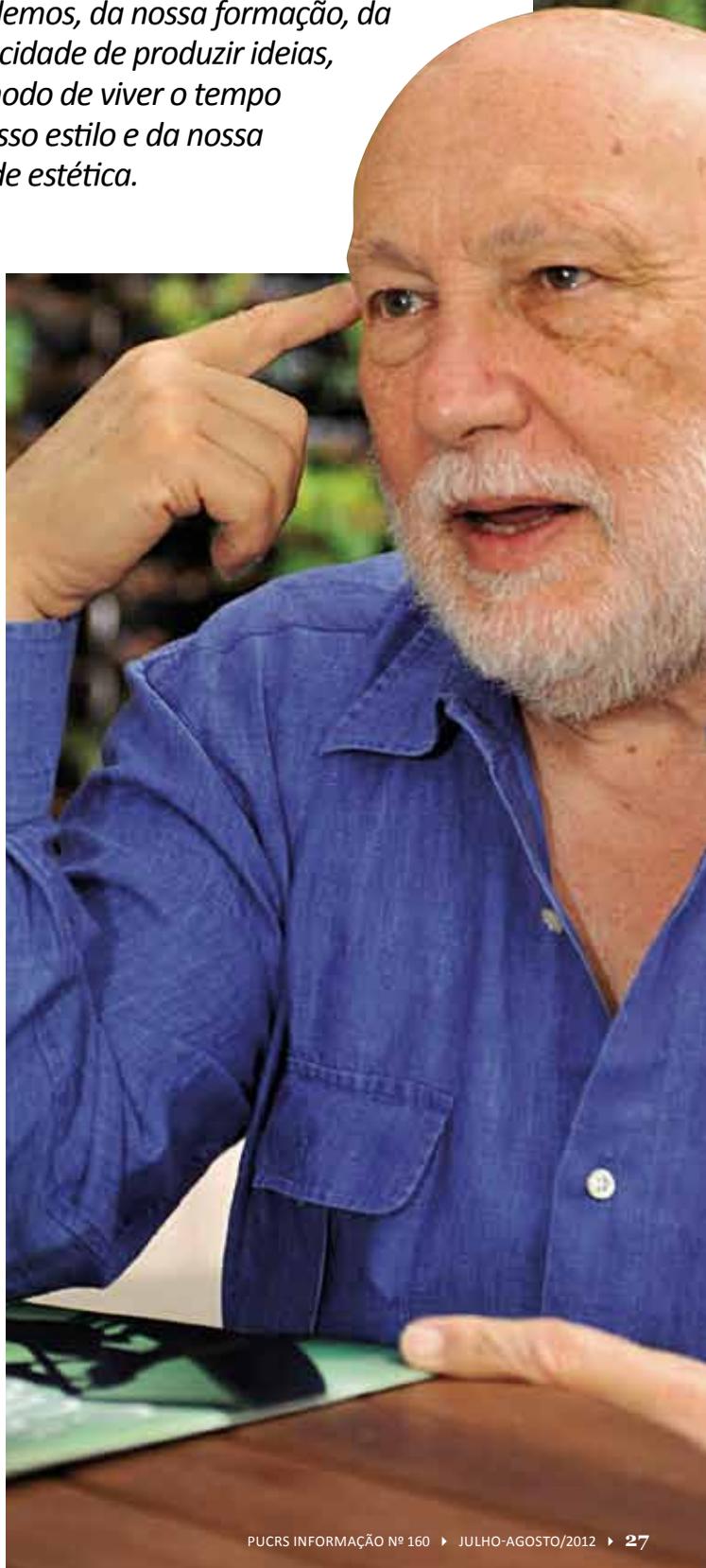
Total. Em primeiro lugar, temos de ver os relacionamentos pessoais. Quando escrevia uma carta para ti no Rio levava um tempo para chegar. Era muito lento. Eu te escrevia e a transmissão era de átomos. Não de bits. Com o telefone, há transmissão de pulsão elétrica. Com o rádio, foi preciso um aparelho. A carta era transmitida de um para um. No telefone também. No rádio, é de um para muitos. Com as redes sociais, há transmissão de muitos para muitos. Quem faz a Wikipédia? Não sabemos, muitos fazem e muitos leem. A cultura, que era de poucos para poucos, passou de poucos para muitos e agora é de muitos para muitos.

Várias profissões se extinguíram com a era pós-industrial. Quais ganharão destaque?

Todas as profissões que se refiram à ética, estética, ciência, humanismo. As que diminuem são as de tipo operário. Caixas eletrônicas substituem trabalhadores de banco, iPad substitui jornalistas, tipógrafos, jornalheiros. Aumenta a desocupação. Na Itália, 35% dos jovens de 18 a 35 anos estão desempregados. É a geração sem estudo e sem trabalho. E no Brasil?

Acredito que menos de 10%.

Diria que menos de 20%. Os intelectuais tendem a não considerar os proletários. Alguns têm empregadas domésticas analfabetas e não se preocupam em alfabetizá-las. ◀



Preocupação com o índio

PUCRS CRIA AMBULATÓRIO DO ENVELHECIMENTO INDÍGENA

▶ POR BIANCA GARRIDO

EM PLENO século 21, o índio brasileiro vive em média 45 anos, enquanto o brasileiro não indígena alcança, com saúde, 73 anos. Os dados, divulgados no último censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em 2010, são alarmantes. A realidade preocupa ainda mais quando se verificam quais doenças matam esta população: parasitoses, malária, pneumonias e tuberculose – passíveis de cura por meio de tratamento adequado.

Preocupados com essa realidade, o diretor do Instituto de Geriatria e Gerontologia (IGG) da PUCRS, Newton Terra, e o coordenador do Núcleo de Pesquisa da Cultura Indígena da Universidade (Nepci), Ir. Édison Hüttner, uniram-se

para criar o primeiro Ambulatório do Envelhecimento Indígena, que ficará localizado junto ao IGG, no 3º andar do Hospital São Lucas. “A expectativa é realizar um mapeamento completo da saúde do índio gaúcho e brasileiro, com o que chamamos de avaliação geriátrica global. Saberemos como vive o índio, o que ele come e como está a sua saúde”, explica Terra. “Eles não podem viver 30 anos menos que a média do brasileiro não índio e nada ser feito em relação a isso”.

Os pacientes de todo o Rio Grande do Sul serão encaminhados via Sistema Único de Saúde (SUS) pelos postos de saúde dos seus muni-

cípios. Ao chegar no IGG, passarão por avaliações completas, envolvendo médicos geriatras, nutricionistas, educadores físicos, fonoaudiólogos e dentistas. Serão feitos exames laboratoriais como hemograma, glicose, colesterol, triglicerídeos, entre outros; de imagens, incluindo ecografias, mamografias, raio x, tomografias, ressonâncias magnéticas e densitometrias ósseas; exames de traçados, como ergometria e eletrocardiograma de repouso e testes, como minixame do estado mental, atividades instrumentais e básicas da vida diária, escala de depressão geriátrica, audiometria e espirometria.

Alegria e comida como fontes de

FOTOS: GILSON OLIVEIRA



Vice-cacique:
“A depressão atingiu índios da tribo na vinda para a Capital”

João Carlos Kanheró, aos 94 anos – aparentando, no máximo, 70 –, conta que o seu segredo para ser longevo é a felicidade, além do desejo de relatar aos filhos, netos e sobrinhos tudo o que aprendeu e viveu. “A alegria entrou cedo no meu coração e na minha mente. Nunca me preocupei demais com a vida e soube enfrentar os desafios. Sempre me tratei com semente e fruta do mato, comi peixe, almeirão do mato, que

PUCRS INFORMAÇÃO

esteve por uma manhã conversando com integrantes da tribo *kaingang* que reside na Lomba do Pinheiro, em Porto Alegre. No local vivem 127 indígenas, 30 deles idosos. São 26 famílias em 17 casas construídas em 2003, numa parceria da Prefeitura com o governo espanhol. Na Escola de Ensino Fundamental Fág Nhinhy, estudam 70 crianças. Há lindas histórias de vida dos moradores e de índios idosos com muita saúde.

Kachú, de nome brasileiro

é comida de índio, milho torrado na panela, feijão, fruta e verdura. Mas hoje isso mudou e o índio come azeite, que enfraquece o sangue. A carne já não é mais pura. O porco e a galinha são engordados com ração, cheios de porcaria. Nem a cachaça que o índio toma é pura, é

veneno. Acho que o índio não pode perder a sua linguagem e a sua cultura. A sabedoria que tenho é interna, indígena, ensinada pela minha mãe e pelo meu pai”, conta Kachú.

O vice-cacique da tribo, Felipe da Silva, 64 anos, considera muito importante a preocupação da PUCRS com a



Kachú, 94 anos:
“A alegria entrou cedo no meu coração e na minha mente”

Idoso

A meta é examinar pelo menos quatro indígenas por mês no ambulatório do IGG, duplicando os atendimentos em 2012. Se necessário, a equipe do Instituto também poderá ir até as aldeias. “Nenhum índio idoso no Estado deverá ficar sem avaliação”, prevê o diretor. Inicialmente serão atendidos índios com 60 anos ou mais, mas, segundo Terra, o plano é acompanhar esta população a partir dos 20 anos. “Assim podemos prever um envelhecimento saudável e longo”.

Acostumado a acompanhar a população indígena em todo o País, Ir. Hutner entende que a iniciativa se tornará referência para que outros setores da

sociedade trabalhem com o índio idoso no Brasil. “Unindo os setores público e privado, resolveremos esta situação com naturalidade”, acredita. O Centro de Microgravidade da PUCRS e o Nepci já utilizam tecnologias na telemedicina, examinando idosos de tribos variadas em todo o território nacional, como o que é feito, por exemplo, em Manaus, na Casa de Saúde Indígena em que atua também a Universidade Aberta da Terceira Idade. Lá, professores da PUCRS atuam como especialistas emitindo uma segunda opinião (hipótese diagnóstica) e analisando os dados de casos enviados de atendimento aos pacientes indígenas em telessaúde.

longevidade

saúde dos indígenas. Ele lembra que, quando sua família se mudou para a Capital, doenças como depressão começaram a afetar as mulheres da tribo, inclusive a sua esposa, que precisou se tratar por dez anos com remédios.

Na escola, o cacique, filho de Silva, não permite que a

comida seja feita com azeite, somente com banha de porco. “Elas devem comer arroz, feijão, carne e massa. Gostam do bolo feito nas cinzas e de frutas”, relata a professora Vera Lúcia Kanika. Chocolates, doces e refrigerantes são proibidos no colégio e consumidos em datas especiais. A cultura indígena é trabalhada na disciplina de Valores, na qual os pequenos aprendem sobre as marcas clônicas (pinturas feitas nos corpos dos índios), festas dos kikis (ritual de culto aos mortos) e a língua *kaingang*. ◀



Alimentação saudável e cultura indígena são trabalhadas na escola com as crianças

População diminui no RS, mas cresce no Brasil

O último censo realizado pelo IBGE, em 2010, mostrou uma queda de 15,03% na população indígena entre os anos de 2000 e 2010, o correspondente a 5.729 índios vivendo no Estado. No Brasil, houve aumento de 83.836 residentes, passando de 734.127 para 817.963 em dez anos. O censo revelou que 80,5% dos municípios brasileiros registram pelo menos um indígena autodeclarado. No Estado, a maior parte (37,4%) se encontra na região Norte do RS. As cidades que possuem mais moradores indígenas são Redentora (4.033), Porto Alegre (3.308), Tenente Portela (1.997) e Charrua (1.524).

