

REVISTA PUCRS

Nº 184
JULHO/SETEMBRO 2017

*Silvana Anghinoni,
58 anos, cursa
Pedagogia*

*Os efeitos
da violência
no cérebro
adolescente*

*O futuro do
trabalho:
empregado ou
empreendedor?*

Aprender não tem
idade

*Alunos com mais de 50 anos voltam à Universidade
e apostam no aprendizado contínuo*

PÓS- GRA DUA ÇÃO

PUCRS

MBA • ESPECIALIZAÇÃO • MESTRADO E DOUTORADO

O conhecimento aproxima
você dos seus planos.

INSCRIÇÕES ABERTAS

Consulte valores diferenciados.

Saiba mais: pucrs.br/pos



PUCRS
DO TAMANHO DO FUTURO

MAIS NOVIDADES

Quando você lê a Revista PUCRS pode encontrar vários assuntos do seu interesse. A cada nova edição, entre muitas coisas que acontecem na Universidade, escolhemos uma novidade relevante de cada área. A partir de agora, abrimos espaço também para mostrar a produção realizada em aula pelos alunos de Jornalismo, Escrita Criativa e Letras, selecionada pelos seus professores especialmente para esta publicação. Na seção Jornalismo Lab, apresentamos texto e fotos sobre a Ocupação Mulheres Mirabal, um centro de referência, no Centro de Porto Alegre, para quem não tem mais a quem recorrer. Em Escrita Criativa, conto, miniconto e poesia revelam novos talentos. E tem mais! Em Caleidoscópio, nossos leitores ganharam uma página para compartilhar fotos feitas no Campus. Quer participar? Marque suas fotos com a #revistapucrs e você poderá vê-las publicadas por aqui. A estreia é com imagens relacionadas ao tema da reportagem de capa: pessoas com mais de 50 anos que voltaram a estudar. Outra novidade é que estamos preparando um site novo para a Revista PUCRS que vai substituir o atual e também o aplicativo, que será desativado em agosto. Conte para nós a sua opinião e envie sugestões pelo e-mail revista@pucrs.br. Um abraço de toda a equipe!

Magda Achutti

Editora Executiva



Quer receber a Revista PUCRS?

Se você deseja receber as edições impressas da Revista PUCRS na sua casa, entre em contato pelo e-mail revista@pucrs.br, ou ligue para (51) 3320-3503 e solicite sua assinatura gratuita. Todo o conteúdo também está disponível no site www.pucrs.br/revista.

Ficou muito bonita a Revista PUCRS e a News! Parabéns à equipe!

Alexander Bernardes Goulart
Chefe de Gabinete da Reitoria/
PUCRS

A Revista PUCRS está muito interessante e completa. Adorei!

Susana Soares de Deus
São Leopoldo/RS

Parabéns à jornalista Ana Paula Acauan pela sensibilidade no texto e pela excelente construção da matéria *Redes de carinho* na edição de abril. Obrigado!

Tércio Saccol
Prof. de Jornalismo da Famecos/
PUCRS

Parabéns à jornalista Vanessa Mello pela matéria *Trajectoria de fé e de solidariedade* publicada na Revista PUCRS nº 183. O conteúdo e a forma da publicação estão bem alinhados.

Francisco Sogari
Presidente do Instituto Gabi
São Paulo/SP

Gostaria de parabenizar pela reportagem *Método exponencial em sala de aula* divulgada na última edição. Ficou muito boa! Traduz bem em palavras o trabalho da nossa equipe.

Andressa Bucco
Instituto de Desenvolvimento
Social e Cultural/PUCRS

Gostei muito da reportagem *Conhecimento democratizado* na Revista PUCRS de abril. Tenho amigos haitianos e vou informá-los sobre o curso de Português para imigrantes e refugiados oferecido pela Universidade.

David Matias da Costa
Aluno da Faculdade de Direito/
PUCRS



REITOR
Evilázio Teixeira

VICE-REITOR
Jaderson Costa da Costa

PRÓ-REITORA ACADÊMICA
Mágda Rodrigues da Cunha

PRÓ-REITOR DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
Alam de Oliveira Casartelli

PRÓ-REITOR DE EXTENSÃO
E ASSUNTOS COMUNITÁRIOS
Ir. Manuir Mentges

PRÓ-REITORA DE PESQUISA,
INOVAÇÃO E DESENVOLVIMENTO
Carla Denise Bonan

ASSESSORA DE COMUNICAÇÃO E MARKETING
Lidiane Ramirez de Amorim

EDITORA EXECUTIVA
Magda Achutti

REPÓRTERES
Ana Paula Acauan
Greice Beckenkamp
Vanessa Mello

FOTÓGRAFOS
Bruno Todeschini
Camila Cunha

REVISÃO
Gilberto Scarton

ESTAGIÁRIA
Eduarda Pereira

ARQUIVO FOTOGRÁFICO
Camila Paes Keppler
Márcia Sartori

CIRCULAÇÃO
Ligiane Dias Pinto

CONSELHO EDITORIAL
Cláudia Brescancini
Gabriela Ferreira
Marion Creutzberg
Odilon Duarte
Paulo Regal
Sônia Gomes

IMPRESSÃO
Epecê-Gráfica

DESIGN GRÁFICO
Design de Maria

REVISTA PUCRS - Nº 184
ANO XL - JULHO 2017
Editada pela Assessoria de Comunicação
e Marketing da Pontifícia Universidade
Católica do Rio Grande do Sul
Avenida Ipiranga, 6691 Prédio 1 - 2º andar
Sala 202 - CEP 90619-900 - Porto Alegre - RS
Fone: (51) 3320-3503

revista@pucrs.br - www.pucrs.br/revista

A PUCRS é uma Instituição filiada à ABRUC



FOTO: CAMILA CUNHA



Oscar Concha
concluiu
a terceira
graduação,
em Direito

Capa

6

FOTO: BRUNO TODESCHINI



Pesquisa

12

3 | Com o Leitor

4 | Nesta Edição

6 | Capa

Fonte de conhecimento e juventude
Cada vez mais alunos acima de 50 anos
levam inspiração e troca de experiências
para a sala de aula

12 | Pesquisa

Estado de sobrevivência
Projeto investiga impactos da violência
no cérebro do adolescente

16 | Ciência

Onça e leão cruzaram no passado
PUCRS lidera sequenciamento do
genoma do maior felino das Américas

20 | Tecnologia

Robótica do bem
PUCRS foi uma das organizadoras da
competição que simula busca a minas
terrestres

23 | Carreira

Trabalho, emprego e futuro
O que esperar de um mercado em
constante transformação?

26 | Entrevista

Os efeitos da violência
Consequências nocivas dessa exposição
cada vez mais constante afetam a saúde
pública e individual. As opiniões do
psiquiatra Ulrich Schnyder, professor
da Universidade de Zurique

30 | Sustentabilidade

Construção sustentável
Grupo de pesquisa da Faculdade
de Engenharia testa alternativa
à areia de rio na fabricação de
concretos e argamassas

32 | Novidades Acadêmicas

Conectados à Universidade
Rede Alumni oferece benefícios
a diplomados

34 | Maristas em rede

200 anos de história
Maristas promovem ações para
celebrar o seu Bicentenário

36 | Sou PUCRS

Para entender melhor o mundo
Jovens pesquisadores aprofundam
conteúdos de aula e contribuem
para o avanço da sociedade



FOTO: CAMILA CUNHA

Carreira **23**

40 | Pelo Mundo

Fronteiras abertas para pesquisa
Joint Lab é novo ambiente de projetos, pesquisa e tecnologia no Tecnopuc

42 | Perfil

Paixão pela natureza
Betina Blochtein, diretora do Instituto do Meio Ambiente, agora é bolsista de produtividade

44 | Universidade Aberta
Idosos em atividade

Programa vai incentivar a prática de exercícios

47 | Caleidoscópio

Um novo espaço para o seu olhar
Fotos dos leitores sobre o tema da reportagem da capa

48 | Alumni

O guardião das obras do Clínicas
As múltiplas habilidades do engenheiro Fernando Martins

50 | Memória

Os 40 anos da Informática
Trajatória é marcada pela qualidade, interação e multidisciplinaridade

52 | Jornalismo Lab

Mulheres Mirabal: uma ocupação, um sonho

Com risco de reintegração de posse, abrigadas podem voltar a viver com agressores ou na rua

54 | Radar

56 | Opinião

Ética e corrupção
Artigo de Draíton de Souza, decano da Escola de Humanidades

58 | Escrita Criativa

Conto, miniconto e poema de alunos
Espaço experimental para divulgação da produção em aula

60 | Bastidores

Badaladas na torre
Relógio do Colégio Marista Champagnat nunca parou em mais de 80 anos

62 | Ensaio

Passagens e permanências
Fotos de Bruno Todeschini e Camila Cunha

64 | Cultura

Casa dos escritores
Delfos recebe grandes expoentes da literatura

68 | Ação Social

Cultura da solidariedade
Os 170 voluntários da Universidade contribuem para uma sociedade mais acolhedora

FOTO: DIVULGAÇÃO



Entrevista **26**

FOTO: BRUNO TODESCHINI



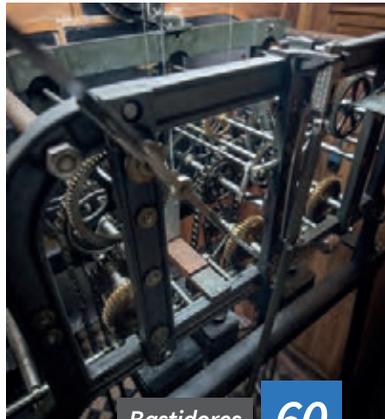
Sustentabilidade **30**

FOTO: BRUNO TODESCHINI



Alumni **48**

FOTO: BRUNO TODESCHINI



Bastidores **60**

FOTO: BRUNO TODESCHINI



Ação Social **68**



FONTE DE CONHECIMENTO E JUVENTUDE

*Cada vez mais alunos acima de 50 anos
levam inspiração e troca de experiências
para a sala de aula*

POR VANESSA MELLO

A universidade é um lugar de busca de conhecimento, formação profissional, preparação para o mercado, troca de experiências, interação, criação de vínculos com colegas e professores, amizades que ultrapassam os bancos acadêmicos, renovação e atualização constantes. É um espaço para todas as idades, do jovem adulto à maturidade. Seja pela busca de recolocação ou de uma nova carreira, para realizar o sonho de conquistar um diploma de graduação, pela nova fase de vida depois da aposentadoria ou pelo simples fato de ter mais tempo com os filhos alçando os próprios voos, o número de alunos acima de 50 anos no ensino superior tem aumentado com o passar dos anos.

Para a professora do curso de Geriatria-Gerontologia e Psicologia e coordenadora do Grupo de Pesquisa Avaliação e Intervenção no Ciclo Vital com ênfase no Envelhecimento, Irani Argimon, se, em um primeiro momento, esses alunos mais maduros causam surpresa nos colegas e até nos professores, acabam assumindo um importante papel em sala de aula. “Eles colocam suas opiniões, participam, incentivam o debate, se adaptam à nova geração, são escutados e se integram. Participam de festas e churrascos da turma e, em trabalhos em grupo, se misturam muito bem. A idade não atrapalha em nada”, conta.

O diretor de graduação da Pró-Reitoria Acadêmica, Éder Henriqson, aponta três importantes aspectos em ter esse perfil de aluno na PUCRS. O primeiro deles é o conceito de *life long learning*, de aprendizado

contínuo ao longo da vida. “Como a técnica e tecnologia mudam de maneira muito rápida e acentuada, e os próprios contornos das profissões se alteram, um sistema de ensino superior precisa se organizar pressupondo a lógica da formação continuada do estudante, de forma a propiciar seu retorno para universidade em qualquer momento da vida e por diversas vezes”, explica.

O segundo grande eixo é da lógica da carreira, na qual, cada vez mais, as pessoas terão diferentes profissões ao longo da vida. “A perspectiva de se formar, buscar emprego em uma grande empresa e fazer isso até se aposentar é cada vez mais volátil. É preciso preparar sujeitos que terão carreiras, no plural. Os currículos de graduação devem se preparar para isso. A tendência é que sejam mais modularizados, para que tanto o jovem ingressante na gradua-

ção quanto o sênior possam fazer permanentes escolhas de certificação, que garantam novas competências e habilidades sempre que desejarem voltar a estudar”, avalia Henriqson.

Por fim, ter alunos acima de 50 anos na graduação é uma oportunidade de enriquecimento da sala de aula. “Esse é o aspecto mais importante. Eles têm capacidade diferenciada de marcar referência atitudinal, comportamental e de maturidade muito benéfica. Já viveram muitas coisas, sabem os desafios do mercado, da vida e da sociedade. Esse espírito de valorização da experiência e aproximação de gerações favorece uma formação mais qualificada”, garante. Como professor da Faculdade de Ciências Aeronáuticas, Henriqson presenciou experiências muito positivas, nas quais os alunos mais jovens se inspiravam e respeitavam esses colegas.



De professora a psicóloga

Formada em Estudos Sociais em 1979, Suzelmara de Mello Craidy era professora de escola pública no Ensino Fundamental. Ao se aposentar, decidiu concretizar um sonho antigo, cursar Psicologia. Atualmente aluna do 9º semestre, Suzy, como é chamada pelos colegas, ingressou na PUCRS como diplomada e já planeja a formatura para 2017/2. “Cheguei a fazer o psicotécnico quando uma das minhas filhas tinha um ano, mas como trabalhava e tinha criança pequena, deixei para mais tarde. Quando chegou a oportunidade, todos me deram o maior apoio”, diz.

Voltar à Universidade é para Suzy uma forma de aprender, prosseguir ativa, produzir algo útil e buscar satisfação pessoal. Em setembro ela completa 60 anos, em contraste aos colegas com faixa etária entre 20 a 25. A diferença de idade não foi nada negativa. “Vou a barzinhos, em reuniões nas casas dos colegas e sempre levo meu marido junto. Tenho uma relação de amizade sincera, fui até madrinha de um lindo casamento de uma colega”, comenta.



FOTOS: CAMILA CUNHA

Suzy Craidy realiza o sonho de cursar Psicologia

Agora Suzy faz estágio no Hospital de Clínicas, atende pacientes oncológicos e em cuidados paliativos. “Essa experiência mudou minha visão de mundo. Pretendo colocar em prática tudo o que aprendi. Penso em fazer uma especialização em

oncologia e ter meu consultório”, revela. O conselho que Suzy deixa para quem já chegou aos 50 anos é sair de casa, ir atrás dos sonhos, ser ativo e dar exemplo para os filhos e netos. “Somos capazes de realizar muitas coisas”, afirma.