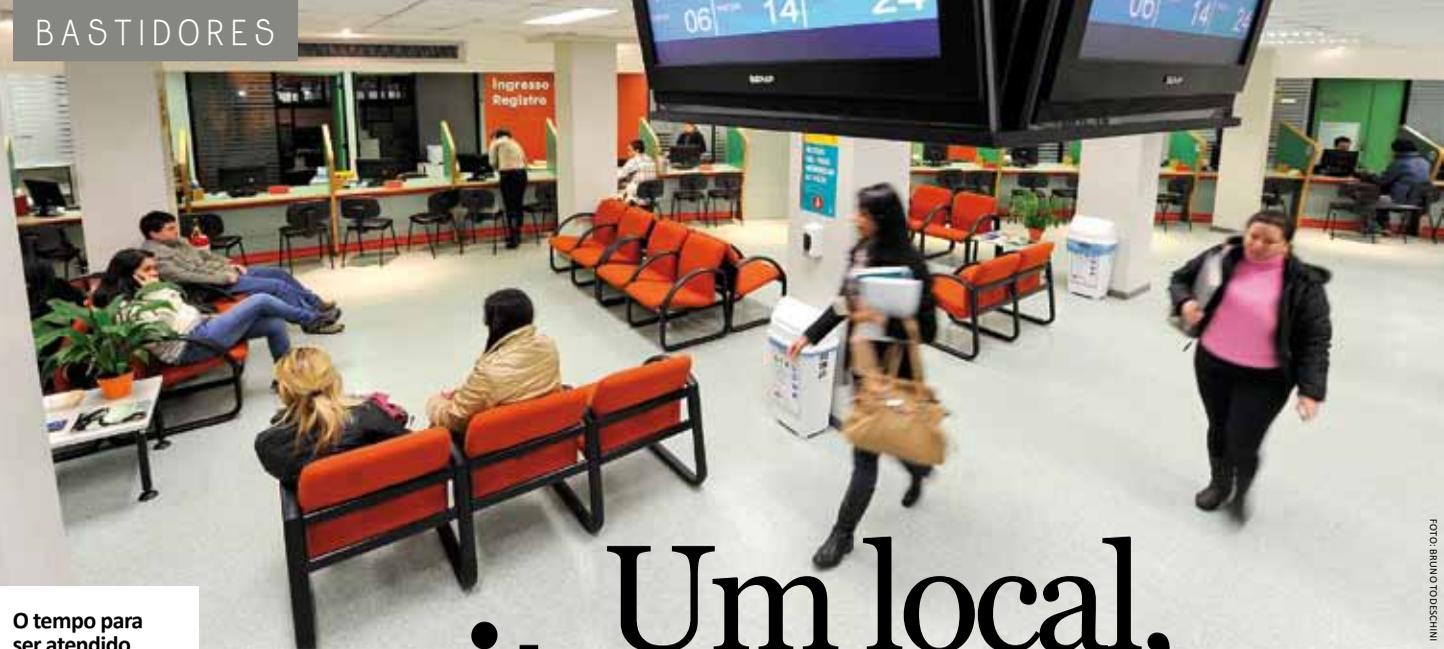


Cleni com a neta: “Tenho aqui uma chaleira cheia de remédios”

Cultura arraigada

Dona Cleni Cavalheiro, 51 anos, é quem todos procuram quando sentem dores. Ela explica que, hoje, os índios ainda utilizam chás para tratar doenças. “Casca, ervas do mato, tenho aqui uma chaleira cheia de remédios para dor do estômago, vesícula e sangue grosso. Vamos pouco ao médico. Meu marido sofre do coração há mais de 20 anos e foi desenganado muitas vezes. Mas ele toma os meus chás e melhora. Alguns índios duram até 100 anos, como minha mãe e minha sogra. Outros não, morrem cedo”, reflete. A curandeira da tribo continua seu relato, deixando claro o peso da cultura no cotidiano da tribo:

– Eu faço chás para curar doenças de mulher, até feridas no útero. Para nós índias, os remédios do doutor não valem nada. Servem só para a mulher morrer depois de se mostrar para o doutor. Então, por isso, tomamos remédios caseiros durante 30 dias.



O tempo para ser atendido é, em média, três minutos

Um local, muitos serviços

CENTRAL DE ATENDIMENTO AO ALUNO REÚNE QUASE TUDO DE QUE OS ESTUDANTES PRECISAM

A CADA som de campainha, todos os olhares se voltam para os monitores, mostrando a senha chamada para atendimento. É por eles que os alunos se dirigem aos guichês dos Setores Acadêmico, Financeiro e de Créditos e Benefícios. Esta é a rotina na Central de Atendimento ao Aluno, que reúne os serviços mais procurados pelos estudantes da Universidade. O local foi criado para evitar a ida a diferentes prédios do Campus à procura de informações.

Na chegada, é comum consultar a recepção sobre qual senha deve-se retirar de acordo com o serviço desejado. Depois, basta aguardar o número ser indicado nos monitores, que também informam o guichê. Quem precisar de mais de um serviço pode ser transferido para uma mesa de outro setor, utilizando a mesma senha. Os horários de maior movimento na Central são entre 11h30min e 12h, quando as aulas do turno da manhã terminam, e entre 19h e 19h30min, antes das disciplinas noturnas, além dos períodos de intervalo. A agilidade é uma marca do local. Em média, o tempo necessário para ser atendido é de três minutos.

Durante o ano, cada um dos setores tem o seu período de maior procura. No final de junho, ocorre um dos momentos de maior movimento no Setor Acadêmico, no último dia para solicitar cancelamento de matrícula ou cancelamento de disciplinas. “Atendemos quase 1,5 mil alunos nessa época”, revela Alessandro Fink, encarregado de ingresso e registro.

Mesmo assim, a espera num dia como esse não passa de dez minutos. No final de cada semestre, a Central recebe os alunos que solicitaram ingresso sem vestibular, por causa de transferências, reopções de curso e ingressos como diplomados. “Esse serviço é mais demorado, pois temos que fazer o encaminhamento de aproveitamento de disciplinas, o que pode levar 15 minutos”, explica Fink. Quando um funcionário novo ingressa no Setor Acadêmico, é programado um período de observação aos atendimentos, outro em que ele passa informações acompanhado de um colega mais experiente e, depois de três semanas, começa a atuar sozinho. “Sem um apoio inicial, a pessoa poderia travar, pois são muitas informações ao mesmo tempo”, observa Fink.

No Setor Financeiro, é durante a rematrícula que mais acadêmicos procuram atendimento, visando a acertar débitos com a Universidade. “Realizamos negociações de dezembro até metade de janeiro, e também antes da matrícula do segundo semestre”, relata Luiz Azevedo, supervisor do setor. Esse tipo de atendimento é o mais demorado e emotivo. “Muitas vezes as pessoas vêm nervosas, pois chegaram à situação de dívida por algum motivo como desemprego, doença na família ou outro problema que traz aflição”, revela. Por isso, os atendentes precisam ter preparo emocional e postura para lidar com essas situações.

A estrutura do Financeiro se adapta aos horários de pico. Uma escala aponta dois funcionários que, naquele dia, ficam somente no atendimento. Além desses, outros dois que estão trabalhando em rotinas administrativas ficam a postos para ir aos guichês quando o movimento aumenta. São 25 funcionários no setor, e a maioria faz parte desse rodízio.

O Setor de Créditos e Benefícios recebe alunos e familiares que buscam informações sobre os créditos educacionais e, por isso, tem mais movimento no período de entrega de documentos de cada um deles, como CredPUC, Fies e ProUni. ◀

CENTRAL DE ATENDIMENTO AO ALUNO

- ▶ Local: prédio 15, térreo do Campus, térreo
- ▶ (51) 3320-3588
- ▶ Horário de funcionamento: Segunda a sexta-feira, das 8h às 21h15min

O imediatismo de ser e ter

PENSE NUM

labirinto. O que você quer (ou quem busca se tornar) está longe e, para alcançar, precisa percorrer um caminho desconhecido, muitas vezes tortuoso e, outras, prazeroso. Agora imagine que o tabuleiro é sua vida pessoal e sua carreira. O amadurecimento e a felicidade não vêm de conquistar o prêmio ao final. Cada esquina ultrapassada representa uma etapa. A forma de percorrer o caminho (com suas frustrações e vitórias) – e inventar novas curvas – é que fará a diferença. Percorrer essa trajetória requer paciência, tolerância e disciplina; o oposto a uma característica comum: o imediatismo.

“Na primeira infância, quando se julga o centro do universo, a criança vê o outro como alguém pronto a atendê-la”, explica a psicóloga Dóris Della Valentina, coordenadora de Relacionamento Psicossocial da Pró-Reitoria de Assuntos Comunitários. Mesmo quando crescem, os filhos continuam a ser gratificados o tempo todo pelos pais. “Na estrutura social atual, não se adia, não se posterga, não se tolera a frustração”, completa a professora.

BUSCA POR GRATIFICAÇÕES INSTANTÂNEAS MARCA ATUALIDADE

O consumismo é um exemplo da necessidade de satisfação instantânea de desejos. Ter algo de uma marca conhecida passou a ser determinante para a aceitação no grupo. Uma roupa de grife é referência de valor. A professora e psicóloga Maria Lúcia de Moraes diz que o extremo dessa atitude é o abuso de drogas. “Trata-se de pessoas que não suportam o vazio e buscam o prazer imediato.” Além do uso de álcool e de substâncias psicoativas, as consequências podem ser depressão, ansiedade, sentimento de impotência, dependência (espera constante pelo outro) e falta de discernimento (culpando os outros por suas atitudes).

Apenas a felicidade, além de impossível, não é saudável. A professora da Faculdade de Educação Jurema Kalua, destaca que os limites e as dificuldades geram grande aprendizagem. “O desenvolvimento humano é um processo e ocorre a vida toda e, em especial, a partir da interação com o outro.”

O imediatismo, em grande parte, reflete o tempo atual, acredita Maria Lúcia. “Esse comportamento se insere no processo social da pós-modernidade, que acelerou vertiginosamente o tempo e o espaço.” Segundo a psicóloga, o sentimento de falta de algo é que gera desenvolvimento e cultura. “Se a pessoa já tem tudo, não precisa buscar. A falta impulsiona os desejos.” ◀

Os reflexos na carreira

Ousados, inovadores e destemidos. Esse perfil é comum entre estudantes e diplomados que buscam orientação de carreira. O problema é a pressa em chegar a resultados. “Querem fazer algo importante e diferente quando recém-formados e, como não conseguem, desmotivam-se e muitas vezes pensam até em trocar de profissão”, destaca André Duhá, coordenador do Escritório de Carreiras da PUCRS e professor da Faculdade de Administração, Contabilidade e Economia.

Para Duhá, ao pularem etapas, deixam de adquirir conhecimentos e vivências fundamentais para o amadurecimento pessoal e da carreira. “A identidade profissional, única de cada um, constrói-se ao longo dos anos. Exige tempo, é um somatório de modelos e experiências.”

DICAS

- ▶ Ter um profissional experiente como referência.
- ▶ Ser disciplinado.
- ▶ Não pular etapas, pois não se chega ao topo sem passar por cada degrau.
- ▶ Aproveitar oportunidades de mobilidade acadêmica, iniciação científica, ações de voluntariado, estágios extracurriculares e monitorias, entre outras.
- ▶ Curtir o curso do início ao fim, sem o foco apenas na formatura.

Fonte: André Duhá, coordenador do Escritório de Carreiras

SERVIÇO

Centro de Atenção Psicossocial

- ▶ Prédio 17 do Campus, 4º andar (de segunda a sexta-feira, das 8h às 21h)
- ▶ 3320-3703
- ▶ www.pucrs.br/prac/cap

Escritório de Carreiras

- ▶ Prédio 15 do Campus (de segunda a sexta-feira, das 9h às 21h)
- ▶ 3205-3141
- ▶ www.carreiraspuccs.com.br

Ilha e Lixo

vence concurso internacional

FRANTHESCO SPAUTZ e **RODRIGO MARQUES**, alunos do quarto ano da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo (FAU), conquistaram o 1º lugar no concurso para estudantes do 2º Congresso Internacional – Sustentabilidade e Habitação de Interesse Social (Chis) –, realizado na PUCRS. Os autores do projeto *Ilha e Lixo*, receberam como prêmio R\$ 10 mil. Foram orientados pelas professoras Maria Regina de Mattos e Rosane Bauer.

Os estudantes apresentaram ideias de melhorias para a Ilha do Pavão – tema do concurso –, situada na margem do Lago Guaíba, no Delta do Jacuí (RS). Alunos de graduação de todo o mundo tiveram como tarefa propor intervenções arquitetônicas, urbanísticas e paisagísticas para a reinserção social da população local e para a recuperação da área atualmente ocupada.

Passarelas de integração, telhados verdes com hortas comunitárias, ruas com eixos temáticos e

uma caixa d'água com mirante foram alguns dos itens sugeridos pelos vencedores. O uso do lixo como elemento de conexão e geração de renda foi o destaque do trabalho. “Buscamos elaborar algo específico para a localidade, trazendo identidade e autoestima à comunidade de acordo com suas necessidades”, afirma Spautz.

Em sua primeira participação em concursos, a dupla ficou dias sem dormir durante os dois meses de trabalho. “Nosso trabalho baseou-se em pesquisas e visitas. Agora a ideia está disponível para profissionais interessados em colocar em prática nosso conceito”, avisa Marques.

Os critérios para julgamento das propostas incluíram relevância prática, potencial de transformação, amplitude de aplicação, inovação em termos de projeto, técnica, otimização de custos, processo de planejamento e sustentabilidade.

Ao todo, 30 trabalhos de países como Inglaterra, Nigéria, Espanha, Portugal, Argentina e Brasil foram inscritos. O segundo lugar ficou com a equipe da Universidad Nacional del Litoral, da Argentina, e o terceiro com o grupo da Universidade Federal de Santa Catarina.



Autores do projeto, Franthescos Spautz (D) e Rodrigo Marques, são alunos da FAU

Alunos PUCR

Ajuda organizaçãofina

EM JANEIRO, 65 alunos do curso de Economia participaram de uma capacitação em Aconselhamento Financeiro na PUCRS. Hoje, auxiliam gratuitamente quem precisa de ajuda para quitar dívidas, fazer investimentos ou organizar despesas. Os atendimentos ocorrem no Laboratório de Mercados de Capitais e, até agora, mais de 100 pessoas foram orientadas. Em duplas, os alunos também passam adiante o conhecimento adquirido em sala de aula.

A desorganização da vida financeira de alguns que procuram o serviço surpreendeu **DIEGO ALTAFINI**, do 4º semestre. “O primeiro passo é ajudá-los a entender seu orçamento”, diz. “Muitos não têm noção de quanto ganham, e gastam mais do que poderiam.” Um aconselhamento marcante para **KATHUSCA CARDOSO**, 4º semestre, foi com uma viúva que não conseguia manter a casa e quitar as dívidas sem o marido. “A situação era muito difícil e eu e minha colega quase choramos junto com ela, ouvindo a história, mas, analisando os bens, sugerimos penhorar joias”, relata.

O serviço também atende pessoas que fazem parte do projeto-piloto Tratamento das Situações de Superendividamento do Consumidor, do Poder Judiciário. O superendividamento caracteriza-se



da
S

na ção das nças

pela impossibilidade do devedor de pagar suas dívidas por incapacidade financeira e econômica. Um desses atendimentos tentou organizar as dívidas de empréstimos, cheque especial, cartão de crédito e financiamento imobiliário de uma pessoa com renda de R\$ 1.900. As recomendações foram desde a renegociação dos juros e dos valores das parcelas até pedido de perdão de uma das dívidas. Esse foi o aconselhamento mais marcante para **LEONARDO RAMOS**, 4º semestre. “Toda a receita era destinada ao pagamento de dívidas, mas me surpreendi porque psicologicamente a pessoa estava bem e buscando aconselhamento para encontrar a melhor solução”, relata.

COMO CONSULTAR

- ▶ **Local:** Laboratório de Mercado de Capitais, sala 705 do prédio 50 do Campus
- ▶ **Contato:** face.labmec@pucrs.br
- ▶ **Horário de atendimento:** das 17h30min às 19h30min



Ramos (E) e Altafini em aconselhamento com supervisão do professor Wilson Marchionatti

Estágio na Organização Mundial da Saúde

DURANTE 2011, VINICIUS FISCHER, aluno do 6º semestre de Psicologia, estudou na Universidade de Barcelona (Espanha) pelo Programa de Mobilidade Acadêmica. Nas férias de julho, foi selecionado para um estágio de seis semanas na Organização Mundial da Saúde (OMS), na Suíça, onde desenvolveu um estudo que, na última semana de julho, apresenta no 20º Congresso Mundial da Associação Internacional de Psiquiatria da Infância e Adolescência e Profissões Aliadas, em Paris (França).

A pesquisa procurou identificar instrumentos de detecção e monitoramento de atrasos de desenvolvimento em crianças de zero a três anos que fossem aplicáveis em serviços de saúde de países de baixa e média renda. Para o estudo, foram enviados questionários a 20 especialistas da área. “Pedimos que eles avaliassem os motivos principais para um instrumento ser aplicável nesse contexto de pobreza e baixa qualidade de atendimento de saúde”, explica Fischer.

O acadêmico fez uma análise dos instrumentos existentes para ver o que seria mais indicado. O resultado mostra a existência de instrumentos disponíveis, mas são necessárias adaptações importantes para que eles se tornem aplicáveis nesse contexto. “Dentro dessa realidade pouco especializada e sem muitos médicos, é difícil encontrar ações para verificar se a criança está com atraso ou não”, destaca.



FOTO: ARQUIVO PESSOAL

“Quando ingressei na Faculdade, queria me envolver com pesquisa, mas não imaginava produzir algo tão grande ainda na graduação”, diz Fischer. O maior benefício do estágio na OMS, além do contato com pesquisadores de diversos países, foi produzir um trabalho de perspectiva global. “Fora desse ambiente eu não teria como pesquisar todos os países de classe média e baixa”, completa.

Pesquisa do estudante de Psicologia ganha destaque mundial

Talentos descobertos na Feira de Carreiras

Alunos PUCR

DURANTE DOIS dias, grandes empresas como Gerdau, RBS, Renner, Dell, Braskem, Dimed/Panvel, Vivo, GM, HP, entre outras, divulgaram seus processos seletivos para alunos e diplomados da PUCRS e captaram novos talentos para vagas efetivas, estágios e *trainees*. A Feira de Carreiras foi promovida pelo Escritório de Carreiras, com o apoio da Central de Estágios Fijo, da Estagiar, do Instituto Euvaldo Lodi e Link-ABRH. Além de visitar os estandes, distribuir currículos e fazer *networking*, os participantes também assistiram a palestras com profissionais e conversaram com representantes de setores da Universidade que auxiliam no desenvolvimento de carreiras.

A GM, por exemplo, recebeu currículos de interessados para duas vagas de estágio. Denise Engel, analista de RH da empresa, disse que candidatos foram chamados para a seleção. A empresa procurava um perfil inovador, dinâmico e voltado para resultados. “Saber falar inglês e ter experiência anterior em indústria são diferenciais”, acrescentou. Outra característica esperada em candidatos era a pró-atividade. “A Braskem também procura funcionários que tenham humildade e saibam trabalhar em equipe”, completou Desire Fink, consultora de recursos humanos.

Os alunos aproveitaram para ouvir essas e outras dicas, além de conhecer o funciona-



FOTO: BRUNO TODESCHINI

mento das suas áreas de interesse em cada organização. Para **MARIANA VARGAS**, do 7º semestre de Administração, a caminhada pelos estandes foi esclarecedora. “Passei por várias empresas, pois estou buscando uma vaga de emprego para quando me formar. Gostei porque quero trabalhar com recursos humanos e conversei com pessoas dessa área”, conta. **JOICE MASHNI**, do 7º semestre de Psicologia, surpreendeu-se com tantas informações. “Conheci várias empresas que eu não imaginava que ofereceriam oportunidades para meu curso. Então descobri o mercado da minha profissão fora da clínica”, destaca.

Alunos e diplomados visitaram estandes de grandes empresas

Aplicativo criado por Thiago Galbeno traz informações sobre ônibus



Do Startup

A PUCRS foi sede do StartupWeekend, evento para compartilhar ideias, formar times, desenvolver produtos e lançar *startups*. **THIAGO GALBENO**, do 3º semestre de Administração, levou um projeto, apresentou para os participantes e formou uma equipe para desenvolvê-lo. O *Nosso Bus*, site com informações sobre ônibus, ficou com o 2º lugar no evento.

A ideia surgiu quando o estudante não sabia como ir para um determinado lugar de ônibus. “Tentei usar sistemas *on-line* que informam trajetos, mas eram confusos”, conta. Assim, viu a oportunidade de criar algo para facilitar a vida de quem usa transporte público. O projeto está em desenvolvimento, pois a versão do StartupWeekend era simples. O

Uma rede social para diabéticos

UMA PESQUISA da Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel), divulgada recentemente, indica que 5,6% da população brasileira com 18 anos ou mais é diabética (sendo que a Capital gaúcha está na 3ª colocação no Brasil). Para atingir esse público, o diplomado em Engenharia Mecatrônica, **DIEGO TRINDADE**, 26 anos, criou a primeira rede social para diabéticos do Brasil.

O engenheiro descobriu aos 18 anos, enquanto fazia sua graduação na PUCRS, que tinha diabetes tipo 1. Ele se sentia cansado, tinha sede em excesso e resolveu investigar. No ano passado, começou a pesquisar na internet se havia sites em que pudesse manter contato com outras pessoas com a mesma doença e encontrou apenas fóruns e blogs desatualizados. Então teve a ideia de criar um espaço para troca de experiências e, seis meses depois, surgiu *Já Mediu?*, site aberto a diabéticos, familiares e amigos de pessoas com a doença, e especialistas na área.

Na rede, cada usuário tem o seu perfil no qual é possível colocar foto, informações pessoais e a relação com o diabetes – tipo e cronologia da doença – além de mensagens privadas ou abertas a todos os usuários. Há comunidades que tratam de temas como *Vencer o diabetes correndo*; *Crianças diabéticas*; e *Mulheres diabéticas x anticoncepcionais*, e a possibilidade de ler e postar artigos. Por meio de uma ferramenta do Google, Trindade consegue analisar o que está sendo mais utilizado pelos usuários. “Os mais acessados são o *microblog* e os artigos, principalmente os de médicos”, conta.

A rede social foi criada em abril. Em um mês, 420 pessoas haviam-se cadastrado. A rápida adesão é resultado da divulgação feita por *e-mail*, *Facebook*, *Twitter* e panfletos entregues em hospitais e clínicas. “A maioria dos internautas diz que a iniciativa é muito boa e as instituições estão reconhecendo também. Tenho ótimos *feedbacks* e vejo pessoas falando do *Já Mediu?* em *blogs* de várias partes do Brasil”.



FOTO: BRUNO TODESCHINI

Diplomado Diego Trindade criou o espaço para troca de experiências

O maior número de acessos é do RS, SP e RJ. Apesar de ter como usuários alguns médicos, o engenheiro alerta que a rede social deve ser utilizada apenas para complementar o tratamento e que cada diabético precisa ter um acompanhamento individual com um profissional capacitado. Conheça no www.jamediu.com.br.

Weekend para a realidade

projeto evoluiu desde o evento e será um aplicativo para celulares e *tablets*.

O *Nosso Bus* dará ao usuário informações de qual linha de ônibus utilizar a partir do local em que ele está e de uma busca pelo endereço no qual quer chegar. Além disso, possibilitará comentários em tempo real de quem está utilizando o transporte. “O passageiro pode passar informações aos outros usuários sobre lotação, lugares para cadeirantes, atrasos e qualquer fato sobre o trajeto”,

explica. Como o *app* será gratuito, o retorno financeiro será em forma de publicidade. “A ideia é que cada anunciante ofereça uma vantagem para o usuário. Se for um bar, pode descontar em produto ou em suco gratuito”, revela.