Como voltar ao mercado

Vantagens

Foco em resultados

Conhecimento e experiência prévias

Pensar o negócio junto à empresa

Maturidade e qualificação

Mercado 50+

A consultora do Escritório de Carreiras Daniela Boucinha afirma que o mercado tem espaço para os novos profissionais acima de 50 anos, que estão iniciando uma nova carreira ou buscando recolocação. A seu favor, eles têm uma bagagem, mesmo que em outra formação ou tipo de emprego, que não se apaga e que pode ser aproveitada. “Esses profissionais devem usar essa história nas diversas competências que já têm desenvolvidas. Porém, é importante destacar que é um caminho árduo e não segue a mesma lógica de profissionais mais jovens. Há uma necessidade bem maior de apostar em *networking* e de mostrar atualização profissional. Sugiro fortemente um planejamento de carreira acompanhado por profissionais especializados.”



Silvana Anghinoni venceu o vestibular e está na final do curso de Pedagogia

Em busca do diploma

Quem disse que existe idade limite para se conquistar o primeiro diploma de graduação? Depois de se aposentar como vendedora em uma livraria, Silvana Beatriz Anghinoni recebeu da filha muito incentivo para realizar o desejo de cursar o ensino superior. Silvana se preparou, fez aulas de revisão e foi aprovada no vestibular. Ingressou no curso de Pedagogia em 2014/1. Aos 58 anos, está no 7º semestre e garante que se diverte bastante com os colegas e com a troca de experiências. “Por ser mais velha, dou vários conselhos a elas.”

A escolha por Pedagogia foi pelo amor que Silvana tem por crianças e por acreditar que somente por meio

da educação é possível “salvar” a humanidade. “Talvez trabalhe meio turno em uma escola de educação infantil ou faça um trabalho voluntário de reforço em escolas públicas, ou de contação de histórias em hospitais e orfanatos. Quero que meus conhecimentos sirvam para alguém”, pensa.

Natural de Tapera, Silvana mudou-se para Porto Alegre em 1990 para trabalhar com os irmãos. Para ela, estar em sala de aula abriu sua mente para diferentes questões. “O ambiente, a convivência com os jovens e com as professoras trazem um conhecimento que teoria e livro nenhum ensinam”, recomenda.

Como contornar

Usar a rede de contatos, fazer *networking*

Não ir atrás apenas de vagas divulgadas

Pensar em trabalhabilidade: que formas de trabalho e fontes de renda são possíveis a partir da qualificação já existente?

Criar um diferencial competitivo com base na trajetória, que gere trabalho e chame atenção de organizações

Pensamento e físico revigorados

A constante vontade de aprender e renovar ideais levou Oscar Lorenzo Inzulza Concha a ser aluno universitário pela terceira vez. O primeiro diploma conquistou no Chile, onde nasceu, em Administração, no ano de 1974. O segundo foi na PUCRS, em Economia, há 35 anos. Em 2016, concluiu a graduação em Direito. “Cumprido todo o programa proposto em cinco anos, incluindo as disciplinas complementares. Tenho uma natureza de dispersão, então os momentos que consegui me concentrar foram bem aproveitados. Administrei o tempo da melhor forma possível”, analisa. Nascido em Valparaíso, Concha veio para o Brasil a trabalho em 1975.

A escolha pelo Direito foi pela necessidade do mercado, já que atua em comércio exterior. “Como economista, preciso estar atualizado com informações, especialmente sobre normas e tributos”, explica. Desde o primeiro semestre coloca em prática os novos conhecimentos e já fez parcerias com colegas em consultoria para empresas. E a jornada acadêmica de Concha não vai parar por aí. A intenção agora é fazer mestrado com foco em Direito Empresarial Tributário, também na PUCRS. O filho de 33 anos, formado em Engenharia Civil pela PUCRS, e a mãe, que mora em Viña del Mar e completa 100 anos em 2017, são seus grandes incentivadores.

Aos 68 anos, Concha revela que foi bem recebido pelos professores e colegas, que, segundo ele, tinham idade para serem seus filhos ou netos.



FOTO: CAMILA CUNHA

Oscar foi acolhido pelos professores e colegas



FOTO: SP PRODUÇÕES

Na formatura em Direito

A integração foi natural e a diferença de gerações passou despercebida. “Participo de grupos de WhatsApp e Facebook com os colegas, vou a churrascos e aniversários. Ganhei anos de vida. É como se o pensamento e o físico se renovassem. Aprendi muito com eles, especialmente nessa parte de dinâmica da comunicação, que é constante e empolgante”, elogia. Para ele, um aluno mais velho promove o intercâmbio de conhecimento e encoraja o debate. “Eu levava a minha experiência de estudos, de mercado e de vida para a aula. Isso ajuda o professor a ampliar o conteúdo”, completa.

Para driblar o envelhecimento

Prejuízos

- Isolamento
- Doenças física e mental
- Depressão
- Vulnerabilidade

Como contornar

- Estudar
- Fazer atividades físicas
- Dançar
- Caminhar pelo bairro
- Fazer trajetos diferentes
- Ir para parques
- Passar tempo com os netos como forma de lazer e não como compromisso
- Conversar com vizinhos

Fonte: Irani Argiman

Energias renovadas

Manter-se ativo, não importa a idade, é fundamental para trabalhar aspectos cognitivos, emocionais e físicos, acionando centros do cérebro que fazem com que a pessoa se proteja de depressão e possa retardar alguma forma de demência. A afirmação é da professora Irani Argimon, do curso de Psicologia. Além disso, a relação com a família se fortalece, pois existe uma troca. “No momento em que a pessoa mais madura volta a estudar, ela se torna mais conquistadora no aspecto de continuar a crescer e produzir, acrescentando esses novos conhecimentos para os demais com quem convive. Ela consegue falar na linguagem dos netos, em uma conversa de dupla referência, de avô e de aluno, e até levam seus parceiros para atividades com os colegas”, reflete.

Para Irani, é preciso romper com crenças de que Faculdade é coisa apenas para jovens. “Nos bancos escolares, as pessoas mais maduras conseguem acompanhar as mudanças tecnológicas, que são muitas”, aponta. A docente utiliza o exemplo de um braço quebrado, que após o uso de gesso precisa de fisioterapia para recuperar os movimentos. O mesmo vale para o cérebro que, se não é exigido, vai reduzindo as atividades cognitivas, de memória, de atenção e até mesmo de afeto. É preciso atitude e a família pode e deve estimular. O importante é não ficar parado.

Estagiário experiente

A economista Maria da Glória Tassinari Yacoub, diplomada pela PUCRS, participou do Torneio Empreendedor em 2016 e criou a plataforma Estagiário Experiente, portal de reinserção de profissionais acima de 50 anos no mercado. A proposta é abordar o conceito de trabalhabilidade, com oportunidades de atividades remuneradas, reportagens sobre maturidade e mercado, possibilidades de mentoria para jovens profissionais, curadoria de conteúdo para *blog*, vídeos e cursos. Em junho, o *site* passou a divulgar vagas para enfermeiros atuarem de casa, solucionando dúvidas via WhatsApp, e a receber textos colaborativos para publicação *on-line*.

Também promove, a cada 30 dias, rodadas de conversas em formatos variados, sempre sem custo, em locais abertos, como cafés e livrarias. Neste ano, Glória pretende lançar um canal no YouTube para reciclagem de conhecimentos. O primeiro vídeo será sobre a linguagem da informática.

FOTO: CAMILA CUNHA



Maria da Glória Yacoub criou um portal para quem deseja voltar ao mercado

Saiba mais em estagiarioexperiente.com.br ou visite a fan page <https://www.facebook.com/estagiarioexper/>.

ESTADO DE SOBREVIVÊNCIA

Projeto investiga impactos da violência no cérebro do adolescente

POR ANA PAULA ACAUAN

Memória, atenção e emoção são três fatores fundamentais para aprender novos conhecimentos. Crianças com histórico de violência têm essas funções prejudicadas. A conclusão preliminar faz parte do *Projeto Viva – Vida e Violência na Adolescência*, conduzido pelo Instituto do Cérebro do Rio Grande do Sul (InsCer), com financiamento do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID). “Quando submetido a situações de

estresse, o cérebro entra em constante estado de sobrevivência. Se o jovem está sentado na sala de aula preocupado com o que os pais ficam fazendo, se terá comida, se alguém vai pegá-lo, não sobra energia para aprender. Por outro lado, caso se desligue, pode deixar de perceber pistas importantes no ambiente”, explica o professor Augusto Buchweitz, coordenador do estudo.

Dos 70 alunos de escolas públicas investigados, mais de 90% relatam

algum tipo de vitimização (presenciaram ou viveram acontecimentos como roubos, maus-tratos e/ou abuso sexual). Vinte deles vieram para outras etapas do estudo no InsCer. A meta é investigar 60 jovens de 10 a 12 anos.

A equipe seleciona adolescentes que atingem altos escores no Questionário de Vitimização Juvenil. Também participam aqueles que não sofreram violência, para comparação dos dados. Todos passam por testes de ma-

FOTO: BRUNO TODESCHINI



Simulador de ressonância magnética do InsCer, o único da América do Sul, é usado com os jovens antes do exame real

temática, leitura, atenção e inteligência.

No Instituto do Cérebro, realizam exames de neuroimagem e ao mesmo tempo respondem a tarefas de atenção e memória. Antes de entrarem na ressonância magnética funcional, fazem um treino em um simulador, o único da América do Sul. Acostumam-se com o barulho e a sensação de ficar dentro do tubo. Depois do exame “de verdade”, há coleta de saliva e retirada de três centímetros de cabelo, para análise do cortisol (hormônio ligado ao estresse).

Durante a tarefa de atenção sustentada, quanto mais alto o índice de vitimização, foi mostrada menor atividade na área do cérebro chamada insula. Em situações de perigo, essa região integra informações sensoriais e ajuda a pessoa a tomar decisões. “Com a sobrecarga de estresse, o cérebro está se desligando”, constata Buchweitz.

O professor lembra que até os 21 anos o adolescente tem desenvolvido seu sistema límbico, responsável pelas emoções, mas um amadurecimento incompleto de algumas áreas do córtex frontal, ligado a planejamento e controle.

Quando se identifica situação de risco na família, há encaminhamentos conforme orienta o Estatuto da Criança e do Adolescente. As que apresentam sintomas de depressão ou sofrimento são acompanhadas pelo Núcleo de Estudos e Pesquisa em Trauma e Estresse, do curso de Psicologia.

“É provável que os casos mais graves nem cheguem a nós porque precisamos da autorização dos pais. Mas algumas famílias buscam informação

e ajuda”, relata o professor Rodrigo Grassi de Oliveira, um dos coordenadores do estudo.

PORTO ALEGRE NO TOPO

A violência em Porto Alegre chamou a atenção do BID. A revista britânica *The Economist* revelou dados do Instituto Igarapé, em que a cidade consta como uma das 50 com maior número de homicídios do mundo em 2016: 40 ao ano para cada 100 mil habitantes. A pesquisa leva em conta municípios com mais de 250 mil moradores e exclui zonas de guerra.

Técnica líder da área de educação do banco, Aimee Verdisco, afirma que é preciso conhecer a realidade das

crianças nesse contexto para que não se corra o risco de desperdiçar investimentos. “A violência é cada dia mais um problema. Para avaliar se a educação tem condições de responder a isso, precisamos de um entendimento profundo.”

Com prazo até abril de 2018 e liderança também de Alexandre Franco, o projeto-piloto poderá contribuir para intervenções educacionais e políticas públicas que visem à prevenção da violência. Ocorre ainda em Honduras, com a colaboração dos pesquisadores do Viva no Brasil. A ideia é alavancar um programa mais amplo em que a neurociências poderá basear novas iniciativas do BID.

Efeitos a longo prazo

A partir da coleta da saliva e do cabelo das crianças, os pesquisadores vão analisar se o eixo hipotálamo, hipófise e adrenal – que responde à demanda de medo ou estresse – poderia ter sido reprogramado pela violência, modificando a produção de cortisol e como as células responderiam a ele. Grassi explica que, quando há muito estresse, o corpo tenta se adaptar ao aumento excessivo desse hormônio, podendo provocar uma reorganização do DNA, particularmente nas regiões responsáveis por produzir o receptor de cortisol (glicorreceptor). “Com isso ocorreria um processo chamado de metilação, que teria o papel de silenciar o DNA.” A desregulação está associada a doenças como asma, artrite e obesidade e com um maior risco de psicopatologias.

Testes neuropsicológicos avaliam impacto da violência

Durante o exame, jovens respondem a tarefas de atenção e memória



Atenção sustentada



Quando aparece uma bola, é preciso apertar com o dedo médio esquerdo e um x, com o indicador esquerdo. Na hora em que um retângulo azul é exibido, o adolescente deve acionar o indicador direito. Há a hipótese de que os expostos à violência teriam a capacidade de manter a atenção prejudicada.



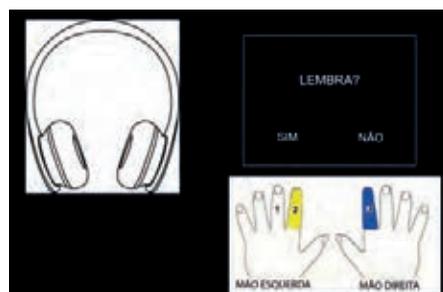
Insula (azul) é a área do cérebro desativada em vítimas de violência durante realização do teste.

Teoria da mente



O jovem precisa definir o tipo de sentimento expresso no olhar de outras pessoas e se é homem ou mulher. Acredita-se que quem sofre violência durante o desenvolvimento teria maior dificuldade nesse aspecto.

Distorções de memórias



Os jovens ouvem uma lista de palavras e tentam memorizá-las. Durante o exame, são exibidas em uma tela e eles devem dizer se lembram ou não. A hipótese é quem sofre mais trauma lembraria de palavras que nunca haviam sido apresentadas, em especial com conotação negativa.

Os pesquisadores do projeto

FOTO: CAMILA CUNHA



EM BUSCA DE PROBLEMAS REAIS

Augusto Buchweitz fazia o doutorado em Letras quando foi trabalhar com neuroimagem na Universidade Carnegie Mellon (EUA). Acabou se aperfeiçoando na pesquisa em neuroimagem e diversos aspectos da aprendizagem. Depois ficou na instituição por mais três anos para o estágio pós-doutoral. “O estudo teórico nunca me cativou; o que me atraiu para a neurociência foi a possibilidade de saciar a curiosidade sobre o que realmente acontece quando aprendemos e poder testar hipóteses guiadas por problemas da vida real”, destaca. Professor da Escola de Humanidades e dos cursos de pós-graduação em Letras e em Medicina desde 2012, é bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq – nível 2.