Galbeno quer seguir no ramo de tecnologia, pois sempre teve

interesse em empreender. Esse caminho tem influência da família. A mãe do estudante tem um restaurante; o pai, uma empresa de desenvolvimento de *softwares* para área de turismo. A expectativa é que o aplicativo seja lançado em 2012 para celulares com sistema operacional *Android*.

Maratona de conquistas

GRACIELA BOEIRA:
DE ALUNA PROUNI
A AUDITORA DO
TRIBUNAL DE CONTAS



“Como me empenhei muito durante os cinco anos da Faculdade de Direito, somente precisei revisar os conteúdos, pois tinha uma boa formação. Levei os estudos a sério desde o primeiro semestre”

DEPOIS DE se formar em Direito com láurea acadêmica em dezembro de 2010, Graciela Duarte Boeira passou a dedicar todo o seu tempo para os estudos, visando à aprovação em concursos públicos. Em abril, aos 24 anos, foi nomeada auditora pública externa do Tribunal de Contas do Estado do Rio Grande do Sul (TCE-RS).

Aluna ProUni na PUCRS, também conseguiu bolsa de estudos em um curso preparatório para concursos. Apesar de participar desse tipo de processo de seleção quando ainda estudava na Universidade, depois de diplomada, focou toda a atenção neles. Em abril de 2011, foi divulgado o edital do concurso do TCE, que atraiu Graciela. “Ele me chamou a atenção pelas atribuições e condições de trabalho, além do salário”, comenta.

Foram dois meses de uma rotina intensa de preparação, com aulas pela manhã, revisão de matérias no curso à tarde e estudo em casa à noite. “Costumava dormir às 2h da manhã e acordar às 6h”, revela. Aos sábados e domingos, tinha aulas em dois turnos. Esse período foi de dificuldades financeiras para a família. Mesmo assim, o pai, que trabalha em posto de gasolina, e a mãe, funcionária pública, apoiaram a filha na decisão de se dedicar somente aos estudos. “Eles sempre me deram muita força. Nos momentos de desâ-

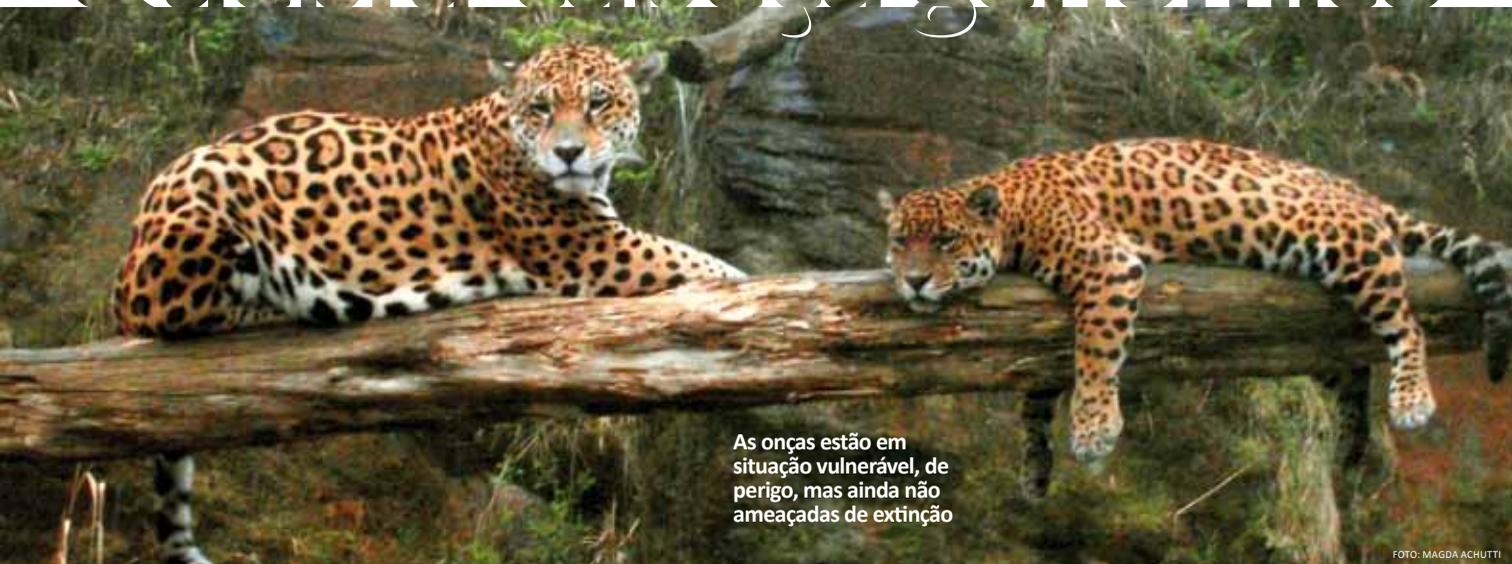
nimo, quando achava que nada daria certo, eles me incentivavam a continuar, pois o resultado depende de muito esforço”, relata.

A prova, em julho, foi realizada uma semana depois do aniversário de Graciela, que não teve comemoração. “Passei o dia do meu aniversário estudando e falei que queria a vaga no Tribunal de Contas de presente, porque a prova estava perto e não podia perder a concentração”, diverte-se.

Depois da nomeação, a diplomada afirma que todo o esforço e sacrifícios feitos por ela e pela família valeram a pena. “O concurso foi um desafio e, ao ser aprovada, vi que toda a dedicação, desde 2005, quando ingressei na PUCRS, foi recompensada”, comemora. A divulgação do resultado preliminar, divulgado em janeiro, foi motivo de festa para a família. “É um sonho realizado, como se todas as dificuldades e obstáculos tivessem desaparecido”, compara. Hoje a família se organiza financeiramente para ter uma vida mais confortável. “Sempre quis dar tranquilidade para meus pais se aposentarem sem preocupações. Agora posso ajudá-los”, acrescenta. O objetivo da auditora é se dedicar ao TCE. “Antes de traçar outra meta, quero valorizar essa conquista e consolidá-la, aprendendo novas atividades e aproveitando as possibilidades oferecidas”, destaca.

Graciela sabe que obteve sucesso rapidamente. Aprovada no exame da Ordem dos Advogados do Brasil no último semestre da Faculdade de Direito, foi nomeada num dos concursos mais difíceis do Estado pouco mais de um ano depois de formada. “Esse período foi uma maratona, agora posso dar um passo de cada vez”, brinca. Ela atribui a trajetória exitosa ao bom aproveitamento que teve durante o curso na PUCRS. “Como me empenhei muito durante os cinco anos, somente revisei os conteúdos, pois tinha uma boa formação. Levei os estudos a sério desde o primeiro semestre”, reconhece. ◀

Quebra-cabeça genômico



As onças estão em situação vulnerável, de perigo, mas ainda não ameaçadas de extinção

FOTO: MAGDA ACHUTTI

PESQUISA BUSCA DECIFRAR GENOMA DA ONÇA-PINTADA

UMA ONÇA-PINTADA

de 94 quilos e dois metros e 24 centímetros é a peça principal de um imenso quebra-cabeça que começa a ser montado pelo Laboratório de Biologia Genômica e Molecular, da Faculdade de

Biociências. O Projeto Genoma Onça-Pintada consiste no sequenciamento genético completo do animal, ou seja, por meio de pequenas amostras de sangue e de pele será possível decifrar a sequência de DNA que contém toda a informação hereditária da espécie, permitindo sua compreensão biológica e evolutiva.

As informações do seu genoma poderão ser usadas para recomendações de manejo, análises de adaptação ao meio e estratégias de conservação. Segundo o professor Eduardo Eizirik, coordenador do projeto, essa é uma iniciativa de grande impacto, relevante para a anotação da variabilidade genética da espécie, que permite a evolução contínua e a adequação ao ambiente, como alterações de temperatura. “A variabilidade é a riqueza de características, fundamental para a sobrevivência”, explica.

É devido à variabilidade que alguns animais da mesma espécie morrem de uma doença e outros não. Quando sofrem ameaça de extinção, correm o risco de ter reduzidas as diferenças na composição genética e serem extintos. Atualmente, a onça-pintada está em situação vulnerável, encontrando-se em perigo. “Essa é uma das primeiras pesquisas do tipo no Brasil e permitirá identificar como está a variabilidade da onça-pintada”, comenta.

Os dados genômicos poderão ser usados também para identificação forense. Com uma base de marcadores moleculares, será possível conhecer a procedência geográfica de animais resgatados pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), por exemplo. Além de avaliar o impacto da ação humana na natureza, como a construção de uma hidroelettrica ou a transformação do cerrado em plantação de soja.

O projeto está em fase inicial e foram realizadas as primeiras coletas de material. O animal selecionado é um macho do zoológico de Sorocaba (SP), por ter o cromossomo Y, e por ser originalmente de natureza, nascido no Pantanal Mato-Grossense. Em fases mais avançadas, as informações serão usadas como referência para análise comparativa com outros felinos como leão, gato, guepardo e tigre.

“O sequenciamento é fundamental para compreender a evolução da vida no planeta e a biodiversidade. Além de permitir entender a história evolutiva da onça, será importante para identificar características parecidas ou diferentes entre espécies”, ressalta Eizirik.

“Com isso vamos trazer o Brasil para o cenário da genômica comparada de animais”, completa.

A pesquisa é desenvolvida em parceria com o município de Sorocaba (SP), Instituto Pró-Carnívoros, Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Mamíferos Carnívoros, Fiocruz-MG e ESALQ/USP. O doutorando em Zoologia pela PUCRS, Henrique Figueiró, é responsável pela organização dos dados, acompanhando Eizirik nas visitas ao zoológico e promovendo a comunicação entre os grupos. ◀

As informações serão usadas como referência para análise comparativa com outros felinos como leão, gato, guepardo e tigre

CURSO DE JORNALISMO
COMPLETA 60 ANOS E REAFIRMA
OS PRINCÍPIOS DA PROFISSÃO

Ao lado:
alunos gravam
programa em
estúdio de rádio

À direita: oficina
para os calouros
no estúdio de TV

“Produtores de conteúdo”

O Jornalismo oferece uma formação para farejar, observar, capturar e narrar o mundo. Por mais que muitas pessoas produzam e compartilhem narrativas, o valor da informação apurada e investigada pelo jornalista continua alto.

MÁGDA CUNHA

acredita que um dos papéis da Universidade é acompanhar as mudanças que acontecem na sociedade. Quando as pessoas passam a se relacionar de forma diferente, os comunicadores precisam saber como atingi-las da melhor forma. “Hoje a maneira como se faz circular narrativas em vídeo, foto e texto é completamente diferente do que há dez anos”, observa Necchi.

Mesmo com a facilidade encontrada por todos para compartilhar informações, as transmitidas pelos jornalistas vêm acompanhadas de mais qualidade. “O Jornalismo oferece uma formação para farejar, observar, capturar e narrar o mundo. Por mais que muitas pessoas produzam narrativas, o valor da informação apurada e investigada pelo jornalista continua alto”, explica a professora Mágda Cunha, diretora da Famecos.

OS ÚLTIMOS anos têm apresentado desafios para o curso de Jornalismo da Faculdade de Comunicação Social (Famecos). Tanto a evolução tecnológica quanto a ampliação de mercado para profissionais da área provocam adaptações mas, ao completar 60 anos, o curso segue privilegiando a essência da profissão para formar jornalistas.

O professor Vitor Necchi, coordenador do curso, apresenta desafios para o curso de Jornalismo da Faculdade de Comunicação Social (Famecos). Tanto a evolução tecnológica quanto a ampliação de mercado para profissionais da área provocam adaptações mas, ao completar 60 anos, o curso segue privilegiando a essência da profissão para formar jornalistas.

“O profissional oferece conexões dessas notícias e se apropria da tecnologia para narrar com mais qualidade”, completa Mágda.

Apesar dessas mudanças, os fundamentos do curso se mantêm, pois as plataformas tecnológicas estão sempre em evolução, mas a produção de conteúdo continua com os mesmos princípios. “Algumas ideias são inegociáveis para o Jornalismo, como o compromisso e o interesse público como principal critério de noticiabilidade, a crítica que rompa a superficialidade e a profundidade da apuração para uma reportagem sólida”, exemplifica Necchi. A adaptação às ferramentas é uma qualidade que ajuda os profissionais. “As novas tecnologias e equipamentos são apenas instrumentos”,

alerta o professor de Redação Jornalística, Marques Leonam, na Famecos desde 1982. “Temos que estudar e debater na Faculdade o que vamos colocar dentro das máquinas”, completa.

Para saber as tendências e formar os alunos aptos a buscarem soluções que resolvam demandas do mercado, o curso conta com a pesquisa produzida no Programa de Pós-Graduação e a experiência dos professores. Assim, a Famecos inova e provoca os estudantes a pensarem além do que é feito nos veículos tradicionais. Foi com essa perspectiva que, em 2011, surgiu o Editorial J – laboratório convergente de jornalismo feito por acadêmicos voluntários e em estágio curricular.

A novidade está na produção de conteúdo multi-

Linha do tempo

1952 **1954**

Fundação do curso de Jornalismo
Primeira colação de grau (48 bacharéis)

1967

Construção do prédio 7 no Campus da Av. Ipiranga

1968

Transferência da Famecos do Colégio Rosário para o Campus

1972

Inauguração do prédio 7, o primeiro do Brasil a ser especialmente construído para abrigar uma Faculdade de Comunicação Social, com estúdios de rádio, televisão, fotografia e cinema

1988

1ª edição do Set Universitário, aberta pelo diretor da Famecos, Antônio Gonzalez



FOTOS: ARQUIVO PUCRS





qualificado

mídia sem organizar a redação com a tradicional divisão do trabalho por plataforma ou editoria, pois o foco está no conteúdo. A partir da escolha do assunto, é decidida a melhor ferramenta para montar a narrativa. Segundo Máгда, historicamente, a busca pela Faculdade de se antecipar ao mercado nem sempre ocorreu, porque não havia necessidade. “Reproduzia-se o mercado e formava-se para ele”, resume.

Com o desenvolvimento da pós-graduação e a volta dos professores para a pesquisa, algumas perguntas começaram a ser respondidas por meio dessas investigações. Uma das constatações foi que a formação para o mercado começou a não ser suficiente, por ele estar em constante transformação. “Hoje a Universidade consegue pensar tendências”, afir-

ma a diretora da Famecos. Segundo ela, com o encurtamento de tempo para produzir, as empresas de comunicação não conseguem testar novidades ousadas. “Então precisamos de que o aluno enxergue toda a formação e consiga propor soluções relevantes num mundo em que há muitas opções”.

Ao mesmo tempo em que impacta a profissão, a comunicação *on-line* também facilita um hábito antigo da Famecos: manter contato com alunos e diplomados. Mesmo sem estar diariamente na Faculdade, é possível acompanhar as novidades no *Facebook* ou no *Twitter*, organizados por alunos em estágio curricular. “Hoje temos um diálogo muito intenso nas redes sociais e isso acaba inflando o sentimento de identidade e pertencimento com a Faculdade”, relata Necchi. Para Leonam, o clima de fraternidade e companheirismo acompanha os estudantes durante o curso e faz com que todos que saem, continuem com “um pé dentro da Famecos”. ◀

Memória preservada

Além de realizar um seminário, em agosto, em alusão aos 60 do curso de Jornalismo, a Famecos envolve alunos de diferentes núcleos em atividades especiais. Os que fazem parte do Editorial J produziram um encarte com reportagens, entrevistando diplomados da primeira turma, graduada em 1954, e o editor de Interatividade do jornal *The New York Times*. Os acadêmicos que estagiam no Centro de Produção Multimídia fizeram um vídeo em homenagem à data comemorativa.

Enquanto isso, o Espaço Experiência cria um *site* com a história da Famecos, contada por meio de fotos, materiais de divulgação e relatos de professores e diplomados. A proposta da professora Cláudia Moura, coordenadora do curso de Relações Públicas, era investigar e analisar aspectos

institucionais da Faculdade e da comunidade de Comunicação na qual está inserida.

Com essa finalidade, em março, foi criado, no Espaço Experiência, o Núcleo de Comunicação e Memória Institucional. “O trabalho de memória reforça a identidade das instituições e, conseqüentemente, sua imagem e reputação”, explica Cláudia. No primeiro semestre de trabalho, foi planejado o repositório *on-line* que reunirá todo o material. A navegação poderá ser feita pelo nome dos cursos, mas também foi dividida em outras três categorias: fatos históricos, reunindo fotos, *banners* e registros de eventos da Faculdade; personalidades, na qual professores e graduados na Famecos falam sobre sua relação com ela; e mídias. Estudantes matriculados em estágio interno em RP entrevistaram ex-alunos para publicar na sessão de personalidades. Além de Cláudia Moura, também coordenam o núcleo as docentes Marisa Soares e Silvana Sandini.

O *site* será constantemente atualizado. É possível entrar em contato para informações ou envio de materiais pelo *e-mail* memoriaespacoexperiencia@puccr.br.

2002

Criação do Centro de Produção Multimídia

2009

Início do Espaço Experiência

2011

Início do Editorial J

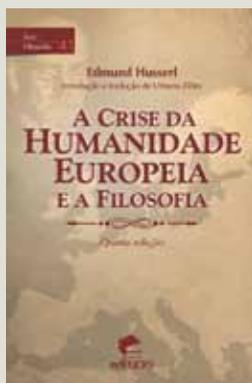




O SENTIDO NA LINGUAGEM: UMA HOMENAGEM À PROFESSORA LECI BORGES BARBISAN

Marlene Teixeira e Valdir do Nascimento Flores (Orgs.)

A OBRA evidencia, além da qualidade do trabalho de Leci Barbisan e sua significativa contribuição aos estudos do léxico, os potenciais de utilização atual dos temas tratados, dos referenciais teóricos e da metodologia.



A CRISE DA HUMANIDADE EUROPEIA E A FILOSOFIA

Urbano Zilles

SEGUNDO ZILLES, Edmund Husserl foi um dos filósofos mais fecundos do século 20. Esta fecundidade mede-se por uma dupla razão. Primeiro, pela sua gigantesca produção filosófica e pela qualidade de grande número de pensadores que teve como discípulos. Segundo, por ter-se destacado como o criador da fenomenologia, sendo reconhecido como um dos grandes clássicos do pensamento ocidental.



TEORIA SOCIAL E TÉCNICA

Carlos Eduardo Sell, Francisco Rüdiger, Franz Josef Brüseke (Org.) e Jonatas Ferreira

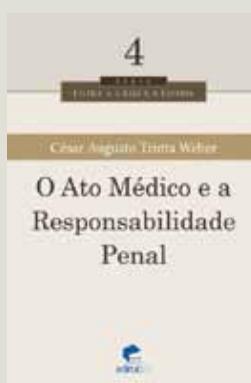
O CARÁTER imaterial da técnica chama a atenção dos autores. Para eles, o conceito de técnica inclui os artefatos técnicos bem como as novas tecnologias, e vai até além do conceito da tecnociência, quando alertam para sociotécnicas e, mais especificamente, antropotécnicas. Na verdade, o uso do conceito da técnica possui, no seu sentido amplo, uma longa tradição nas ciências sociais.



OS DESAFIOS DO DESENVOLVIMENTO

Augusto Mussi Alvim, Maria Lucrécia Calandro e Osmar Tomaz de Souza

CADA UM dos trabalhos inseridos no livro reafirma a proximidade dos temas da economia regional em relação ao cotidiano das pessoas tanto quanto do gestor público ou dos formuladores de políticas públicas de desenvolvimento. E a complexidade da economia regional ainda deixa em aberto outras tantas possibilidades de pesquisa.



O ATO MÉDICO E A RESPONSABILIDADE PENAL

Série Entre a Cruz e a Espada, volume 4

César Augusto Trinta Weber

NESTA SÉRIE, Weber mostra seu conhecimento abrangente nos assuntos que dizem respeito à classe médica: Quando o médico do SUS é levado aos tribunais; O prontuário médico e a responsabilidade civil; e O trabalho médico e o dano moral são verdadeiros manuais que deveriam obrigatoriamente compor a biblioteca de cada profissional da Medicina.

E-BOOKS

Acesse em: <http://j.mp/pucrsebooks>

▶ O BRASIL E OS OUTROS: O PODER DAS IDEIAS

Elizabeth Cancelli

▶ LITERATURAS AMERICANAS

Cícero Galeno Lopes

▶ TEORIAS DA COMUNICAÇÃO NOS ESTUDOS DE RELAÇÕES PÚBLICAS

Sandro Takeshi Munakata da Silva

Da biblioteca para a telona

PROJETO CURTA UM CONTO PROMOVE DIÁLOGOS ENTRE LITERATURA E CINEMA

A AMIZADE e a descoberta de mundo, de amor e de decepção por meio de verbetes da enciclopédia por um menino e uma menina de dez anos. Esse é o tema do curta-metragem *Enciclopédia*, dirigido pelo fotógrafo e cineasta Bruno Gularte Barreto, um dos filmes debatidos no projeto Curta um Conto. Com a proposta de aproximar a literatura do cinema e promover um ponto de troca e de diálogo, a Faculdade de Letras (Fale) promove, desde março, encontros mensais com profissionais da área de audiovisual.

Criado pelos professores Paulo Ricardo Kralik Angelini e Ricardo Barberena, o projeto aborda peculiaridades do filme, do processo criativo, da adaptação, interpretação e relações não tão óbvias entre literatura e cinema. “Não podemos pensar na arte em forma de guetos e ficar restritos somente à literatura. É preciso uma aproximação transdisciplinar para eliminar o olhar conservador e os clichês como o de que a adaptação no cinema é inferior ao livro”, explica Barberena.

A adaptação, definida por Angelini como uma forma de releitura, foi um dos temas debatidos no encontro com o diretor de programação da TVE, Guilherme Castro. Diretor e roteirista do curta *Terra Prometida*, baseado no conto homônimo de Tailor Diniz, Castro falou sobre a questão de ser fiel ao texto. “No campo do audiovisual e das artes, lidar com verdades e normas rígidas não funciona. Não podemos dizer que um conto ou um romance é ruim de adaptar, mas como mostrar visualmente o que o personagem sente?



Um texto com elementos visuais fortes e ricos ajuda muito na adaptação”, sugere.

Os encontros possibilitam um espaço de troca e interação entre as áreas, além de divulgar trabalhos gaúchos que muitas vezes não entram nos grandes circuitos. A consultoria para seleção dos filmes e dos convidados é desenvolvida pela doutoranda em Teoria da Literatura pela PUCRS, Camila Gonzatto, que apresentou, na primeira edição, seu curta-metragem *Intimidade*, baseado no conto de Daniel Galera.

Roteirista, diretora e produtora de cinema e televisão, Camila destaca alguns critérios como trabalhos já lançados, participantes de festivais e premiados. “Escolhemos filmes que tenham relação com a literatura. Muitos são adaptações de contos e de poesias; outros conversam com a literatura, como *Enciclopédia*. Essa é uma discussão que existe no cinema e a proposta é trazê-la para a Fale”, afirma.

O projeto faz sucesso entre os estudantes pela oportunidade de conversar com os cineastas. “Foi a primeira vez que fiz essa ligação entre cinema e literatura. É uma forma de abrir horizontes e de pensar diferente, ver como o diretor pensou ao produzir o filme”, observa Je-

ruza Tavora, do 2º semestre da Fale. Alunos de outros cursos, como Comunicação e Psicologia, também formam o público.

Pensado como atividade para 2012, o projeto deve tornar-se um evento fixo. A ideia foi influência das atividades desenvolvidas pelo grupo de pesquisa Limiares Comparatistas e Diásporas Disciplinares, do Núcleo de Estudos em Literatura e Teorias do Imaginário, do Pós-Graduação da Fale, coordenado por Barberena. “A literatura comparada tem como preocupação não ficar limitada ao conhecimento restrito da cultura letrada. O limiar é a soleira da porta, é a parte híbrida entre literatura e arte, música, cinema, é onde se faz a interface com outras áreas”, comenta.