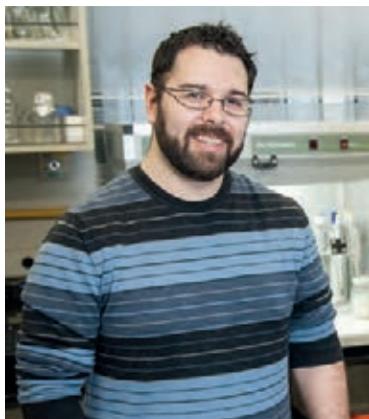
ENGENHEIRO DO CÉREBRO

Engenheiro elétrico, na área de Telecomunicações, Alexandre Franco fez mestrado em Engenharia Elétrica na Universidade do Novo México (EUA) e trabalhou em um centro de pesquisa chamado The Mind Research Network. Durante o doutorado, aprendeu que neuroimagens podem ser utilizadas para estudar doenças neurológicas e neuropsicológicas. Atualmente colabora com diversos pesquisadores não engenheiros que desejam realizar projetos de pesquisa em neuroimagem. Professor de pós-graduação em Engenharia Elétrica e Medicina na PUCRS desde 2011, é bolsista de produtividade 2 do CNPq.

FOTO: BRUNO TODESCHINI



FOTO: BRUNO TODESCHINI



“O QUE ME MOTIVA É FORMAR GENTE”

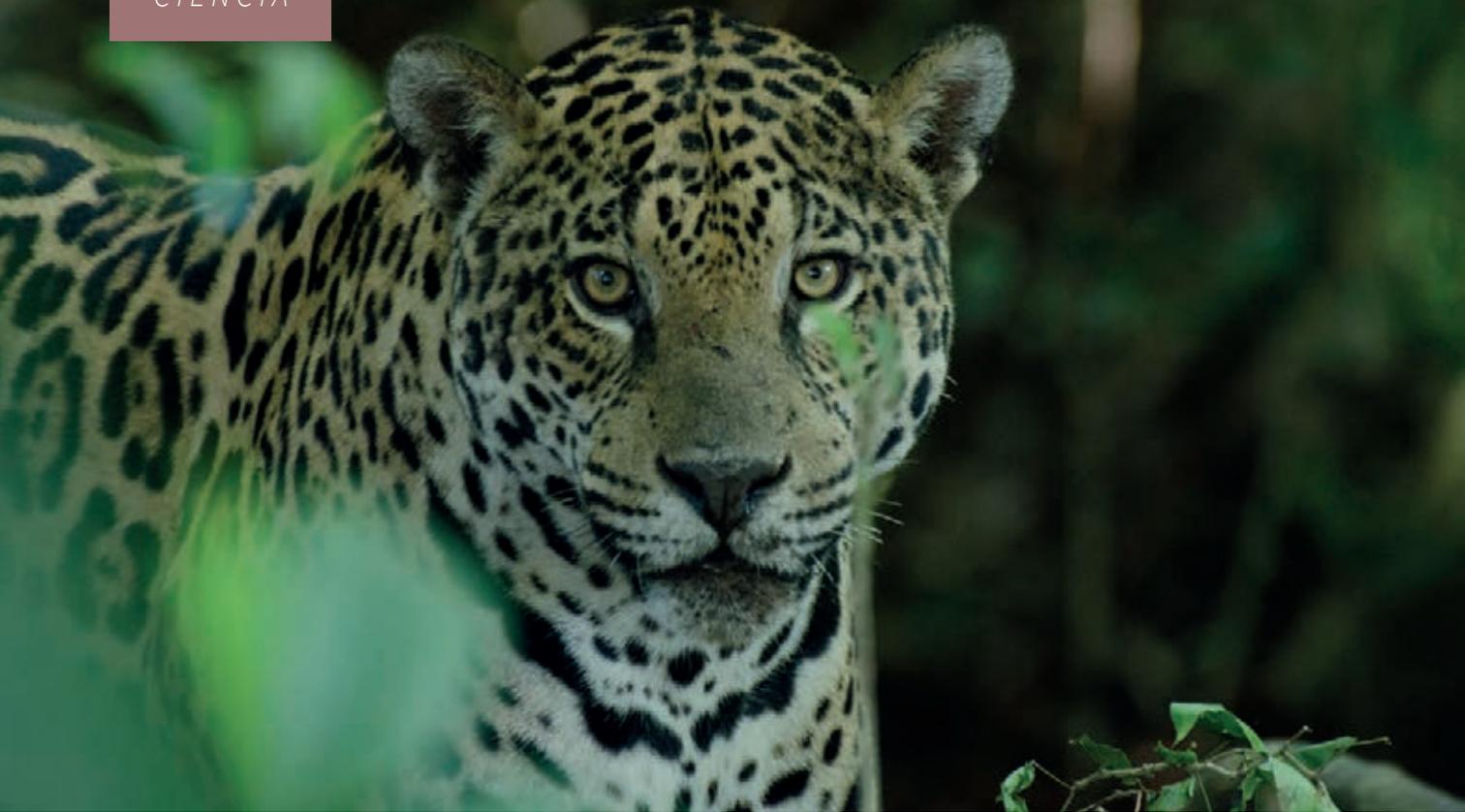
Rodrigo Grassi de Oliveira terminava a residência em Psiquiatria e começou a atender como terapeuta cognitivo-comportamental, quando se interessou em estudar estresse pós-traumático, campo que avançava com o 11 de setembro. “Com o tempo, aumentei a dedicação à academia. O que me motiva é formar gente e investigar a consequência da violência.” Defendeu dissertação e tese em quatro anos e meio, fez doutorado-sanduíche na Universidade de Harvard, com Martin Teicher, o maior especialista em neurobiologia dos maus-tratos. Vencedor do Prêmio Capes de Tese 2008, foi convidado a ajudar a implementar a área de Cognição Humana no Programa de Pós-Graduação em Psicologia. É bolsista de produtividade 1D do CNPq.

DE CINEASTA A MÉDICA

Valentina Cará acordava às 3h para fazer vídeos de uma campanha política. Numa das madrugadas, enquanto filmava uma fila em frente a um posto, pensava que poderia ser a médica que faltava naquela comunidade. Graduada em Comunicação Social – Audiovisual, pela Unisinos, chegou a atuar em filmes e séries. Em 2010, ingressou na Medicina da PUCRS, onde recebeu o Prêmio Leonel Lerner de excelência acadêmica, passando três meses em Miami (EUA). Está no InsCer desde 2012. Conta com bolsa do BID para o mestrado em Medicina e Ciências da Saúde.

FOTO: BRUNO TODESCHINI





Genes envolvidos em eficiência do nervo óptico podem ter vindo do leão

ONÇA E LEÃO CRUZARAM NO PASSADO

PUCRS lidera sequenciamento do genoma do maior felino das Américas

POR ANA PAULA ACAUAN

Com a liderança da PUCRS, foi sequenciado o genoma da onça-pintada, o maior felino das Américas, ameaçado de extinção. Artigo sobre o gênero *Panthera*, comparando informações genéticas da onça, tigre, leão, leopardo e leopardo-das-neves, foi publicado na revista *Science Advances*, da American Association for the Advancement of Science. Uma das descobertas é que as diferentes espécies cruzaram quando viviam na mesma região. Com essa hibridização (troca de componen-

tes genéticos e geração de filhotes férteis), a onça parece ter herdado características do leão, a exemplo de dois genes relacionados à formação do nervo óptico, o que provavelmente se tornou vantajoso para a espécie na hora de buscar alimento. Encontraram-se na Europa, Ásia ou América do Norte, onde havia ancestrais de ambos.

Há 4,6 milhões de anos, os cinco grandes felinos tinham um ancestral comum, parecido com a forma atual do leopardo. Uma hipótese para pos-

síveis vantagens da hibridização entre as espécies, segundo o professor Eduardo Eizirik, que lidera o estudo, foi uma redução no risco de extinção no passado, pois elas tendem a perder variabilidade genética com o tempo. “Esses animais não têm um número populacional estável. Como predadores de topo, são suscetíveis a mudanças ambientais, como a diminuição das presas, podendo declinar rapidamente.” Na atualidade, todos estão ameaçados.

Por que a onça tem a mordida mais forte do gênero *Panthera*, conseguindo comer jacarés e tartarugas, com seus cascos duros? Pesquisadores acreditam que seria uma reação ao desaparecimento em massa, há milhares de anos, das presas usuais – mamíferos de grande porte. Descobriram genes com evidência de seleção natural que mostram adaptação das espécies às novas condições ambientais. “Ela dá o bote por cima da presa, mordendo a nuca, que é mais resistente. Os demais grandes felinos costumam atacar pelo pescoço”, explica o biólogo Henrique Figueiró, primeiro autor do artigo.

“Centenas de genes em cada espécie mudaram mais do que seria esperado ao acaso”, complementa Eizirik. Outro exemplo é o fato de o leopardo-das-neves suportar mais a falta de oxigênio. Ele vive nos Himalaias, a mais alta cadeia montanhosa do mundo, onde fica o Monte Everest, e no Tibete, na Ásia.

O artigo resulta de um trabalho de cinco anos. Conquistada a verba para o projeto (CNPq, Fapergs e empresa Tetrapak), começou a geração de dados e a busca por colaboradores para analisar partes do genoma. Eizirik reuniu alguns dos eminentes pesquisadores dos EUA, Irlanda, Espanha, Portugal, Rússia e Argentina, além de colegas brasileiros, para analisar a grande quantidade de informações. Três dos felinos tinham o genoma completo. O grupo de William Murphy, da Universidade do Texas, realizou o sequenciamento do leopardo como parte do estudo.

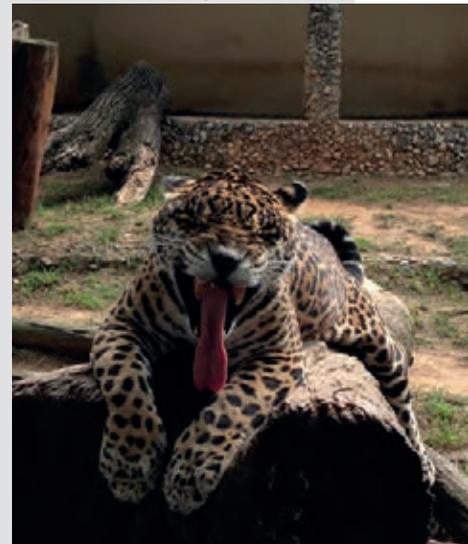
O que é genoma

Suas informações equivalem a 3 mil livros de mil páginas, cada uma com mil letras. Cada célula humana tem duas estruturas dessas: uma veio da mãe e a outra, do pai. O sequenciamento fornece dados sobre a evolução da espécie.

Vagalume

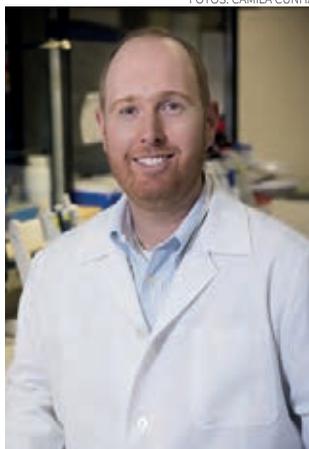
O primeiro genoma da onça foi obtido de Vagalume, que vive no Zoológico de Sorocaba (SP). Nascido na região do Pantanal, há 20 anos, e com 94 quilos, foi deixado no local nos anos 2000, porque a mãe morreu.

FOTO: RODRIGO TEIXEIRA/DIVULGAÇÃO



Destaque no estudo dos mamíferos

FOTOS: CAMILA CUNHA



Quadros com capas de revistas internacionais destacando pesquisas sobre felinos e árvores da história evolutiva dos mamíferos decoram a sala do biólogo Eduardo Eizirik. São uma mostra de sua contribuição à ciência. Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq 1C (o grau máximo é 1A), dá aula na Faculdade de Biociências há 13 anos. Tem mestrado pela UFRGS e doutorado pela Universidade de Maryland (EUA). Fez estágio pós-doutoral no Instituto Nacional de Saúde/EUA e na PUCRS.

Atrás do ineditismo

Depois do mestrado, o biólogo Henrique Figueiró procurava um foco de estudos e aceitou o desafio de trabalhar nos dados do genoma da onça-pintada. Durante o doutorado em Zoologia, orientado por Eduardo Eizirik, ficou um ano na Universidade da Califórnia (EUA), em contato com grandes cientistas, como o matemático Rasmus Nielsen, um dos líderes mundiais no desenvolvimento de métodos de análise genética.



MAPA INÉDITO DOS LEOPARDOS

Panteras-negras representam 10% da espécie

Um levantamento inédito mostrou onde vive um grande felino predador, nativo da Ásia e da África, que escapa de leões e tigres subindo em árvores. Os leopardos foram mapeados com técnicas de geoprocessamento, revelando que as panteras-negras somam 10% da espécie. Elas têm uma mutação genética responsável por colorir sua pele de preto.

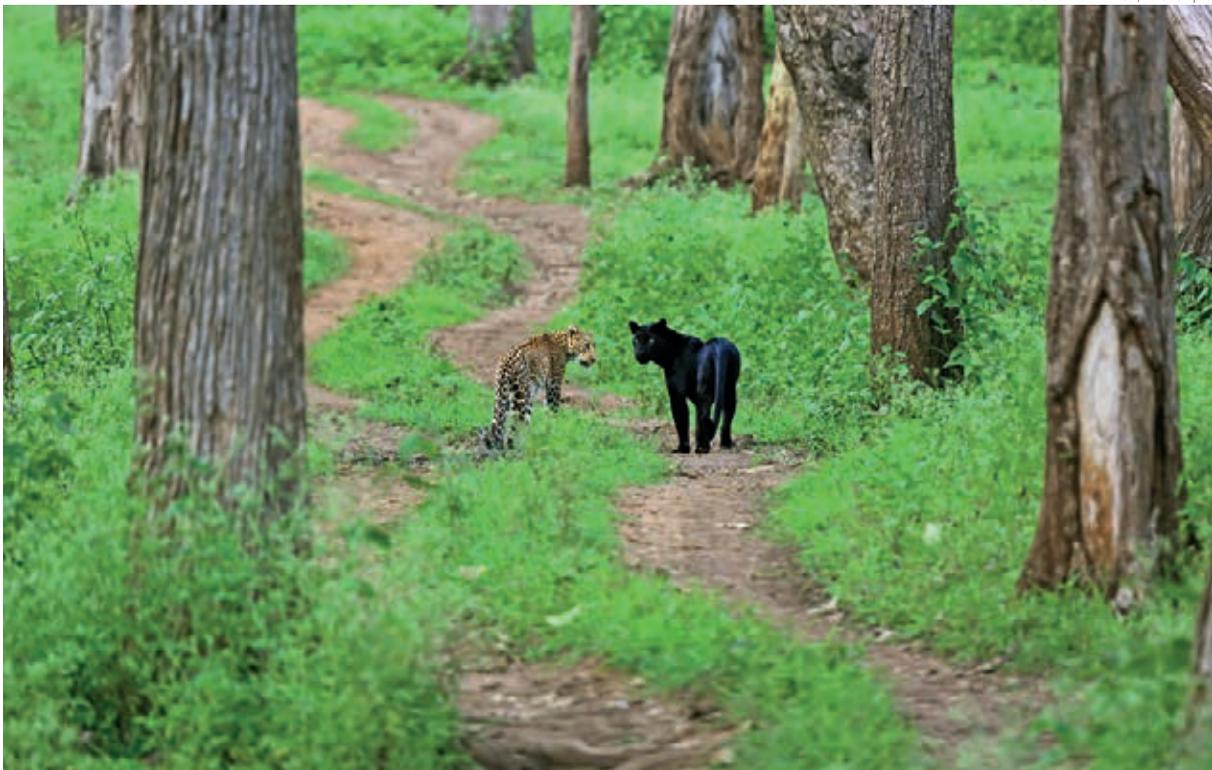
O trabalho foi parte da tese de doutorado de Lucas Gonçalves, defendida no Programa de Pós-Graduação em Zoologia, com orien-

tação do professor Eduardo Eizirik. A revista *PLoS One*, da Public Library of Science, dos EUA, lançou artigo sobre o tema. A publicação mobilizou 120 pesquisadores de 20 países, que colaboraram com registros (muitos deles de armadilhas fotográficas, que capturam imagens dos animais na natureza). “Foi um árduo trabalho de garimpagem. Muitos têm foco em tigres, leões e guepardos, mas os leopardos aparecem nas fotos ‘por acidente’. E assim vieram centenas de dados”, conta Lucas Gonçalves, que também foi para Austrália, EUA

e Reino Unido em busca de coleções científicas. Além dos dois, assinam a publicação Ricardo Machado, da Universidade de Brasília, e nove cientistas dos EUA, Botswana, Tailândia, Irã, Sri Lanka e Malásia.