O grupo mantém o *blog* <http://fragmentosdesentido-pucrs.blogspot.com.br>, no qual, entre outros eventos, são divulgados e registrados os encontros de Curta um Conto. O projeto é realizado mensalmente, às 18h, na Arena do prédio 8 (sala 222) do Campus, e conta com a organização da aluna Maria Eugênia Bonocore e com a mediação do mestrando Luis Roberto Amabile. ◀

Guilherme Castro (E), diretor de *Terra Prometida*, com o mestrando Luis Roberto Amabile

Dekalc



mús

Melody



CONCURSO PALCO PUCRS DESTACA BANDAS DE ALUNOS

PARA INCENTIVAR a cultura musical nos alunos de graduação, a Pró-Reitoria de Assuntos Comunitários criou neste ano o concurso Palco PUCRS. Bandas de dois a 12 integrantes, em que pelo menos um fosse aluno da Universidade, enviaram um vídeo para participar do concurso.

Das 73 inscritas, 20 foram selecionadas para a primeira fase de apresentações ao vivo, em maio. Em junho, as dez classificadas apresentaram outra canção para público e jurados. Cinco foram selecionadas para a final, em julho: *Dekalc*, *Doutor Roberto*, *Luana Fernandes*, *Melody*, e *Sport Club Samba Rock*.

Os responsáveis por julgar as apresentações são Adriana de Almeida, diretora do Instituto de Cultura Musical; Marcio Buzatto, regente do Coral e Orquestra Filarmônica da PUCRS; José Barrios, coordenador da Orquestra Filarmônica, primeiro trompete da Or-

questra Sinfônica de Porto Alegre e professor fundador da Escola de Música da Ospa; Rodrigo Rheinheimer, músico, produtor musical e técnico de gravação, e Felipe Faraco, multi-instrumentista, compositor, arranjador, produtor, pesquisador e professor de música.

A banda vencedora, definida pelos critérios harmonia do conjunto, interpretação e qualidade musical, recebe a gravação e edição de um videoclipe, 40 horas em estúdio profissional com assessoria de produção, participação em um Concerto da Orquestra Filarmônica da PUCRS, abertura de um *show* de músicos reconhecidos no Rio Grande do Sul e 100 camisetas com o seu logotipo.

Caso sejam ganhadores do Palco PUCRS, as bandas têm diferentes expectativas em relação aos prêmios. Taísi Cunha, estudante de Fisioterapia e vocalista da *Melody*, diz que estão poupando dinheiro para gravar um videoclipe, então esse prêmio é o mais esperado. "Apostamos em concursos

Doutor
Roberto



Luana
Fernandes



ca na Universidade



Sport Club
Samba Rock

para conseguir produzir bons materiais da banda, que podem ser divulgados em redes sociais”, explica. Alexandre Martins, vocalista e baixista da *Doutor Roberto*, conta que também estão ansiosos pela possibilidade de ter novas gravações. “Nosso único material gravado é de 2008. Temos muitos sons novos querendo sair”, relata. Já Luana Fernandes, aluna de Publicidade e Propaganda, empolga-se com a ideia de participar de um concerto da Orquestra. “Seria enriquecedor e todo músico adoraria ter essa oportunidade”, revela. Thales, da *Sport Club Samba Rock*, concorda. “Pode ser um intercâmbio de estilos que traz uma sonoridade diferente, além de uma forma de aprender com quem entende muito de

música”. A *Dekalc* também foi atraída por essa possibilidade de mesclar a música erudita com o rock que faz, mas acredita que o intercâmbio musical acontece durante todo o concurso. “É uma forma de propagar nossa arte, mas também de trocar experiências com outros artistas”, destaca Lucas Moura, guitarrista.

A final ocorre no dia 7 de julho, no teatro do prédio 40 do Campus. Antes do anúncio, haverá um *pocket show* com a dupla Claus e Vanessa. Para conhecer a banda vencedora, acesse o *link Concurso Palco PUCRS* em www.pucrs.br/prac. Os vídeos de todas as bandas inscritas estão em www.youtube.com/user/ConcursoPalcoPUCRS. ◀

Época dos festivais

Um dos destaques dos eventos musicais na história da Universidade foi o Musipuc. O festival de música popular ocorreu entre 1971 e 1978 e era organizado pelo Centro Acadêmico Santo Tomás de Aquino, do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas (hoje Faculdade).

Pelo festival passaram nomes que se tornariam grandes no cenário gaúcho, como Kleiton e Kledir Ramil, na época, alunos de Engenharia. José Fogaça, estudante de Direito, que ficou em 4º lugar na primeira edição com a música *Vento Negro*; Peri Souza, Toneco, Fernando Ribeiro, Nei Lisboa e Nelson Coelho de Castro, entre outros.

Além de apresentar canções, os músicos tinham oportunidade de conhecer os colegas e formar parcerias. Foi assim que nasceu o grupo *Almôndegas*, composto por Kleiton (voz e violino), Kledir (voz e violão), Zé Flávio (guitarra, viola e vocal), João Batista (baixo, vocal) e Gilnei Silveira (bateria e percussão). A banda se conheceu na Universidade e em 1975 gravou o primeiro disco – com composições de Fogaça. Em 1976 se apresentaram juntos no Musipuc, realizado no Salão de Atos da Universidade.

Estatística aplicada ao Direito

ÁREA CONHECIDA
COMO JURIMETRIA
DESPERTA INTERESSE

de opinião? No caso do fornecimento de medicamentos especiais pelo Estado, a identificação do percentual do risco de morrer do paciente influenciaria a sentença? Ainda pouco conhecida no Brasil, a Jurimetria, estatística aplicada ao Direito, é uma forma científica de embasar as decisões e um instrumento eficaz para advogados, Judiciário e outros poderes.

Amigos, o estatístico Filipe Zabala, professor da Faculdade de Matemática (Famat), e o advogado Fabia-

SE SOUBESSE a probabilidade de algum dano acontecer, o juiz ou o júri poderiam mudar

no Silveira, diplomado pela PUCRS, dividiam um escritório e serviam até de brincadeira para os conhecidos pelo inusitado. Até que despertaram, dando-se conta de que poderiam trabalhar juntos. Desde o ano passado, estudam o assunto, vão a congressos (o primeiro realizado no Brasil sobre o tema ocorreu em junho) e contatam especialistas e representantes da Associação Brasileira de Jurimetria. Na Universidade, começaram um trabalho interdisciplinar no sentido de divulgar a Jurimetria entre alunos e professores das Faculdades de Matemática e Direito.

Zabala explica que o estatístico atua como um perito. “O profissional mensura, mede a incerteza e chega a probabilidades.” Os seus instrumentos são a compilação dos dados disponíveis de cada processo, baseando-se na jurisprudência. Para o Legislativo, poderia servir para medir a efetividade de leis. Tribunais de Justiça teriam a possibilidade de gerir as ações. “Há um grande volume de dados subutilizados”, constata Zabala.

“Os advogados se valem da retórica. Com a Jurimetria, há uma nova forma de argumentar e fundamentar, com base em análises de possibilidades de eventos acontecerem”, aponta Silveira. Segundo ele, trata-se de uma quebra de paradigma.

Apresentaram o tema em aula do curso de especialização em Direito Empresarial, no Encontros de TCC I (que leva palestrantes para despertar os estudantes para temas no trabalho de conclusão) e no Grupo de Estudos em Direito Empresarial. Em geral, os alunos demonstraram curiosidade e alguns apontaram a preocupação de que o Direito não se curve à racionalidade das decisões, como se dispensasse a análise do juiz depois de uma conta.

O professor da Faculdade de Direito Ricardo Lupion, que recebeu Zabala e Silveira nas suas aulas na especialização, acredita na Jurimetria como uma ferramenta para melhor aplicação do Direito. “Trata-se de uma interpretação qualificada, uma leitura criteriosa do caso.” Vislumbra maiores possibilidades de aplicação no Direito Empresarial pela racionalidade dos clientes. Mas adverte que o sucesso da área dependerá do encaminhamento. Zabala observa que não se trata de automatizar as decisões, mas de dar uma base científica. ◀

SAIBA MAIS

A Jurimetria é bastante difundida nos EUA. O advogado Lee Loevinger cunhou o termo num artigo datado de 1949, referindo-se ao uso de métodos quantitativos aplicados ao Direito. O tema tinha sido tratado em tese de doutorado de 1709, defendida pelo matemático suíço Nicolau Bernoulli. No Brasil, a Associação de Jurimetria surgiu em 2009 para incentivar e divulgar o uso e pesquisa da técnica.

Fonte: Fabiano Silveira e Filipe Zabala



Despertando aptidões

ALUNOS DE ENSINO MÉDIO PASSAM TRÊS MESES NA UNIVERSIDADE

“APREN- DI MUITO

mais do que eu sabia e o que nem imaginava” é um relato

recorrente entre os 14 alunos de Ensino Médio de quatro escolas maristas que passaram três meses na PUCRS, participando do Programa Pré-Graduação (Pré-Grad), promovido pela Faculdade de Biociências. Durante quatro turnos por semana, visitaram laboratórios, conheceram os bastidores do Museu de Ciências e Tecnologia (MCT) e puderam realizar atividades práticas relacionadas à Biologia. Muitos deles querem seguir na área, outros não pretendiam, mas agora estão divididos.

Andressa Figueira, 16 anos, do 3º ano do Colégio Marista Champagnat, gostaria de ser psicóloga ou médica. Depois de ir ao Laboratório de Herpetologia do MCT, já não sabe mais. “Desde pequena me interessei pelas cobras.” Para ela, foi muito interessante conversar com pesquisadores e técnicos, pois desmitifi-

Andressa Figueira se assustou com o bicho-de-pau



FOTO: GILSON OLIVEIRA

caram algumas questões. “Achava que as venenosas tinham cabeça triangular e, se picada, a pessoa devia trancar o braço. Não é nada disso. Precisa se hidratar”, explica a aluna. A colega Simone Costa, 16, também do Champagnat, completa: “Para não prejudicar o rim”.

Uma das atividades que empolgou os estudantes foi o Curso de Introdução à Biologia Forense, ministrado pela professora Cláudia Dornelles. Simone diz que viu detalhes antes só acompanhados nas séries de TV. João Antônio Pereira, 15, do 2º ano do Colégio Marista Assunção, comenta que “toda sexta-feira é uma coisa nova”. Conta, entusiasmado, como os insetos deixam pistas nos cadáveres para os peritos. Inclusive analisaram o DNA e tiveram uma atividade com cadáveres. Cláudia temia a reação dos adolescentes ao verem os corpos, mas ficou satisfeita com o resultado. “Houve um retorno muito legal do curso. Eles disseram que foi maravilhoso e misterioso.”

A coordenadora do Pré-Grad, Maria Antonieta Lopes de Souza, diz que, além dessas experiências, os alunos de Ensino Médio foram orientados sobre como funciona a Universidade, questões éticas e científicas e de que forma deveriam se comportar nos laboratórios e outros espaços. “Queremos que os participantes divulguem entre os colegas as competências da Universidade. Todos ficaram muito entusiasmados”, afirma a professora.

Outra oportunidade do programa foi de conhecer o Pró-Mata, em São Francisco de Paula. Durante dois dias, receberam informações do biólogo Fernando Dalmas sobre alguns conceitos como meio ambiente, ecossistemas, biomas, mata nativa e compensação ambiental e fizeram atividades práticas (foto acima). Destacam-se: uma caminhada para aumento da percepção visual (incluindo análise de pegadas de animais), semeadura no viveiro de mudas e gincana das folhas (em que buscaram uma variedade de plantas e aprenderam a identificá-las).