A partir dessas informações foi feito um primeiro mapeamento da espécie, possibilitando a projeção da sua ocorrência pelos dois continentes, de acordo com as características ambientais. A técnica (chamada de modelagem de nicho) permite que sejam utilizados dados geográficos de bases globais, incluindo informa-

FOTO: RAHUL MENON/DIVULGAÇÃO



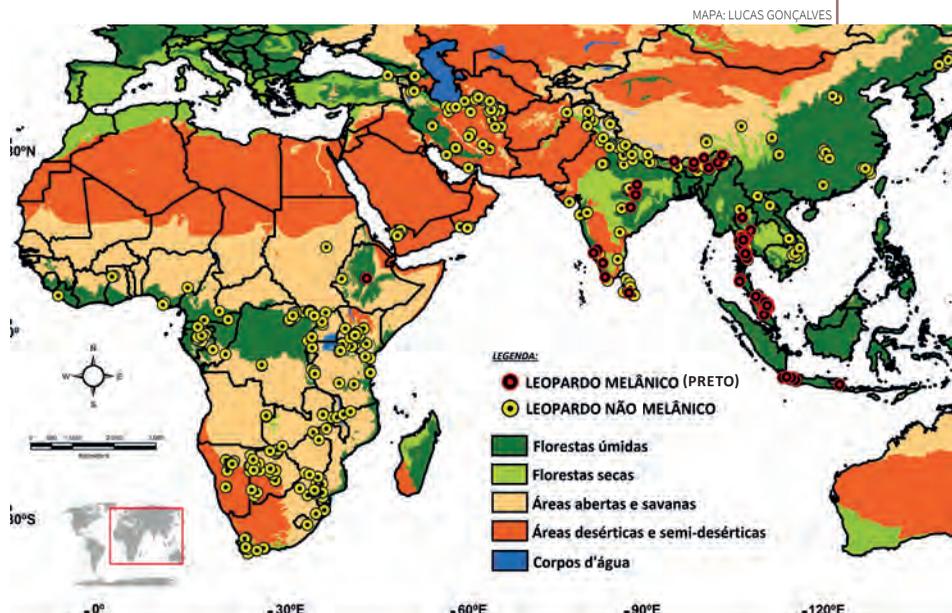
O leopardo e a pantera-negra, que, por mutação genética, tem a pele preta

ções sobre temperatura, umidade, cobertura vegetal e altitude. “Para avaliar variantes de forma dentro da mesma espécie, como a coloração, essa abordagem nunca tinha sido utilizada”, afirma Eizirik.

FLORESTAS ÚMIDAS

Uma das conclusões é que as panteras-negras vivem em maior número nas florestas. Esse resultado confirma a regra de Gloger, um zoólogo alemão que, em 1833, intuiu que aves e mamíferos escuros seriam mais comuns nessas áreas. Eles poderiam se camuflar, aproximando-se das presas ou se escondendo de predadores facilmente.

Para buscar mais explicações, o grupo fez diversas análises. Dividiu os resultados em três: o total de pontos com os animais, os localizados na Ásia como um todo e no Sudeste Asiático. Constatou que a quantidade de umidade está relacionada à abundância das panteras-negras. Mas era preciso provar se o efeito é direto



ou indireto (pois, com maior umidade, aumenta a cobertura vegetal). Até que os autores observaram que na península ao Sul do Istmo de Kra (uma zona estreita que une a Malásia ao resto da Ásia) praticamente só

existem leopardos pretos, enquanto que ao Norte as duas formas estão em número quase igual. “O ambiente, em princípio, era o mesmo, com floresta. Então vimos que a parte do Sul é mais úmida”, conta Eizirik.

Como diferenciar da onça?

O leopardo vive na Ásia e na África, enquanto a onça-pintada, nas Américas. O primeiro é mais leve e tem pintas em forma de rosetas pequenas, enquanto a segunda é robusta e apresenta rosetas maiores. Animais pretos aparecem tanto em uma quanto em outra espécie.

Trajatória na PUCRS

Lucas Gonçalves da Silva fez toda a formação na PUCRS. Na graduação em Ciências Biológicas, foi bolsista de iniciação científica do Laboratório de Tratamento de Imagens e Geoprocessamento, da Geografia. Depois do mestrado em Zoologia, procurou Eduardo Eizirik. “Ele é uma das referências mundiais na sua linha de pesquisa, e, apesar de não ter sido aluno dele, a oportunidade estava na porta ao lado. O mais legal de tudo é que meu doutorado envolveu biogeografia, genética, evolução e mamíferos.” Atualmente é pesquisador na Universidade Federal Rural de Pernambuco.

FOTO: CAMILA CUNHA



ROBÓTICA DO BEM

PUCRS foi uma das organizadoras da competição que simula busca a minas terrestres

FOTO: CAMILA CUNHA



Robô com detector de metais foi construído por alunos da Universidade

Minas terrestres matam de 15 mil a 20 mil pessoas todo ano, principalmente crianças, e causam mutilações em inúmeros outros habitantes de 78 países em regiões de conflito. O esforço mundial para identificação e erradicação desses artefatos chegou a Porto Alegre. A PUCRS e a UFRGS atuaram como organizadoras do 4º Desafio de Robótica Humanitária e Tecnologia da Automação, promovido pelo Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)/Robotics & Automation Society's Special Interest Group on Humanitarian Technology (RAS-Sight). A expectativa é que a competição contribua para o avanço da pesquisa na área e possa futuramente evitar mais sofrimento e perda de vidas.

As imagens da final, com o robô percorrendo uma área do Campus da PUCRS, foram transmitidas durante a Conferência Internacional de Robótica e Automação, realizada em maio, em Singapura, na Ásia. As três equipes classificadas foram ao evento, assim como um integrante de cada universidade. Pela PUCRS, compareceu o mestrando em Ciência da Computação Renan Maidana, com financiamento do RAS-Sight e da Faculdade de Informática. O professor Edson Prestes representou o Instituto de Informática da UFRGS.

ALUNOS EM AÇÃO

A competição se dividiu em três fases: de simulação (executada pela universidade federal) e de testes com robô físico (feita pela PUCRS) e a final

(com as duas instituições). Quinze equipes, das quais duas brasileiras, participaram. PUCRS e UFRGS não tiveram concorrentes, pois atuaram diretamente na condução da disputa.

Três alunos das Faculdades de Informática e de Engenharia da PUCRS, além do mestrando, integraram-se ao projeto, ligado ao Laboratório de Sistemas Autônomos da Informática. Orientados pelo professor Alexandre Amory, envolveram-se na construção do robô, que foi utilizado por todos os competidores. Acoplaram nele um detector de metais e criaram um *software* básico para dar acesso aos sensores. “A estrutura final é resultado de muitas tentativas”, conta o professor. Na Engenharia, foi utilizado o recurso de corte a laser para fazer parte da máquina.

Aos competidores cabia determinar ao robô como navegar e se localizar no terreno e o que deveria fazer ao detectar obstáculos. Eles puderam realizar testes preliminares em um ambiente de simulação. Na segunda etapa, os códigos enviados por eles foram rodados no robô físico.

FOTO: FARDIN WAEZI/UNAMA/FOTOS PÚBLICAS



Campanha realizada no Afeganistão contra o uso de minas

Como se detectam as minas

Conventionalmente, as minas são procuradas por uma pessoa com um detector de metais, o que a faz uma potencial vítima. Em outras iniciativas, um robô é guiado a uma distância segura por controle remoto. “O que tentamos instigar é um terceiro nível tecnológico, no qual a máquina escaneia toda a área sem supervisão humana”, aponta Amory. A competição estimula o desenvolvimento de *softwares* que permitam melhorar a performance com um custo menor. “A ideia é reduzir o tempo para varrer cada quilômetro quadrado.”

Outro problema a ser resolvido se refere ao GPS. Como foram utilizados sensores de baixo custo, o erro de localização está num raio de cinco metros. Os competidores precisaram buscar outras soluções para tentar melhorar a estimativa da posição do robô. Além da detecção das minas (no caso, placas de metal), era preciso evitar colisões contra obstáculos na arena.

O aluno Augusto Bergamin, do 6º semestre de Engenharia de Computação, obteve “um conhecimento enorme” participando do projeto. “Adquiri muita experiência a partir das soluções que criamos para os problemas. Isso será útil para minha carreira”, conclui.

Competição interna e palestras

Ainda em 2017 ocorrerá uma versão reduzida da competição, com o robô utilizado no evento. Poderão participar alunos da PUCRS. Outra oportunidade de ampliar o conhecimento na área será com a vinda à Universidade, na primeira semana de agosto, de Raj Madhavan, fundador e CEO do Humanitarian Robotics Technologies, entidade sediada nos EUA. Internacionalmente reconhecido em robótica humanitária e automação, além de ministrar palestras, ele irá prospectar projetos conjuntos com a Universidade, também com foco em cidades inteligentes.

Desafio final

O desempenho do robô foi gravado para ser transmitido em Singapura

FOTOS: CAMILA CUNHA

1

Três equipes passaram para o desafio final: de Singapura, da Índia e da Turquia. O gramado, atrás do prédio 30, foi delimitado por tapumes para que o robô ficasse restrito à área (foto). Códigos enviados pelos finalistas foram rodados na máquina (a mesma para todos os competidores). Número de minas detectadas e/ou explodidas, colisões em obstáculos e tempo para cobrir o terreno foram alguns dos critérios de pontuação.



2

O teste começou com a colocação do robô em um determinado ponto predefinido. Além de localizar as placas de metal (marcadas por um papel vermelho), o robô precisava passar por elas a uma distância segura. Não foi raro a máquina descobrir a “mina” e logo depois deslizar uma roda em cima dela, o que, na situação real, causaria uma explosão (foto).

FOTO: ANA PAULA ACAUAN



3

Cada equipe tinha três rodadas de 15 minutos para completar a tarefa. Foi utilizado um laptop para se conectar na rede Wi-Fi gerada pelo computador que estava no robô (foto). Parte do software executava na máquina e outra parte, no laptop. Em alguns casos, a colisão em um poste ou no muro concluiu prematuramente a execução do teste. Um botão de emergência era acionado para evitar danos na estrutura

4

A meta era a detecção correta de pelo menos 50% das “minas”. Como as equipes não conseguiram cumprir o objetivo, o comitê organizador decidiu que não haveria ganhador. Em uma situação real, mesmo um desempenho de 90% é considerado ruim. “Significa que pode tirar vidas em um campo minado”, constata o mestrando Renan Maidana. Ele lembra que a complexidade do ambiente de testes nesta edição foi maior em comparação às anteriores. “Quisemos reduzir o custo do robô, de forma que ele possa ser montado em regiões emergentes, e também incluir desafios como a indisponibilidade do sinal GPS”, explica.

TRABALHO, EMPREGO E FUTURO

O que esperar de um mercado em constante transformação?

POR GREICE BECKENKAMP

Entrar para a Universidade, fazer estágio em uma grande empresa, ser efetivado, promovido, virar gestor e, por fim, se aposentar. A trajetória que definia o sucesso profissional – comum a muitas gerações – pode estar com os dias contados. O mundo do trabalho passa por mudanças. Especialistas da área afirmam: o emprego, no formato tradicional que conhecemos, sofre transformações. “Todos os profissionais precisarão se reinventar. Fomos educados até hoje para encontrarmos emprego, uma relação que tenha previsibilidade, onde entregamos determinadas tarefas e recebemos salário. Assistimos

a uma evolução acelerada que exige a compreensão da nossa produção como trabalho, mais ampla e complexa, sem tanta previsibilidade” afirma Alexandre Pellaes, fundador da consultoria EXBOSS e sócio da *startup* 99jobs.com.

Pellaes foi palestrante do Ideação – 1º Encontro de Empreendedorismo e Inovação, realizado na PUCRS. Ele acredita que o modelo atual de emprego será gradativamente flexibilizado, resultando em formas de atuação não exclusivas. Ou seja, uma pessoa pode trabalhar em mais de uma empresa, com mais de uma área de atuação. “As companhias que ado-

tam esse modelo se beneficiam, por exemplo, ao poderem contar com profissionais os quais, possivelmente, não poderiam pagar”, ressalta.

Profissionais com atitude empreendedora levam vantagem na reconfiguração do mundo do trabalho. Trata-se de uma postura de estar presente, enxergar o contexto, reconhecer uma necessidade, mobilizar recursos, encontrar e criar conexões e buscar a formulação de soluções: “É uma atitude que muda o autor das ações, as pessoas ao redor e, potencialmente, a sociedade. Haverá espaço muito limitado para quem não tiver perfil empreendedor”, pondera Pellaes.

FOTOS: CAMILA CUNHA



Formação empreendedora

Formar um estudante de graduação com foco somente no emprego após a formatura é uma receita arriscada, segundo Éder Henriqson, diretor de Graduação da PUCRS. “O jovem pode esperar muito trabalho no futuro. Mas essa noção de emprego que nós temos está em rápida reconfiguração”, observa. Na sua análise, as mudanças também têm um aspecto negativo, já que com elas se perde uma série de conquistas sociais e trabalhistas.