Em grupos, eles levaram para as escolas um trabalho feito na Universidade. Escolheram um tema e puderam pesquisá-lo na Biblioteca Central, usar laboratórios e o MCT e contaram com o apoio de professores da Universidade. A ideia é que o Pré-Grad ocorra sempre no 1º semestre. O programa tem apoio das Pró-Reitorias de Graduação, Extensão e Assuntos Comunitários. ◀

ESCOLAS MARISTAS PARTICIPANTES

- ▶ Assunção
- ▶ Champagnat
- ▶ Ipanema
- ▶ Instituto Marista Graças (Viamão)



RESTAURANTE UNIVERSITÁRIO

EM MAIO, o Restaurante Universitário (RU) começou a funcionar também à noite. Diferentemente do almoço, servido apenas a integrantes da comunidade universitária, das 17h30min às 22h, está aberto ao público em geral. As opções serão três tipos de lanche universitário, um prato feito e pizza (em três tamanhos, preparadas na hora por um *pizzaíolo*). O funcionamento à noite atende a reivindicações dos alunos. O RU, administrado pela empresa Sabor Família Restaurantes, funciona no primeiro andar do prédio 3 do Campus.

Geriatria

O professor Ângelo Bós, do Instituto de Geriatria e Gerontologia, participou de encontro da Organização Pan-Americana de Saúde, quando foi criado o Consórcio Universitário de Saúde Pública e Envelhecimento. Representando a PUCRS, Bós recebeu um diploma de reconhecimento à Instituição como membro-fundadora do consórcio, que envolverá universidades latino-americanas com ações na área de saúde pública e envelhecimento.

Mestre jurídico

Os professores da Faculdade de Direito Igor Danilevicz e Vilmar Fontes receberam o prêmio Mestre Jurídico – Orlando de Assis Corrêa durante a 6ª Conferência Estadual dos Advogados, promovida pela OAB/RS. A distinção foi instituída pela Escola Superior da Advocacia da OAB/RS.

Administração

O professor Mohamed Amal, do Programa de Pós-Graduação em Administração, da Faculdade de Administração, Contabilidade e Economia, venceu o Prêmio de Excelência do Emerald Literati Network, na categoria Outstanding Paper, com o artigo *Impact of globalization: less developed countries (LDCs) firms ability to cope with opportunities and challenges*. O trabalho, publicado na *European Business Review*, foi premiado por ser considerado pela equipe editorial “um dos mais impressionantes ao longo de 2011”. A Rede Emerald é uma editora independente, com sede no Reino Unido, líder na publicação de trabalhos e pesquisas internacionais com impacto no mundo dos negócios, sociedade, políticas públicas e educação.

PUCRS e HSM

A PUCRS e a HSM Educação inauguraram, em maio, a Unidade HSM-PUCRS, que oferece MBA e Pós-MBA na área de Gestão. O evento teve a presença de membros da administração superior, além de convidados. Também ocorreu a aula inaugural dos cursos que se iniciaram no primeiro semestre.



TECNOLOGIA EM AULA

EM JUNHO, ocorreu a entrega dos primeiros Labs Móveis. O Projeto Labs Móveis faz parte do Lab TEAR – Laboratório de Tecnologias para Aprendizagem em Rede –, iniciativa da PUCRS para levar tecnologias de ponta à sala de aula. Professores das Faculdades de Educação, Direito, Enfermagem, Nutrição e Fisioterapia, Física, Comunicação Social e Engenharia agora têm à disposição carrinhos com *tablets* ou *notebooks* dotados de *softwares* de apoio à aprendizagem. As disciplinas foram escolhidas pelas direções das Faculdades.

Bolsa Mérito Enade

Em maio houve a entrega da Bolsa Mérito Enade a alunos concluintes que se classificaram em 1º lugar na prova do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (Enade). Os diplomados Deise Cappelletti Luce (Enfermagem), Leonardo Gueiral Rehm (Administração), Patrícia Teixeira de Moraes Guerra (Fisioterapia) e Rita da Costa Feula (Serviço Social) ganharam um curso de especialização na PUCRS. Rita realizou a graduação na PUCRS com bolsa do Programa Universidade para Todos (ProUni) e conquistou a láurea acadêmica. Patrícia também foi aluna ProUni.



Odontologia

O coordenador do Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Odontologia, José Antônio Poli de Figueiredo, recebeu o título de professor associado em Ensino e Desenvolvimento do Pós-Graduação em Odontologia da Universidade de Warwick (Inglaterra). Com a distinção, pode ministrar aulas e discutir planejamento estratégico em pesquisa e ensino de Endodontia, sua especialidade. Figueiredo dará aulas por meio de seminários, via internet. Também se envolverá na elaboração dos projetos de ensino e pesquisa para as próximas turmas da Endodontia do Programa. A PUCRS tem pesquisas em colaboração com Warwick, algumas publicadas em revistas científicas.

Medicina

O professor emérito da Faculdade de Medicina e chefe do Serviço de Urologia do Hospital São Lucas, Henrique Barata, recebeu o Prêmio Citoscópio de Ouro em solenidade na Universidade de São Paulo. A premiação foi entregue pelo médico Marco Dall'Oglio, ex-residente do Serviço de Cirurgia Geral da PUCRS, hoje chefe do Setor de Uro-Oncologia do Hospital de Clínicas/USP.



FOTO: BRUNO TODESCHINI

NOVA DIREÇÃO

A NOVA diretoria da Associação dos Docentes e Pesquisadores da PUCRS (Adppucrs) para a gestão 2012/2014 tomou posse em maio. O presidente é César Augusto Krüger (Faculdade de Administração, Contabilidade e Economia) e a vice-presidente é Helena Sporleder Cortes (Faculdade de Educação), ambos na foto. O secretário-geral é Carlos Ricardo Pires Rossa (Faculdade de Letras). O evento contou com a presença do Vice-Reitor, Ir. Evilázio Teixeira (D).

INSCER/RS

A PUCRS inaugurou, em 6 de junho, o Instituto do Cérebro do RS (InsCer/RS), que atenderá pacientes com doenças neurodegenerativas e lesões cerebrais. A solenidade teve a presença do Reitor da Universidade, Joaquim Clotet, do presidente da mantenedora da PUCRS, União Brasileira de Educação e Assistência (UBEA), Ir. Inácio Etes, da ministra da Secretaria de Direitos Humanos, Maria do Rosário, do secretário de Estado da Saúde, Ciro Simoni, do diretor do InsCer/RS, Jaderson Costa da Costa, de deputados federais e estaduais, de secretários municipais, entre outras autoridades.

Clotet destacou que o Instituto é o resultado de um projeto conjunto entre governo e Universidade, alavancado e fomentado especialmente pela bancada gaúcha. “Este é um momento para reconhecer que trabalhando juntos somos mais fortes e eficientes em prol do social, da economia e do atendimento inovador para a saúde”, declarou. “Nossa pesquisa visa à excelência. É um marco para a neurologia e a neurociência em âmbito internacional”.

O diretor do InsCer/RS, Jaderson Costa da Costa, agradeceu a todos que trabalharam para a construção do Instituto, que teve o apoio de diversas entidades. “O InsCer/RS se propõe a tratar pessoas com sequelas neurológicas graves, que têm a sua vida pessoal limitada. É um avanço para a área de medicina regenerativa e para a ciência no Brasil”.

No local, em frente ao Hospital São Lucas, pacientes do Sistema Único de Saúde (SUS), de convênios e particulares terão acesso a tecnologias revolucionárias de diagnóstico e poderão, no futuro, receber terapias com células-tronco e novos fármacos. São 2.549 m², divididos em três pavimentos. Atualmente, atuam mais de 60 funcionários, entre pesquisadores, médicos, farmacêuticos, engenheiros e demais especialistas. O investimento total foi de R\$ 35 milhões.

LUIZ SCOLARI
AJUDOU A
DESENVOLVER
EQUIPAMENTOS
COMO UM
GIROSCÓPIO E
UM DINOSSAURO

► POR VANESSA MELLO

Os caminhos inimagináveis da criatividade

UM MUSEU completamente vazio e um “frio na espinha”, com a enorme responsabilidade de criar e desenvolver os muitos equipamentos que hoje fazem parte da área expositiva do Museu de Ciências e Tecnologia (MCT) da PUCRS. O físico e engenheiro Luiz Marcos Scolari não imaginava que a criatividade usada nos 15 minutos finais das aulas do curso de Física, para facilitar o entendimento dos alunos, o levaria e esse caminho de inovação e interatividade.

Com uma arma de pressão e uma placa de madeira como alvo, abordava a questão mecânica, possibilitando aos estudantes medir a velocidade inicial de um projétil (chumbinho). “Isso mantinha a surpresa na sala de aula e meus alunos nunca faltavam; eles queriam saber o que ia acontecer no final de cada encontro”, lembra Scolari.

A surpresa maior foi quando, ao chamar a atenção do então diretor do curso, Antônio Nunes, recebeu o convite para integrar o grupo responsável pelo “recheio” do MCT, por volta de 1993. “Eu não tinha contato com museus, muito menos interativo e de ciências e tecnologia. Era uma coisa muito nova no Brasil. Não havia muitas referências nacionais e isso representou um desafio imenso”, conta.

Para conhecer o que era feito em diferentes museus pelo mundo, o grupo realizou algumas viagens. A primeira, em

1994, foi para o Museo de Los Niños, de Buenos Aires (Argentina). A partir dessa visita, desenvolveram equipamentos para a área de ótica, mecânica e eletricidade. No ano seguinte, foram conhecer a tradição na área de museus interativos da Europa, passando pela Inglaterra, Alemanha e França. “Com isso, ampliamos os horizontes, o que tornou o MCT denso em termos de equipamentos”, afirma.

Entre as muitas atrações do museu que resultaram dessa imersão, está o *Carnotaurus*, o famoso dinossauro na entrada do MCT. A ideia era marcar a fachada do museu com algo inédito na cidade. Computadorizado, ele faz uma sequência de movimentos, como girar o corpo, abrir, fechar e levantar a cabeça emitindo sons. A construção levou cerca de um ano, envolvendo todas as oficinas do museu (mecânica, museográfica e eletrônica).

“A grande inspiração veio do então Reitor, Ir. Norberto Rauch, que oportunizou a criação de uma oficina e a partir dela pudemos criar centenas de equipamentos”, recorda Scolari. O giroscópio humano, os equipamentos da área de Força e Movimento, Luz, Som e Eletricidade e Magnetismo, assim como todo o programa do Museu Itinerante (Promusit) foram desenvolvidos nas oficinas.

Formado em Física e Engenharia Civil, ingressou como professor na PUCRS em 1976 e, depois de uma trajetória em

sala de aula e no MCT, tornou-se coordenador da área de exposição em 2007. Em junho, assumiu um novo cargo, o de coordenador de operações e inovação.

Natural de Passo Fundo, Scolari mudou-se para Canoas com a família ainda pequeno e teve uma infância de muitos passeios de bicicleta, amigos e jogos de futebol com o primo Luiz Felipe, o técnico Felipão. Nas brincadeiras confeccionava os próprios carrinhos, com latas e madeira. Preocupado com a preparação do vestibular, costumava ficar na escola depois das aulas e repassar as matérias com colegas.

Casado com Ana Maria Seibel Scolari há 38 anos, é pai de Juliana (34), Diogo (32) e Natali (28). Com o neto Guilherme, de um ano e meio, descobriu o prazer de ser avô. “Família é superimportante. Não passo um final de semana sem ter ao menos dez pessoas na minha casa”, comenta. Scolari se aventura na cozinha, faz massas, peixes e carnes (confira uma receita de salmão ao molho vermelho e leite de coco em www.pucrs.br/revista). “A cozinha é um estado de espírito, esqueço tudo e preparo as refeições para as pessoas que amo”, revela. Cheio de habilidades, ainda faz jardinagem e topiaria, além de ter cuidado do projeto e execução das três casas onde já morou. ◀

Engenharia como *hobby*

BATERISTA
SADY USA

FERRAMENTAS DA
PROFISSÃO NAS
HORAS VAGAS

O NENHUM de Nós foi forjado na PUCRS. Dois de seus integrantes mais antigos estudavam na Universidade e fizeram dela um ambiente propício para reunir colegas em torno da música e conceber a banda. “Uma das coisas de que eu mais gosto na PUCRS é a imersão. Tu passas o dia inteiro no Campus”, comenta o baterista Sady Homrich, 48 anos. Ele e o vocalista/baixista Thedy Corrêa ingressaram juntos na Engenharia, enquanto o guitarrista Carlos Stein estava na UFRGS, e no meio do caminho veio o sucesso. Sady persistiu e se formou engenheiro químico em 1989. Nunca exerceu a profissão – apenas estagiou –, o que não o impede de usar os conhecimentos nos seus *hobbies*: a cultura cervejeira e a culinária.