A PUCRS aposta no ensino do empreendedorismo desde a graduação, mas não ligado somente à abertura de empresas, e sim à atitude empreendedora. “Nossos alunos precisam sair da Universidade sentindo-se encorajados a trabalhar, a jogar seus recursos e competências em uma direção e a transformar isso num empreendimento, não necessariamente uma empresa, pode ser um projeto”, afirma Henriqson.



FOTO: CAMILA CUNHA

“Os profissionais precisarão se reinventar. Fomos educados até hoje para encontrar emprego. A evolução acelerada exige a compreensão da nossa produção como trabalho, sem tanta previsibilidade”

Alexandre Pellaes

Uma das iniciativas voltadas ao tema na PUCRS é o Idear-Laboratório Interdisciplinar de Empreendedorismo e Inovação, que completa um ano em agosto. O espaço ajuda a formar profissionais de diferentes áreas, com vontade de mudar

o mundo e gerar impacto na sociedade. A coordenadora, Ana Cecília Nunes, destaca que estamos saindo de uma sociedade orientada ao emprego e às profissões, para uma orientada ao trabalho, às habilidades e isso gera uma ruptura.

Autônomo, profissional liberal, funcionário ou empresário?

O mercado de trabalho apresenta diversas formas de atuação. Para apresentá-las e definir os pontos fortes e fracos de cada uma, Andressa Urbim, consultora em gestão e marketing, ministrou no Ideação a oficina *Eu-Empresa: Autônomo e Empreendedor*. Um profissional pode trabalhar como autônomo, liberal, empresário ou funcionário. “Já o empreendedor, pode ser empresário ou funcionário de uma determinada empresa, pois

relaciona-se mais a atitudes do que ao cargo”, pontua.

A decisão de qual opção de trabalho escolher dependerá da área de atuação e o quanto a pessoa é movida por estímulos mais estáveis ou instáveis. “Muitos não se adaptam à realidade de não ter salário fixo, rotina, formatos de trabalho como *home office*. Mas, cada vez mais, esta tende a ser a realidade do empreendedorismo brasileiro”, ressalta.

COMPETÊNCIAS EM ALTA

“O papel da universidade é motivar o aluno para aprender dentro do ramo que ele escolheu, desenvolvendo as competências necessárias para chegar em vários lugares, talvez muito diferentes”, afirma. Ana lembra que algumas empresas hoje abrem processos seletivos não por

cargos nem profissões, mas por atividades que devem ser realizadas a partir de competências.

O conceito de que o trabalho deve estar em equilíbrio com a vida pessoal, sendo também responsável por trazer satisfação e felicidade nunca esteve tão presente. É por meio dele que as pessoas podem

gerar impacto no mundo, o que traz uma grande satisfação. “O trabalho passou a ocupar outro espaço na nossa vida, está muito ligado a propósito. É o modo como eu me realizo em alguma coisa. Passa a ser um pouco da identidade que eu quero ter como pessoa”, define Ana Cecília.

De olho nas oportunidades

Depois de um familiar sair prejudicado em uma permuta informal de serviços, Ian Martins, aluno de Engenharia Civil, percebeu um novo nicho: era preciso criar um sistema para possibilitar esse tipo de troca de forma profissional, indireta e multilateral. Em parceria com outras três pessoas, desenvolveu o projeto *Combee*, um dos finalistas do 10º Torneio Empreendedor da PUCRS.

A ideia da rede profissional colaborativa é conectar habilidades e desejos de microempresários e profissionais autônomos. A plataforma, que poderá ser acessada via *website* e aplicativo, funcionará pelo sistema de créditos. O objetivo de Ian é continuar empreendendo após concluir o curso. “Quero iniciar uma nova graduação para potencializar meu lado empreendedor”, finaliza.



Ian Martins, aluno de Engenharia Civil, aposta na sua ideia

Saiba mais

Escritório de Carreiras

Orienta e capacita alunos e diplomados PUCRS para o planejamento, gestão e aperfeiçoamento de suas carreiras

- Onde: prédio 15 do Campus
- Fone: (51) 3205-3141
- E-mail: escritorio@carreiraspucrs.com.br
- Horário: de segunda a quinta, das 9h às 21h30min. Sexta, das 9h às 18h

Idear - Laboratório Interdisciplinar de Empreendedorismo e Inovação

Promove a atitude empreendedora e de inovação. Alunos podem participar de disciplinas ligadas ao espaço, de eventos e também desenvolver uma ideia no Torneio Empreendedor. Professores podem conhecer e aplicar novas metodologias

- Onde: prédio 15, sala 112
- Fone: (51) 3353-7754
- E-mail: idear@pucrs.br
- Horário: 9h às 21h30min (período letivo) e das 9h às 19h (fora do período letivo)

OS EFEITOS DA VIOLÊNCIA

Consequências nocivas dessa exposição cada vez mais constante afetam a saúde pública e a individual

POR VANESSA MELLO

A violência é um fator muito presente na vida dos brasileiros. O Atlas da Violência 2017, estudo desenvolvido pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada e o Fórum Brasileiro de Segurança Pública mostra números alarmantes. Em 2015, ocorreram 59.080 homicídios, uma taxa de 28,9 por 100 mil habitantes. Em apenas três semanas, mais pessoas são assassinadas no País que o total de mortos



Manifestação contra violência pede paz na praia de Icaraí, em Niterói (RJ)

nos ataques terroristas no mundo nos cinco primeiros meses de 2017. Ao olhar as estatísticas da faixa etária entre 15 e 29 anos, 318 mil jovens foram assassinados de 2005 a 2015.

As consequências dessa constante exposição resultam em prejuízos sociais e individuais, desde atraso no crescimento econômico das regiões e impactos na saúde pública a efeitos deletérios físicos e mentais, para

as vítimas. Segundo o professor do Programa de Pós-Graduação em Psicologia, da Escola de Humanidades, Christian Kristensen, quem passa por situações traumáticas corre o risco de desenvolver uma série de reações que, com o tempo, podem se configurar em transtornos mentais. Dentre os mais comuns, há quatro: Transtorno de Estresse Agudo, Transtorno de Estresse Pós-Traumático

(TEPT) e os quadros associados de ansiedade e transtorno de humor.

A manifestação de TEPT é uma das decorrentes da violência, com alto custo em termos de saúde pública. “As pessoas passam anos sofrendo, sem necessariamente receber o diagnóstico correto. Estudos mostram que levam, em média, 11 anos entre a ocorrência do evento estressor e a busca por tratamento efetivo”, destaca Kristensen.

FOTO: FERNANDO FRAZÃO/AGÊNCIA BRASIL



A VISÃO DE ULRICH SCHNYDER

Para debater os efeitos da exposição à violência e propor intervenções, preventivas e terapêuticas, a PUCRS realizou o Congresso Internacional Violência Urbana e Trauma em Países em Desenvolvimento, em parceria com a International Society for Traumatic Stress Studies (ISTSS). O evento reuniu especialistas de diversos países, entre os quais o psiquiatra e professor da Universidade de Zurique, Ulrich Schnyder.

Schnyder foi presidente da ISTSS e da European Society for Traumatic Stress Studies. Amplamente premiado, em 2016 recebeu o Lifetime Achievement Award da ISTSS. Com mais de 150 artigos publicados, 30 capítulos e nove livros, o também coordenador do Departamento de Psiquiatria e Psicoterapia, da Universidade Hospital Zurique, falou à Revista PUCRS sobre intervenções terapêuticas mais eficazes, perspectivas futuras para tratamentos, memória do trauma e psicoterapia e farmacoterapia combinadas.

Quais as intervenções terapêuticas mais eficazes para transtornos relacionados a trauma?

De acordo com praticamente todas as diretrizes em nível mundial, a terapia cognitivo-comportamental focada no trauma (TCC-FT) constitui o tratamento mais eficaz para o TEPT. Entre as abordagens, Terapia de Exposição Prolongada, Terapia de Processamento Cognitivo, Terapia Cognitiva para TEPT e Terapia de Dessensibilização de Movimento Ocular e Reprocessamento desfrutam de suporte empírico mais forte. Terapia de Exposição Narrativa e Psicoterapia Eclética Breve, bem como a Terapia Narrativa STAIR também são eficazes. Em relação à medicação, os inibidores seletivos de recaptção da serotonina são efetivos. No entanto, são muito inferiores à terapia cognitivo-comportamental focada no trauma.

Trauma tem cura?

Não é uma doença. É um evento adverso que ocorreu no passado de uma pessoa. Às vezes, a experiência traumática leva ao desenvolvimento de um distúrbio psicológico relacionado ao trauma, como o TEPT. Embora saibamos que o TEPT é uma condição duradoura e muitas vezes se desenvolve de maneira crônica, tratamento e cura podem

ocorrer em alguns casos. Em outros, particularmente naqueles que sofreram exposição sequencial a múltiplos tipos de trauma, psicoterapia e medicação contribuem de forma tímida para reduzir os sintomas psicológicos e melhorar a qualidade de vida dos pacientes.

Nas terapias cognitivo-comportamentais, quais os elementos comuns nas abordagens para o TEPT?

Os elementos comuns incluem psicoeducação; ensino de regulação emocional e habilidades de enfrentamento; exposição imaginária às lembranças traumáticas; modificação de crenças (processamento cognitivo e reestruturação); foco em emoções como medo, vergonha, culpa, raiva, tristeza, luto e/ou lesão moral; e a reorganização dos processos de memória a fim de criar uma narrativa de trauma consistente.

Quais as perspectivas de tratamentos futuros para os quadros de transtornos relacionados à trauma?

Os distúrbios relacionados ao trauma frequentemente ocorrem associados a outras comorbidades, como depressão, uso de substâncias, distúrbios somatoformes e transtornos de personalidade,

entre outros. Portanto, a combinação de TCC-FT com protocolos de tratamento para as comorbidades precisa ser estudada cuidadosamente. O desenvolvimento das chamadas “microintervenções” para abordar problemas específicos de transdiagnóstico, observados em pessoas traumatizadas, é outra maneira de melhorar nossas opções terapêuticas. Por exemplo, estamos desenvolvendo uma microintervenção para melhorar a autoeficácia dos refugiados gravemente traumatizados. Também precisamos entender melhor os mecanismos de ação que estão subjacentes às abordagens de tratamento atualmente disponíveis. Além de se concentrar nos problemas dos pacientes, incluindo suas memórias traumáticas, devem ser desenvolvidas e estudadas intervenções destinadas a aumentar a resiliência dos pacientes ao estresse.

Qual a importância de trabalhar com a memória de um evento traumático na psicoterapia?

Entre a comunidade científica de pesquisadores de estresse pós-traumático, assim como de clínicos, há um consenso de que abordar memórias traumáticas é essencial para ajudar o paciente a ter controle sobre os sintomas

intrusivos de revivência da experiência, como *flashbacks* e pesadelos. No entanto, não significa que a melhora ou até a cura não possam ser alcançadas por outros meios. Eu, pessoalmente, acho que o desenvolvimento de uma maior resiliência pode ter o mesmo efeito, ao menos em certos pacientes. Alguns acham difícil passar por terapia de exposição. Para eles, pode ser uma boa ideia ter alternativas efetivas à disposição.

Quais as perspectivas atuais e futuras para tratamentos combinados entre drogas?

Várias dessas drogas foram testadas nos últimos 20 anos: cortisol, beta bloqueadores, d-cicloserina, oxitocina e outros. Parece haver um certo valor na combinação de compostos psicoativos com psicoterapia. Um dos problemas com o estudo dessas drogas é que a indústria farmacêutica não está interessada nessas abordagens, já que a maioria dos medicamentos em questão são compostos “antigos” e baratos. A indústria está muito mais interessada em novos medicamentos que prometem grandes benefícios financeiros.

A combinação de psicoterapia e farmacoterapia seria o futuro

FOTO: ARQUIVO PESSOAL



“Trauma não é uma doença. É um evento adverso que ocorreu no passado de uma pessoa. Às vezes, a experiência traumática leva ao desenvolvimento de um distúrbio psicológico relacionado ao trauma, como o TEPT. Embora saibamos que o TEPT é uma condição duradoura e muitas vezes se desenvolve de maneira crônica, tratamento e cura podem ocorrer em alguns casos.”

para tratamentos de estresse pós-traumático?

Atualmente, os efeitos são muito maiores para a psicoterapia em comparação à medicação. No entanto, nos casos mais graves, em pacientes com transtornos comórbidos, a maioria dos clínicos usa uma combinação de psicoterapia e medicação.

Além de tratamentos combinados, caminhamos para os personalizados, que levam em consideração a fisiologia e genética da pessoa?

Pesquisa genética e a epigenética do trauma e a busca de biomarcadores psicofisiológicos que nos permitiriam desenvolver protocolos de tratamento adaptados individualmente ainda estão em fase inicial. Enquanto espero um crescente número de evidências científicas nos próximos anos, acredito que não teremos tratamentos verdadeiramente personalizados nesse sentido no futuro próximo. No entanto, é evidente que, em um nível individual, qualquer bom psicoterapeuta irá ajustar seus procedimentos terapêuticos de acordo com a situação específica do paciente e de suas necessidades. Dessa forma, um tratamento personalizado já ocorre na prática de um bom psicoterapeuta.

CONSTRUÇÃO SUSTENTÁVEL

A areia de rio pode ser alternativa na fabricação de concretos e argamassas

Grupo de pesquisa da Faculdade de Engenharia testa alternativa à areia de rio na fabricação de concretos e argamassas. A areia é um recurso natural utilizado na construção civil e está entre as substâncias minerais mais consumidas no mundo, junto à pedra britada. Em cada quilômetro de linha de metrô, por exemplo, são gastas 50 mil toneladas desses agregados. Já um quilômetro de estrada pavimentada leva cerca de 9.800 tone-

ladas. As informações são de relatório do Instituto Brasileiro de Mineração. O documento mostra que a demanda por esses materiais subiu de 460 milhões de toneladas para 673 milhões de toneladas num período de 14 anos, de 1997 a 2011.

Segundo o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente, 40 bilhões de toneladas de areia e cascalho são suprimidos do meio ambiente todos os anos. Conforme o Ministério

de Minas e Energia, no Brasil cerca de 70% é removida de leitos de rios. Esta fonte natural não é um recurso inesgotável e sua extração em velocidade superior à capacidade de renovação pode gerar impactos profundos no meio ambiente.

SOLUÇÃO ALTERNATIVA

Uma saída poderia ser o uso de diferentes agregados na construção civil. Na Faculdade de Engenharia, o

FOTOS: BRUNO TODESCHINI



Alunos produzem concreto utilizando lodo de resíduo da estação de tratamento de água potável

Núcleo de Estudos Interdisciplinares em Engenharia Civil, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Tecnologia de Materiais, realiza pesquisa com resíduos gerados no processo de tratamento de água potável. “Hoje temos dois caminhos: evitar a geração de resíduos ou, havendo essa geração, reaproveitá-los ou descartá-los da melhor forma. Estamos no caminho do reaproveitamento e a construção civil é um setor que absorve bem muitos dos resíduos gerados por outras indústrias”, comenta o coordenador do grupo, professor Jairo de Andrade.

O lodo de estação de tratamento de água (ETA) pode ser empregado em concretos e argamassas. O material, coletado na Companhia Riograndense de Saneamento, é queimado em temperatura elevada em laboratório e fica como uma espécie de areia. Atualmente, o grupo utiliza teor de 2,5%, 5%, 7,5% e 10% de ETA em substituição ao agregado miúdo natural no molde de concretos e argamassas para realização de ensaios.

“A potencialidade de uso existe, mas ainda temos um longo período de testes de resistência mecânica, de aderência, de desempenho, vida útil e ação do tempo, análises de microestrutura e ensaios de caracterização. Por fim, pretendemos testar em larga escala, em protótipos, mas para isso precisamos de subsídios técnicos mostrando que realmente vale a pena. No futuro, queremos passar o conhecimento para o meio técnico, entrar em contato com o Sindicato das Indústrias da Construção Civil no RS, com empresas, conquistar parceiros”, planeja Andrade.



Trabalho é realizado no Núcleo de Estudos Interdisciplinares em Engenharia Civil

Resultados iniciais

O grupo de pesquisa obtém os primeiros resultados, que mostram uma perda de resistência em relação ao agregado convencional, a areia. No entanto, o professor Jairo de Andrade ressalta que essa perda ainda tem valores de resistência acima do mínimo estabelecido pela ABNT. “Temos o ganho na parte ambiental e de sustentabilidade. Atualmente, esse material teria aplicações com menor responsabilidade estrutural, como meio fio, pavimentos de calçadas, vergas e contra-vergas de janelas. Tudo indica que existe potencialidade para no futuro ser algo mais abrangente”, destaca.

O projeto começou há um ano e meio e deve ter duração de, ao menos, cinco anos para alcançar entendimento global do problema. “Normas técnicas guiam todo o trabalho de engenharia. Porém, a norma só prevê uso de agregado natural. A ideia é apresentar um conjunto de dados consistentes mostrando a potencialidade de uso do material como agregado alternativo, para avaliação. Se aprovado, seriam criadas normas para utilização em larga escala em determinados processos, como o revestimento. É um longo caminho”, prevê o professor.

O grupo de pesquisa é multidisciplinar em engenharia civil. Composto por alunos de mestrado, graduação por meio de iniciação científica e professores, conta até com uma estudante voluntária.

CONECTADOS À UNIVERSIDADE

Rede Alumni oferece benefícios a diplomados

A época de estudos na Universidade traz boas lembranças para muitas pessoas. São memórias afetivas que remetem ao convívio com os colegas e professores e aos inúmeros conhecimentos adquiridos. Para acompanhar o ex-aluno na trajetória depois da formatura e buscar que ele permaneça conectado ao ambiente acadêmico, a PUCRS lançou a Rede

Alumni. A ideia é acolher e oferecer diversos benefícios. A proposta é que o diplomado tenha a PUCRS como parceira tanto na complementação da sua formação acadêmica quanto no desenvolvimento da sua carreira profissional.

A história da Rede Alumni teve início no antigo Programa Diplomados. As redes que reúnem ex-alunos são

tradicionais no exterior, em universidades norte-americanas como Stanford, Rice e Harvard. No Brasil, ainda não há essa cultura tão presente. A PUCRS será propositiva no fomento a esta relação de compromisso. Para 2018, está previsto um calendário com reencontros de turma, apoiado pelo programa. Diversas ações de integração dos Alumni às atividades universitárias e ao Campus estão sendo planejadas.

Para ter acesso à rede e aos benefícios que ela dispõe, os diplomados podem fazer o cadastro pelo [site www.pucrs.br/alumni](http://www.pucrs.br/alumni), ou pessoalmente na sala 130, do prédio 15, junto à Central de Assuntos Comunitários do Campus. Quem já está cadastrado também pode atualizar os dados no [site](http://www.pucrs.br/alumni). Depois de completar o processo, o ex-aluno recebe a carteirinha de identificação PUCRS Alumni.

FOTOS: BRUNO TODESCHINI/ARQUIVO PUCRS



O que é Alumni?

Palavra em latim, significa “nutridos”, “alimentados”. Na língua portuguesa, é utilizada com o significado de “graduados” ou “bacharéis”. Diplomados de graduação, mestrado, doutorado, MBA e especialização integram a rede de mais de 170 mil profissionais formados na PUCRS.

Empreendendo no Campus

Claudio Matone, diplomado em 2013 em Administração, linha de formação em Empreendedorismo e Sucessão, decidiu abrir o seu próprio negócio no Campus. O sonho de criar um café em um contêiner na PUCRS surgiu ainda durante a graduação, em 2012: “Morei quatro anos em Boston, nos Estados Unidos, e lá tinha o hábito de estudar tomando um café da Starbucks. Entrei na PUCRS e senti falta disso” afirma. Matone ressalta que o projeto teve influência de diversas cafeterias, inclusive da rede norte-americana.

Em 2016, como alumni, concretizou o sonho e abriu o Canal Café, exatamente como e onde planejou. Para isso, teve o apoio de ex-professores e funcionários, dos quais guarda com carinho boas lembranças. Hoje, segue envolvido com o meio acadêmico e encantado com os benefícios dessa troca de conhecimentos: “Eu amo o ambiente universitário. Recebo muitos alunos que fazem projetos aqui, muitas vezes os professores me chamam para falar do café em aulas. Esse envolvimento agrega muito ao Canal”, afirma.



Matone abriu sua cafeteria na PUCRS

Benefícios de ser Alumni PUCRS

Valores diferenciados para

- Cursar a segunda graduação (bolsa parcial de 25%);
- Cursos de especialização* e extensão (desconto de 12%);
- Cursos de idiomas (desconto de 20%);
- Serviços do Parque Esportivo (valor de público interno);
- Estacionamento no Campus (valor de aluno);
- Acesso ao Museu de Ciências e Tecnologia (meia-entrada).

Alumni também recebem

- Consultoria de carreira gratuita;
- Acesso direto à Biblioteca Central e plano especial para retirada de livros.

** A partir da segunda mensalidade nos cursos de especialização, exceto especialidades médicas.*

A lista completa de benefícios está disponível em www.pucrs.br/alumni

Entre a música e a Engenharia

O cantor nigeriano Lumi, que em 2016 chegou à final do programa da Rede Globo *The Voice Brasil*, também é alumni PUCRS. Formado em 2012 no curso de Engenharia Mecânica, veio para a Universidade por meio de uma bolsa de estudos, em uma parceria entre as embaixadas do Brasil e da Nigéria. Em março, retornou à PUCRS, quando cantou na recepção aos calouros: “Me senti em casa”, descreveu, na época.

FOTO: CAMILA CUNHA



200 ANOS DE HISTÓRIA

Maristas promovem ações para celebrar o seu Bicentenário



FOTO: DIVULGAÇÃO

L'Hermitage, na França, é um símbolo marista e da determinação de Champagnat

Sensibilizado pela situação das crianças sem acesso à educação em meio ao cenário da França pós-revolução, um jovem padre francês resolveu agir. São Marcelino Champagnat dedicou sua vida à causa, fundando, aos 27 anos, uma instituição voltada à educação de crianças e jovens. A ideia de criar uma Sociedade, sob a proteção de Maria, com a proposta de evangelizar pelo ensino, surgiu durante sua formação em um Seminário em Lyon. A atuação marista teve início oficial em 2 de janeiro de 1817.

A principal motivação de Champagnat ocorrera pouco tempo antes, em outubro de 1816, durante uma visita ao leito de morte de Jean-Baptiste Montagne, de 16 anos. Ao conversar com o jovem sobre Deus, descobriu que ele nem mesmo sabia de quem se tratava. A falta de conhecimento de Montagne incentivou o padre a colocar sua ideia em prática.

Champagnat morreu em 1840. Havia formado 280 Irmãos e fundado 48 escolas, beneficiando cerca de 7 mil alunos. Assim, a missão se espa-

Ações para comemorar

No dia 2 de janeiro de 2017, completaram-se 200 anos de história. Todo o ano está sendo celebrativo. À maneira de cada lugar, festejos e peregrinações acontecem ao redor do mundo. O projeto Maristas em Rede propõe *200 ações para comemorar os 200 anos*. Irmãos, profissionais, estudantes, família e sociedade estão engajados na realização de ações sociais relacionadas à educação, cidadania, direitos humanos, arte e cultura, esporte, espiritualidade, sustentabili-

dade e inovação. As iniciativas estão reunidas no [site maristas.org.br/emrede](http://site.maristas.org.br/emrede) e toda a comunidade está convidada a contribuir.

Além disso, duas peregrinações, denominadas *Caminhos de Champagnat*, partirão de Porto Alegre para a França, percorrendo os locais mais marcantes da história marista. Dentre eles estão Roma, Paris, Lyon e L'Hermitage. A primeira viagem ocorre em julho.

lhou rapidamente pelo mundo, migrando da França para Europa, África e América. Hoje, está presente em mais de 80 países. Os maristas chegaram ao Brasil por Minas Gerais, em 1897. Três anos depois, vieram da França para o RS, em Bom Princípio, a pedido de colonos alemães que queriam dar aos filhos uma boa educação. Em 1903, outro grupo de Irmãos foi para Belém do Pará, levando o trabalho pela região Norte. Todos os estados brasileiros contam com alguma obra marista – desde escolas e universidades até unidades de assistência social e trabalhos de missões –, concentrando mais de 40% da sua atuação.

Para o Ir. Arlindo Corrent, assessor da Pró-Reitoria de Administração e Finanças da PUCRS, com 63 anos de vida religiosa, o motivo pelo qual o Instituto Marista permanece forte em todo o mundo é a fidelidade aos ideais de Champagnat. “O Instituto sempre se manteve fiel ao carisma, isto é, a esses ideais. Utilizamos a sala de aula, mas o objetivo maior é evangelizar, tornando Jesus conhecido e amado.”



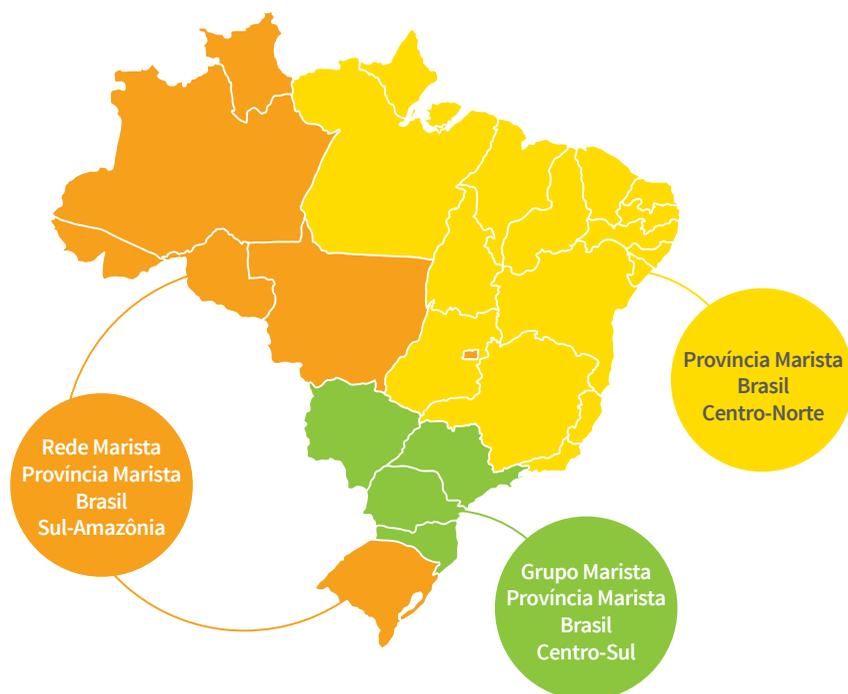
João da Luz fará peregrinação aos locais onde Champagnat viveu

De volta ao início

João Paulo Spadari da Luz, 20 anos, está no 3º semestre de Psicologia e integra o grupo da primeira peregrinação. Resolveu se inscrever depois de estudar o livro *A Mística da PJM*, trabalhado em encontros de Pastoral Juvenil Marista. “Ele fala sobre os locais por onde Champagnat passou e a mística que eles trazem. Meu interesse foi experienciar como ele se sentiu em cada lugar”, explica. Ele destaca a casa de L’Hérmitage, “pela perspectiva de ser algo que Champagnat lutou muito para construir. Todos diziam que era difícil, mas ele foi lá e fez”.

A relação de Spadari com a história marista começou no Ensino Médio, no Colégio Marista Champagnat. “Percebi a maneira com que os Irmãos enxergam o jovem, como são acolhedores e empáticos”, relembra. O estudante também é voluntário e participa do Grupo Universitário Marista.

Ultimamente, ele vem considerando optar pela vida consagrada. “A viagem fará parte deste processo de discernimento na minha vida. Posso vivenciar o carisma como leigo, mas também penso nesta outra possibilidade”, conclui.



MARISTAS NO BRASIL

3 Províncias

97 unidades de educação básica

35 unidades de assistência social

7 unidades hospitalares

MAIS DE 80 mil alunos na Educação Básica em 23 Estados e no Distrito Federal

58 mil alunos no Ensino Superior (graduação e pós-graduação)

27 mil irmãos, leigos e colaboradores

DADOS DO RELATÓRIO SOCIAL BRASIL MARISTA 2015, DIVULGADO EM OUTUBRO DE 2016



Ricardo Trentin, formando em Medicina: interesse pelos avanços que a ciência proporciona

PARA ENTENDER MELHOR O MUNDO

Jovens pesquisadores aprofundam conteúdos de aula e contribuem para o avanço da sociedade

Graduandos que participam de programas de pesquisa encontram muito mais do que soluções para questões de sua área. A iniciação científica proporciona espaços de diálogo, de aprendizado e de trocas de experiências, permitindo que os alunos atuem em projetos de diversas áreas do conhecimento. Os bolsistas, orientados por professores ou pesquisadores da Universidade, aprendem novos métodos e técnicas de pesquisa e desenvolvem o pensar científico na busca pela resolução de problemas.

A coordenadora de Iniciação Científica da PUCRS, Fernanda Morrone, diz que o programa é uma oportunidade para aprofundar conhecimentos e se preparar para o futuro acadêmico. “Os resultados das pesquisas são percebidos na vida do estudante por meio do seu rendimento, das obras publicadas coletivamente e da divulgação dos trabalhos em eventos como o Salão de Iniciação Científica, que ocorre anualmente na PUCRS”, explica. “O processo também promove a inserção dos resultados das pesquisas fora da Universidade,

estimulando o contato dos alunos com a sociedade”, observa.