De uma família de engenheiros (pai, irmão e primos), aos 16 anos não titubeou. Gostava muito de Química e então foi fácil: Engenharia Química. Nem sabia do que se tratava. Na década de 80, o mercado de trabalho prometia, com a implantação do Polo Petroquímico de Triunfo.

O início da vivência musical teve como palco o bar do prédio 15. Com parentes em Pelotas, Sady se influenciou pelo samba e tocava cavaquinho e percussão com um grupo de estudantes de diferentes cursos. Enchia de gente para apreciar. O risco era se esquecerem da aula às sextas-feiras à tarde. Resultado: no semestre seguinte, o músico não se matriculou nesse horário.

Dali se mudaram para o Maza, bar até hoje situado na Bento Gonçalves. Depois para o Bangalô, onde de fato começou o Nenhum de Nós. O local, que ficava na Protásio Alves e pertencia a colegas da Universidade, sediou os primeiros ensaios da banda e o *show* inaugural, em



1986. “O pessoal saía da aula e pegava o Petrópolis-PUCRS.”

O trio virou quinteto há mais de duas décadas e hoje o Nenhum de Nós soma 26 anos, mais de 1,6 mil *shows* e 15 discos gravados. “A maioria das bandas parou nos anos 80. Começamos na época e continuamos trazendo material inédito”, destaca Sady. Nos últimos anos, percorreram cidades como Teresina, Fortaleza, Salvador, Tocantins, Belo Horizonte, Montevideu e até Xangai.

Cada local visitado, especialmente no Sul, é uma oportunidade para Sady desvendar tradições cervejeiras. Pretende lançar um livro com boas histórias. Especializou-se em análise sensorial e processos de fabricação da bebida. Presta consultoria a supermercados e empresas. “Tenho as ferramentas. Tudo o que aprendi está valendo a pena.” Em palestras e festivais de degustação, ele é reconhecido como baterista, mas faz questão de assinar como engenheiro químico. “Dá credibilidade.”

No Laranjal, em Pelotas, onde tem casa, fabrica cerveja para amigos e pesca. Quando pode se dedica à cozinha (confira uma receita dele de tainha, em www.pucrs.br/revista). Até dono de restau-

rante foi. “Esse meu lado também tem a ver com a Química. Comecei a me interessar na Faculdade.” É apresentador do projeto Extra Malte, desde 2007, no StudioClio, com bate-papo e degustação de cervejas artesanais e algum prato.

Nas horas vagas, continua com o grupo de samba, o Regional Laranjal. Inclusive canta. Sobre a falta de tempo para a mulher, a farmacêutico-bioquímica Marilene, com quem é casado há 20 anos, Sady faz uma conta. Se fosse concursado como engenheiro, ficaria oito horas por dia no trabalho, excluindo o deslocamento. Com algum cargo de chefia, “perderia” mais duas horas. “Garanto que estou mais em casa do que quem seguiu a carreira. Claro, acabo perdendo a convivência de fins de semana.”

E o lado engenheiro sempre aparece. Inventou um anteparo para bateria. Com pedido de patente requerida, o Acquário Acústico impede o vazamento sonoro em excesso. Já foi vendido para vários músicos. ◀

Sady Homrich desvenda as tradições cervejeiras: “Tudo o que aprendi está valendo a pena”



Tecnopuc universal

PARQUE CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO DÁ PRIMEIRO PASSO RUMO À INTERNACIONALIZAÇÃO

▶ POR LIANA RIGON / ESPECIAL

O PRIMEIRO passo foi dado. Em maio deste ano, o Parque Científico e Tecnológico da PUCRS (Tecnopuc) realizou uma ação para tornar-se efetivamente internacional. Assinou com a Agência de Desenvolvimento Britânica United Kingdom Trade and Investment (UKTI) acordo chamado de *soft landing*. A parceria prevê suporte tanto para a instalação de empresas britânicas no Rio Grande do Sul quanto para gaúchas em solo inglês. Mais do que acessar esse mercado, a iniciativa coloca o Tecnopuc e as empresas vinculadas no centro dos negócios mundiais, atraindo interesse de outros ambientes de inovação. “A linguagem do mercado internacional é anglo-saxônica. Na Inglaterra, estamos inseridos num contexto global”, explica Luis Humberto Villwock, gestor de relacionamento do Tecnopuc.

E o aumento por essa procura está atrelado a um trabalho de transformação. Para Roberto Moschetta, diretor do Tecnopuc, busca-se mudar a cultura do empreendedor para uma classe mundial. “Avaliamos a intenção dos empresários desde a seleção para incubação na Raiar ou instalação no Parque”, afirma. Dessa forma, crescem as chances de reconhecimento, criando redes globais. Naturalmente, há aumento de investidores e de fluxo de capital nas empresas, gerando desenvolvimento regional, emprego, renda e levando os resultados da pesquisa à sociedade.

O objetivo da parceria é dar agilidade à entrada de empresas estrangeiras em países de interesse. Diego Eick, sócio da Pandorga Tecnologia, empresa graduada pela Raiar e instalada no Tecnopuc, mora em Londres desde 2010. Mudou-se de Porto Alegre para estudar. Em um ano, conquistou a confiança de empresários locais e ofereceu o serviço da Pandorga. “Ao demonstrarmos intenções em investir, fomos motivados a permanecer”, conta.

Diego Eick, sócio da Pandorga Tecnologia, instalada em Londres



FOTO: RAIBLI/SENHUR/DIVULGAÇÃO

A parceria do Tecnopuc com o UKTI terá consultoria sobre o ambiente legal e tributário, estudos de mercados e ajuda no aluguel do espaço comercial, entre outros serviços. Identificada a potencialidade do negócio no país de origem, é realizada missão de reconhecimento e apresentações a empresas afins. Se houver interesse, credencia-se a empresa a permanecer em período pré-estabelecido no país. As despesas são custeadas pelas empresas envolvidas.

Eick conta que a Pandorga está situada entre o centro financeiro e o criativo de Londres. Cada empresa tem direito a uma mesa em sala compartilhada, internet e telefone com ligação gratuita para todo o Reino Unido. “Pagamos cerca de R\$ 300 por esse serviço”, conta Eick. Para ele, o mundo está em Londres. “Trabalho com profissionais do mundo inteiro como chineses, americanos, indianos e britânicos. Nosso serviço foi adquirido por dezenas de empresas, incluindo clientes na Grécia, China e Reino Unido. Até 2020, nossa meta é estar em três continentes”, projeta.

Em 2013, a expectativa é aumentar de 30 para 50 o número de empregos no Brasil e de um para cinco em Londres. Eick atribui o sucesso da empresa no exterior ao fato de terem apostado em fortes parcerias locais. Além disso, toda a equipe se preparou num programa de capacitação em língua e cultura inglesa. ◀



FOTO: DIVULGAÇÃO

Por que Londres?

Embora o cenário seja de crise, a Inglaterra não está na zona do Euro. Ainda assim, a instabilidade econômica na Europa pede soluções inovadoras e baratas, as quais o Brasil tem condições de atender. “Para o empreendedor europeu, a parceria com o Tecnopuc significa a chance de entrar num mercado em expansão”, conta Villwock.

Para o Brasil, o escritório do Tecnopuc em Londres possibilita acessar Europa, Ásia, Oriente Médio e EUA com mais facilidade. “Passamos a ter um posto avançado de prospecção de mercado”, ilustra.

Indústria Criativa: um mundo de oportunidades

TERCEIRA MAIOR indústria mundial, atrás apenas dos setores de petróleo e armas. Com salários maiores do que os da indústria tradicional. Formada, em grande parte, por pequenas e médias empresas, as responsáveis pelo maior número de geração de empregos. Baseada no uso de recursos que não se esgotam, mas se renovam e se multiplicam com o uso. Multissetorial e transversal por excelência, atua de forma decisiva no tecido social por gerar trocas simbólicas, promover a diversidade cultural e estimular as relações. Estamos falando da Indústria Criativa, um mundo de oportunidades que se configura em escala global e começa a ganhar contornos mais expressivos em escala local.

O conhecimento aliado à criatividade é a matéria prima desta indústria sustentada por talentos criativos, organizados de forma individual ou coletiva. Seus produtos relacionam-se com diversas áreas e segmentos, pois movimentam não apenas os setores de natureza essencialmente criativa – arquitetura, artes performáticas, artes visuais, artesanato, cinema e audiovisual, televisão e rádio, *design*, moda, música, literatura, publicidade, *software*, jogos interativos, patrimônio natural e cultural –, mas também os correlatos como o turismo, os esportes e o lazer.

Relaciona-se ainda com a educação, especialmente a de nível superior, que a projeta também como “indústria do conhecimento” e com as tecnologias da informação e comunicação. O cenário torna-se mais amplo se considerarmos que a criatividade vem sendo incorporada como qualidade comum por todos os setores industriais e empresas que buscam novas formas de organizar processos, gerenciar talentos, propor

modelos de negócios e gestão, além de incentivar a pesquisa.

A sua característica sistêmica trabalha com a inter-relação entre economia, cultura e tecnologia, podendo gerar, quando bem planejada, um desenvolvimento sustentável que facilita a inclusão social. Seus resultados podem ser maiores quando concentrada no uso e acesso aos produtos criativos, por meio das tecnologias da informação e comunicação.

A sua natureza transdisciplinar é um de seus importantes diferenciais, ao mesmo tempo em que impõe dificuldades significativas quando observamos que a sociedade ainda possui muitos espaços fragmentados na educação, nos governos e nas empresas. Talvez, por isso, a formação seja um dos eixos mais importantes para o desenvolvimento do setor. É preciso preparar profissionais transdisciplinares por excelência, que possam atuar como intermediadores das várias fases da economia criativa e que sejam comprometidos com o empreendedorismo, isto é, vocacionados para a inovação.

Na PUCRS, a Faculdade de Comunicação Social (Famecos)

direciona as suas potencialidades para a Indústria Criativa, tanto na formação, quanto na pesquisa. O seu foco está no entretenimento e na comunicação. Organizando-se de modo convergente entre as suas áreas – jornalismo, publicidade, relações públicas e audiovisual – a Famecos passará a oferecer cursos nas modalidades de extensão e pós-graduação. Em seus laboratórios, onde ocorre integração entre estudantes e professores com o mercado, a multidisciplinaridade é uma constante.

Em 2011, a Universidade lançou o projeto Tecna – Centro Tecnológico Audiovisual do Rio Grande do Sul – em parceria com a Fundação Cinema RS e o governo do Estado. O Tecna é um centro de referência para a atividade audiovisual brasileira com ênfase na tecnologia e baseado na integração entre universidade, empresas e governo. O audiovisual aqui é agente potencializador das dinâmicas da Indústria Criativa. Integrado ao Tecnopuc, o Tecna contará com laboratórios de pesquisa, um centro de formação permanente, infraestrutura completa para a realização audiovisual e um *cluster*. ◀



É preciso preparar profissionais transdisciplinares por excelência, que possam atuar como intermediadores das várias fases da economia criativa e que sejam comprometidos com o empreendedorismo, isto é, vocacionados para a inovação.

Você pode somar

ao seu currículo

A Certificação Adicional é

constituída por disciplinas da graduação, reunidas em torno de um foco de conhecimento. Ao concluir todos os créditos de um determinado curso de Certificação Adicional, você receberá um certificado de Curso Superior de Complementação de Estudos e poderá aproveitar essas mesmas disciplinas como eletivas.