FORÇA DE MUDANÇA

O diretor de pesquisa da Pró-Reitoria de Pesquisa, Inovação e Desenvolvimento, Carlos Graeff Teixeira, segue a mesma linha. “Para a nossa Instituição, é uma prioridade que a pesquisa científica enriqueça a formação dos futuros profissionais, constituindo um dos aspectos de uma formação integral do ser humano”, afirma. Para Teixeira, a PUCRS se destaca neste campo, pois faz pesquisas

que atendem à curiosidade e a demandas urgentes da comunidade local e internacional.

O objetivo é que a expansão do conhecimento em vários campos, aliada à missão de formação integral, crie uma força de mudança positiva. “O aprender pela pesquisa é uma experiência única. As instituições que não promovem isso apenas reproduzem o que está sendo dito”, constata. A importância de incentivar a investigação científica desde o início da vida acadêmica, segundo o diretor, está na grande capacidade dos jovens. “Eles têm mais curiosidade, dinamismo e disposição para se arriscar na busca do novo. Estes são combustíveis indispensáveis à inovação e formação de um espírito empreendedor e crítico, próprio da abordagem científica.”

TRABALHO PREMIADO

Ricardo Trentin, 30 anos, é graduando do 11º semestre de Medicina na PUCRS. Em junho deste ano, recebeu o Prêmio Lundbeck de Incentivo à Pesquisa pelo trabalho *Functional connectivity of the hippocampus and maintenance of memory in Superagers: preliminary results*. Desenvolvido com pesquisadores do Instituto do Cérebro (InsCer), o projeto estuda os chamados Superidosos, que mantêm preservadas suas funções cognitivas e possuem capacidade de memória acima da média para a idade. A premiação é promovida pelo laboratório dinamarquês Lundbeck, em reconhecimento aos quatro melhores trabalhos científicos submetidos ao World Congress on Brain, Behavior and Emotions (Brain Congress) 2017, onde o prêmio foi entregue.

Jovem inovadora

Após terminar um curso técnico na área de Biotecnologia, em 2014, Bruna Andrade, 22 anos, interessou-se pela pesquisa. A graduanda do 8º semestre em Biociências receberia, dois anos depois (dezembro de 2016), o prêmio Pesquisador Gaúcho, na categoria de Pesquisadora Jovem Inovadora. A premiação da Fapergs valoriza pesquisadores que contribuíram significativamente para o desenvolvimento do RS e escolheu Bruna pela participação no projeto *Produção da enzima β -galactosidase recombinante na forma livre e imobilizada visando sua aplicação industrial*.

Atualmente, entre outros estudos, Bruna faz parte do *Purificação e imobilização da enzima β -galactosidase recombinante visando sua aplicação industrial*, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do RS, em parceria com a empresa Quatro G Pesquisa & Desenvolvimento, localizada no Tecnopuc. A jovem pretende seguir o caminho da pesquisa na área da Biotecnologia, fazendo mestrado e doutorado. “Muitas pessoas entram na graduação sem saber definitivamente do que gostam. A pesquisa possibilita a vivência de um ambiente que estimula a busca por novas informações, instiga a curiosidade e oferece muita experiência”, avalia.

DIVULGAÇÃO/FAPERGS



Aluna de Biociências, Bruna Andrade (E) conquistou o prêmio Pesquisador Gaúcho

Além deste, Trentin participa de outros dois projetos: *Uso de mídias sociais e funcionamento cerebral*, também do InsCer, e uma pesquisa do Núcleo de Estudos e Pesquisa em Trauma e Estresse, no qual foi bolsista de iniciação científica e, atualmente, participa como colaborador, que envolve análises de cortisol, sintomas clínicos e cognições pós-traumáticas em crianças vítimas de maus-tratos.

O futuro médico conta que sempre nutriu interesse pela ciência e pelos avanços que ela proporciona. Seu primeiro contato com pesquisa ocorreu na graduação. “Para exercer adequadamente a função de pesquisador, que quero seguir, é necessário um bom preparo. A graduação proporciona oportunidades de aprender com profissionais que trilham este

caminho há mais tempo”, justifica. No futuro, Trentin pretende seguir uma carreira como pesquisador no campo da neurociência.

PORTAS PARA O FUTURO

Pesquisadores juniores não conhecem novos horizontes apenas figurativamente. É o caso de Paulo Henrique Hoeckel, 28 anos, doutorando em Economia do Desenvolvimento na Escola de Negócios da PUCRS e selecionado para participar da 6ª Reunião de Lindau sobre Ciências Econômicas, que ocorre em agosto de 2017, na Alemanha. O evento reúne 20 ganhadores do Prêmio Nobel para conhecerem a próxima geração de cientistas, representada por 400 estudantes escolhidos ao redor do mundo. Entusiasmado, ele define a oportunidade como “um intercâmbio aberto de expertise econômica, além de encontros interculturais e intergeracionais”.

Natural de Caibaté, interior do Rio Grande do Sul, Hoeckel graduou-se em Ciências Econômicas em 2011 e seguiu no mestrado em Economia e Desenvolvimento, ambos na Uni-

versidade Federal de Santa Maria. Atualmente, realiza um doutorado-sanduíche na PUCRS e na Lisbon School of Economics & Management, da Universidade de Lisboa (Portugal).

Ainda durante a graduação, foi convidado pelo futuro orientador de pesquisa a ser bolsista de Iniciação Tecnológica Industrial A do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Participou de um estudo que pretendia identificar o custo de produção de diferentes categorias de vinhos da Serra gaúcha e resolveu seguir o caminho da pesquisa. “Vi uma possibilidade de expandir o conhecimento visto em aula e aplicá-lo na prática”, conta.

O doutorando conta que o sucesso obtido na aplicação o estimulou mais ainda a dedicar-se à pesquisa. “Minha motivação em participar do evento está em poder interagir com pesquisadores que são referência em diversos campos de pesquisa de Ciências Econômicas. Na discussão de temas e ideias relevantes, receberei contribuições para futuras pesquisas que podem vir a atender demandas de questões latentes no Brasil”, explica.



FOTO: ARQUIVO PESSOAL

Paulo Hoeckel: pronto para encontrar os ganhadores do Nobel em Economia

Quero ser pesquisador

Interessados em ser bolsistas de iniciação científica podem realizar um cadastro, disponível para os pesquisadores da Universidade no site (pucrs.br/pesquisa/iniciacao-cientifica/). Também podem entrar em contato diretamente com os professores de sua área de preferência.



200
AÇÕES PARA CELEBRAR NOSSOS
ANOS



Doação de sangue e de livros, revitalização de espaços públicos, aulas de português para imigrantes e visitas a pacientes internados em hospitais são algumas das mais de **80 iniciativas** já cadastradas no **Maristas em Rede**. O projeto propõe a realização de duzentas ações para deixar um legado à sociedade no ano do bicentenário da missão marista no mundo.

A contagem continua! Para participar, proponha uma iniciativa ou seja voluntário nas ações já cadastradas.

Acesse e saiba mais: maristas.org.br/emrede



FRONTEIRAS ABERTAS PARA PESQUISA

Joint Lab é o novo ambiente de projetos, pesquisa e tecnologia no Tecnopuc

POR ADRIANA DALL'AGNOL / ESPECIAL

Estar atento aos movimentos globais é imprescindível para qualquer profissional nos dias de hoje. A PUCRS e o Parque Científico e Tecnológico (Tecnopuc) atuam permanentemente na promoção de conexões entre o Brasil e o restante do mundo. Entre as iniciativas internacionais, destacam-se diversas possibilidades para alunos, professores e pesquisadores da Instituição, como o Joint Lab Tecnopuc-FBK, a mais nova oportunidade de internacionalização para a comunidade universitária.

O Joint Lab é um novo ambiente de projetos, pesquisa aplicada e tecnologia, fruto de uma parceria entre o Tecnopuc e uma das principais instituições de pesquisa aplicada da Itália, a Fondazione Bruno Kessler (FBK). Com operações em Porto Alegre e em Trento, a iniciativa articula e torna viável a concepção e o desenvolvimento de projetos multidisciplinares entre pesquisadores, professores e alunos brasileiros e europeus. O Joint Lab atua em áreas que envolvem o ecossistema empresarial e de pesquisa

do Tecnopuc e da Universidade. Por meio do espaço, alunos de pós-graduação, mestrado e doutorado têm a oportunidade de articular projetos em conjunto com especialistas da FBK. A parceria ainda prevê a realização de intercâmbios para professores e pesquisadores das duas instituições.

FOCO INTERNACIONAL

O relacionamento entre o Tecnopuc e a FBK existe desde 2013, por meio de um acordo de cooperação que facilita a inserção de empresas

FOTO: ÍCARO KROPIDLOSKI/DIVULGAÇÃO



Eduardo Giugliani (D) em consultoria no Joint Lab

brasileiras em território europeu, assim como a vinda de organizações italianas para o Brasil. Mas a parceria se estendeu para a Universidade em 2016, quando o coordenador de Projetos e Negociação do Tecnopuc e docente da Faculdade de Engenharia, Eduardo Giugliani, esteve na FBK, como professor visitante, compartilhando experiências com o Centro de Pesquisa Italiano. Durante seis meses, Giugliani acompanhou processos de inovação em solo italiano e europeu, compartilhando projetos e experiências. Neste período, o Joint Lab Tecnopuc-FBK foi idealizado e constituído.

No Brasil, a coordenação do Joint Lab é de Giugliani e, na Itália, o responsável é Sandro Battisti, gestor da FBK e do European Institute of Innovation and Technology (EIT Digital). Battisti é gaúcho e graduado em Engenharia Elétrica na PUCRS. Ingressou no mundo da TI quando iniciou o doutorado no Politecnico di Milano, em 2010. Desde então, atua na área de tecnologia e inovação em reconhecidas instituições italianas e europeias.

A FBK foi o primeiro Centro de Pesquisa ICT Italiano e fica localizada na cidade de Trento, junto à área tecnológica da Universidade de Trento. A instituição conta com seis centros de pesquisa em duas grandes áreas: uma voltada a humanidades e outra com foco em ciência e tecnologia, onde está estabelecido o Joint Lab. Ao todo são mais de 400 pesquisadores envolvidos e cerca de 100 estudantes de PhD de mais de 25 países atuando em projetos.

Sobre a FBK

FOTO: DIVULGAÇÃO



- 3.600 m² de laboratórios de pesquisa científica
- 400 pesquisadores
- 100 alunos de PhD
- 700 estudantes envolvidos em atividades
- 200 estudantes de teses, professores visitantes
- Sede: Trento (Itália)

Outras oportunidades

A além do Joint Lab Tecnopuc-FBK, a Faculdade de Engenharia também mantém convênio com outra importante instituição no exterior. A Rice University, localizada no Texas (EUA), tem entre suas principais diretrizes a pesquisa, com mais de 40 centros interdisciplinares entre parceiros com outras instituições. O foco da parceria com a PUCRS é a troca de expertises no ensino de Engenharia. O convênio possibilita o intercâmbio entre professores e alunos das duas instituições.

A PUCRS participou de duas missões de intercâmbio de professores e pesquisadores nos EUA. Nos próximos meses, três estudantes brasileiros participarão de treinamentos acadêmicos na universidade americana.

CONTATO

Joint Lab:  tecnopuc@pucrs.br e  (51) 3320-3694
Parceria da Faculdade de Engenharia com a Rice University:
 engenharia@pucrs.br e  (51) 3320-3525

PAIXÃO PELA NATUREZA

Betina Blochtein, diretora do Instituto do Meio Ambiente e Recursos Naturais, agora é bolsista de produtividade do CNPq

O jeito calmo e doce e a paixão por cozinhar, costurar e cuidar da horta podem não demonstrar toda a força e determinação de Betina Blochtein. Há mais de 30 anos na PUCRS, ela tem uma trajetória reconhecida na docência, na pesquisa – é uma referência em abelhas – e também na gestão. Agora, a professora da Faculdade de Biociências e diretora do Instituto do Meio Ambiente e Recursos Naturais,

acaba de conquistar, pela primeira vez, uma bolsa de produtividade do CNPq (liderança na área, formação de pessoas, reconhecimento no país e no exterior e volume de produção). Foi sua terceira tentativa. “É uma premiação. A produção científica registra e consolida o conhecimento que organizamos ao longo da vida”, analisa.

Natural de Cruz Alta, neta de imigrantes lituanos, filha de um mé-

dico e de uma comerciante, bem pequena lembra de deitar no pátio de casa para observar os insetos. Gostava da natureza, das flores, de ver as formigas carregando folhinhas. “São parentes próximas das abelhas, insetos sociais”, frisa. O pai queria que ela e os três irmãos fizessem Medicina. “Com sete anos, me levou para assistir uma cirurgia. Pensei que não queria aquilo, fiquei com pena da pessoa.”

FOTO: BRUNO TODESCHINI



Há mais de 30 anos na PUCRS, ela é uma referência no estudo sobre abelhas sem ferrão

Aos 14 anos, depois de sempre estudar em escolas públicas, veio para Porto Alegre ingressar no Colégio Israelita. Foi morar com as duas irmãs mais velhas num apartamento no Bom Fim. Diverte-se contando que, na hora do almoço, enviavam um “boletim” para os pais, via radioamador. “Telefone era caro e eu tinha meu próprio prefixo, o PY3 WIL! No aparelho, cheio de chiados, encontrávamos a frequência deles e dávamos todas as explicações do dia. Havia liberdade, mas éramos monitoradas”, lembra.

Na hora do vestibular, ficou em dúvida entre Agronomia e Biologia. Entrou na PUCRS em 1978 para ser bióloga e teve a certeza da escolha certa. “Era motivada, curiosa, amiga dos professores, em especial do Arno Lise, de que vim a ser colega depois”, conta. Também era fotógrafa de natureza. Nos seus acampamentos e mochilões pelo Brasil, Bolívia, Peru, Equador e México, levava consigo a câmera Minolta que ganhara do pai.

AS ABELHAS

Depois de um estágio na Fundação Estadual de Pesquisa Agropecuária, no qual teve o primeiro contato com a entomologia (área da zoologia que estuda os insetos), no final do curso Betina foi conhecer a Associação Gaúcha de Apicultores, levada pelo professor Nelson Ivo Matzenbacher – então colunista no *Correio do Povo* sobre Flora Apícola. “Ele está com 90 anos e é meu amigo até hoje.” Lá, fez curso de apicultura

“Quando vi os pesquisadores analisando favos de crias de abelhas na lupa do microscópio, fiquei alucinada! Tinha 23 anos e queria ser cientista”.

e passou de aluna à professora. As abelhas nunca mais saíram da sua vida. “Recém-formada, cheguei a ter 40 colmeias em um sítio em Barra do Ribeiro”, relata.

Ficou na prática da apicultura por quase três anos, quando teve oportunidade de acompanhar dois pesquisadores, um americano e o alemão Dieter Wittmann, da Universidade de Tübingen, em missão ao RS. “Quando os vi analisando favos de crias de abelhas na lupa do microscópio, fiquei alucinada! Era exatamente o que eu queria fazer. Precisava estudar, queria ser cientista. Tinha 23 anos”, revela.

A carreira acadêmica decolou e a família cresceu. Com Dieter como orientador, Betina começou o mestrado na PUCRS. Durante o curso, teve suas duas filhas, Ana Paula e Aline. Finalizada a dissertação, fez um churrasco para comemorar e o mestre lhe acenou com o doutorado em Tübingen. “Consegui bolsa integral de quatro anos, mas antes mergulhei num intensivo no Instituto Goethe, porque não falava alemão.”

DA ALEMANHA PARA PUCRS

O período na Alemanha com o marido e as meninas pequenas foi

de desafios, aprendizado e adaptação. Terminou o doutorado em novembro de 1995 e voltou ao Brasil. “Pensava em descansar uns seis meses, mas 15 dias depois ligou o professor José Willibaldo Thomé, diretor da Biociências, me convidando para ser professora. Trabalhavam no projeto Mil para o Ano 2000, que visava à formação de professores mestres e doutores”, conta.

Betina estava pronta. Começou a dar aulas de Histologia para vários cursos, inclusive Medicina. O então reitor Norberto Rauch a designou para ser a coordenadora científica do Pró-Mata, recém-inaugurado. “Senti que o trabalho seria consistente, volumoso, de grande responsabilidade, formar pessoas, cuidar de áreas distantes. E tem sido assim, maravilhoso, ao longo dos anos.”

Hoje, aos 56 anos, ela divide a academia com os cuidados da casa, onde cria abelhas, tem um laguinho com peixes coloridos, uma horta, plantas carnívoras, prepara *apple strudel* e cultiva um butiazeiro “de estimação”, com o qual faz geleia, sorvete e suco. Nos seus planos, sonha em fazer um pós-doc, ter um período sabático, mas também empreender e inovar na área das abelhas, claro.



PUCRS poderá capacitar educadores físicos para conduzirem o Programa Atividade

IDOSOS EM ATIVIDADE

Programa vai incentivar a prática de exercícios físicos para o envelhecimento saudável

Somente 20% dos idosos de Porto Alegre praticam atividade física regularmente. O Programa *Atividade*, uma iniciativa do Instituto de Geriatria e Gerontologia (IGG), busca tirar essa população do sedentarismo, para que tenha um envelhecimento mais saudável, com autonomia, independência e vitalidade. A ideia foi bem recebida na Câmara Municipal de Porto Alegre. Projeto de autoria do

vereador Aldacir Oliboni está em tramitação e prevê que a Prefeitura fique responsável pela execução do programa, podendo fazer parcerias com universidades e instituições públicas e privadas. O Conselho Municipal do Idoso aprovaria as ações sugeridas e atuaria na fiscalização. Se o *Atividade* passar na Câmara, há a expectativa de colocá-lo em prática a partir de 2018.

A proposta é que o atendimento

ocorra nas regiões onde as pessoas moram. Recursos do Fundo Municipal do Idoso servirão para adequar espaços nas Unidades Básicas de Saúde. Após a compra dos equipamentos, serão abertas as inscrições para os idosos interessados. A participação dependerá de um atestado médico de aptidão para realizar as atividades físicas, o que poderá ser providenciado no próprio posto de saúde.

O diretor do IGG e idealizador do programa, geriatra Newton Terra, lembra que a Organização Mundial da Saúde define envelhecimento ativo como saudável, participativo, seguro e produtivo. “Não se consegue isso sem atividade física frequente. A maioria das doenças poderia ser prevenida ou tratada dessa forma.” Enfatiza, porém, que o planejamento dos exercícios deve ser feito por profissionais especializados e adequado à situação clínica e cardiológica de cada um. “O atendimento precisa ser personalizado”, diz Terra. A PUCRS teria o papel de capacitar educadores físicos para conduzirem o programa. As aulas seriam realizadas três vezes por semana, com duração de uma hora.

Saiba mais sobre o curso

Inscrições: bit.ly/gerontologicapucrs

Início: 24 de agosto

Aulas a cada 15 dias: quintas-feiras, das 17h35min às 22h; e sextas-feiras, das 8h às 18h30min

Duração: 360 horas

Informações: (51) 3353-6031

Especialização capacita educadores físicos

O Instituto de Geriatria e Gerontologia (IGG) lança o curso de especialização em Educação Física Gerontológica, inédito no Estado. As aulas, teórico-práticas, vão aperfeiçoar os educadores físicos para uma adequada prescrição de exercícios para idosos. Segundo um dos coordenadores, o professor Newton Terra, esse tipo de paciente, com várias doenças associadas, pode se beneficiar muito da atividade física, mas necessita de um acompanhamento individualizado, conforme suas necessidades e peculiaridades. As aulas serão ministradas por professores do IGG, da Escola de Medicina e da Faculdade de Educação Física e Ciências do Desporto.



Acompanhamento individualizado conforme as necessidades

Benefícios dos exercícios físicos

A prática regular melhora

- Força muscular e resistência
- Flexibilidade, mobilidade, elasticidade, agilidade e equilíbrio
- Função respiratória
- Coordenação
- Marcha
- Postura
- Autoestima e autoconfiança
- Segurança no dia a dia

Diminui

- Estresse
- Isolamento social

Dicas de saúde

**Como fazer alongamento?**

Deve fazer parte de qualquer tipo de treinamento, melhora a flexibilidade e é eficaz na prevenção de lesões.

- Aqueça o corpo e aumente a circulação sanguínea, caminhando no mesmo lugar por 5 minutos.
- Tensione o músculo (a ser trabalhado no treinamento) o máximo possível, sem se mover, por 10 a 30 segundos.
- Relaxe por 2 a 3 segundos.
- Alongue o músculo suavemente o mais que puder, sem sentir dor e permaneça na posição por 10 a 30 segundos.
- Não retenha a respiração durante o alongamento.

Relaxamento

Uma técnica para aliviar o estresse, melhorar o sono e combater o cansaço.

- Deite-se, contraia os dedos dos pés e pressione-os para baixo.
- Pressione os calcanhares para baixo.
- Contraia os músculos das canelas e das coxas, deixando os joelhos retos. Enrijeça as pernas.
- Contraia os músculos das nádegas e depois do abdômen, como se tivessem lhe dado um soco.
- Suspenda os cotovelos e contraia os músculos dos braços.
- Encurve os ombros e apoie a cabeça no travesseiro.
- Contraia o maxilar, suspenda os olhos, franzindo a testa.
- Contraia todos os músculos.
- Após 10 segundos, relaxe.
- Feche os olhos.
- Continue a respirar lenta e profundamente por 30 minutos.
- Abra os olhos.

**Você é sedentário?**

Com origem no latim *sedere* – estar sentado, ser sedentário significa aquele que gasta poucas calorias por semana em atividades ocupacionais.

- O sedentário gasta menos de 500 calorias por semana.
- O moderadamente ativo gasta entre 501 e 1.999, dependendo da massa corporal. Para saber se você se enquadra nessa categoria, deve ter três ou mais dias de atividades vigorosas de pelo menos 20 minutos por dia, cinco ou mais dias de atividades com intensidade moderada ou de caminhada de pelo menos 30 minutos por dia.
- O ativo gasta acima de 2 mil calorias. Faz no mínimo uma hora e meia a duas horas por dia de atividade física moderada.

**Caminhar tem poucos riscos**

Um esforço físico seguro, com poucos riscos de lesões cardiovasculares e ortopédicas, a caminhada melhora a saúde orgânica, a coordenação de braços e pernas, a capacidade motora, articular, muscular e cardiorrespiratória.

Dançar é um ótimo remédio

Apresenta uma grande riqueza de gestos e movimentos, contribui para a expressividade e a criatividade. Ajuda a melhorar a capacidade motora, articular, muscular e cardiorrespiratória. Contribui para o desempenho cognitivo e global, atuando na memorização, atenção, concentração e resgate cultural.

**Falta de tempo não é desculpa**

Evidências científicas atuais mostram que o efeito dos exercícios realizados de forma acumulada é o mesmo dos feitos de forma contínua. Podem ser praticados em uma única sessão ou em duas sessões, por exemplo, de manhã e de tarde. Os benefícios cardiovasculares são os mesmos.

Atenção

Mesmo quando são realizadas atividades em grupo, o tipo de exercício deve ser personalizado. A avaliação médica e física é fundamental. Pode identificar problemas físicos ocultos que limitam a habilidade de realizar o treinamento ou aumentam os riscos envolvidos no mesmo.

O SEU OLHAR

Este novo espaço da Revista PUCRS é exclusivo para fotos dos leitores. Nesta primeira edição, a ideia foi mostrar o seu ponto de vista sobre o tema da reportagem de capa. As fotos que melhor representaram o assunto “Aprender não tem idade” foram selecionadas e publicadas.

Uma das leitoras que se inspirou com a proposta divulgada nas redes sociais da Universidade e teve imagens escolhidas foi a Alumni em Letras Rosa de Vicenzi Paiva, que participou da organização do Projeto Geron Língua Portuguesa, criado em 2012 na PUCRS, onde atuou também como professora voluntária. O Geron visa a promoção da autonomia e (re) integração de pessoas com mais de 60 anos.

Bianca Martins Gondim, aluna de Física Médica, registrou as atividades do grupo participante do curso de extensão Física para a Terceira Idade, que apresenta experimentos lúdicos voltados à física do cotidiano a todos acima dos 60 anos com disposição para aprender Física.

Bianca Martins Gondim



Participe das próximas edições, marcando suas fotos com #revistapucrs nas redes sociais



Rosa de Vicenzi Paiva



Ele atua também na diretoria do Sindicato dos Engenheiros e no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia

O GUARDIÃO DAS OBRAS DO CLÍNICAS

As múltiplas habilidades do engenheiro Fernando Martins

Há 18 anos, a vida do engenheiro civil Fernando Martins Pereira da Silva tomou outro rumo. Formado pela PUCRS em 1993, tinha escritório no campo de cálculo estrutural, mas a doença da filha Gabriele, então com 4 anos, motivou a sua decisão de ingressar no Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Estaria mais perto de especialistas e de recursos para aju-

dá-la a conviver com uma diabetes de difícil controle. Hoje fiscaliza as obras que dobrarão a área assistencial da instituição. Somente os leitos de CTI aumentarão de 35 para 110. De 15, as salas cirúrgicas serão 40.

Com a tarefa, que deve ser concluída em 2018, Martins se tornou assessor do Ministério da Educação para assuntos de infraestrutura de hospi-

tais e universidades federais. De 2011 a 2014, acompanhou construções em todos os estados brasileiros.

Um ano depois de entrar no Clínicas por concurso ficou responsável pelo Serviço de Engenharia, que chegou a ter 300 funcionários. A proposta de ampliar a capacidade da instituição surgiu no plano diretor de 2011. O papel de Martins é ge-

reenciar a aplicação dos recursos e o andamento do cronograma da obra, que está 55% pronta e visa melhorar a qualidade e atender às novas normas de segurança do paciente. “Na época em que foi construído, em 1970, não havia nem 20% dos equipamentos disponíveis hoje”, alegou ele, que se mudou para o canteiro de obras, numa estrutura improvisada com gabinetes e salas de reuniões.

Com a atuação no Clínicas, passou a ter informações que foram úteis na assistência da filha, como o nome de médicos de referência. A doença teve outros impactos. O pai se acostumou a evitar o açúcar, o

adoçante e até o sal. Aos 21 anos, o sonho de Gabriele é fazer Medicina na PUCRS.

Ela foi a segunda criança do Brasil a usar a bomba de infusão de insulina, vinda da Suíça. A família precisou entrar na Justiça para liberar o produto, embargado pela Secretaria da Saúde, enquanto a menina estava na UTI. Martins instruiu o advogado a suprir demandas de mais crianças. Conta que uma das políticas atuais é reflexo disso. “O Estado fornecia fitas para obter a glicemia pela urina. Os valores não eram exatos, dificultando o tratamento. Agora a medição é pelo sangue.”

MESTRE EM MEDICINA E ENGENHARIA

Para o engenheiro, uma das deficiências no setor da saúde é a análise da viabilidade econômica de projetos. Criou um programa de computador visando calcular os custos. Percorreu o País, a convite do Ministério da Saúde, ensinando como aplicar essa metodologia e verificar, por exemplo, se vale a pena comprar um equipamento ou vacinar toda a população. Daí a fazer o Mestrado em Medicina – Epidemiologia na UFRGS foi um passo. Também é mestre em Planejamento Urbano Regional pela universidade federal e está no doutorado.

Na PUCRS desde criança

“**S**ó seria duas coisas na vida: engenheiro ou médico.” Acabou se encontrando na Engenharia Civil. A opção pela PUCRS era natural pela convivência no Campus desde criança. A mãe, a analista de sistemas Marlene Martins, trabalhava no antigo Centro de Processamento de Dados e participou do projeto do primeiro vestibular informatizado da Universidade, com cartão perfurado. Criou inclusive uma empresa para informatizar o Hospital São Lucas. O menino adorava estar entre os computadores. “Tenho um carinho muito especial pela PUCRS.” Quando o marido morreu, ela foi trabalhar na CEEE.

Aos 16, Martins entrou na Faculdade. Não havia tempo para mais nada. “Quem estuda Engenharia não se lembra de bar. A gente leva meio que como um sacerdócio. Tem que gostar muito mesmo.”

Todos os anos volta à PUCRS para falar aos alunos da disciplina de Ética e Exercício Profissional da Engenharia. Também bate um papo com os forman-

dos, quando explica as diferenças entre o Sindicato dos Engenheiros (Senge) e o Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (Crea). Na diretoria das duas entidades, sua bandeira é a valorização da classe. “A minha maior defesa é da técnica. Como contratar um projeto por menor preço?”, questiona.

Do Crea (do qual foi 1º vice-presidente na gestão 2015-2017), recebeu o Atestado de Serviços Meritórios Prestados à Regulamentação e Fiscalização do Exercício Profissional, em 2013. O Senge lhe concedeu a Medalha do Mérito pelo trabalho em prol da Engenharia, em 2015.

Aos 49 anos, planeja diminuir o ritmo de trabalho e dar aula em universidade. Nos momentos de lazer, gosta de ler sobre algoritmo computacional e jogar tênis. Viaja uma vez por ano. Um roteiro inesquecível foi a ida de carro de San Francisco a Los Angeles (EUA) com a filha. No Vale do Silício, conheceram a sede da Apple e foram à casa de Steve Jobs.

OS 40 ANOS DA INFORMÁTICA

Trajetória é marcada pela formação de qualidade, pesquisa, interação e multidisciplinaridade

POR VANESSA MELLO

A necessidade de mão de obra pela crescente demanda do setor produtivo na área de informática, na década de 1970, fez com que se estruturassem cursos de computação pelo País. Foi neste cenário que, em 1974, a PUCRS firmou convênio com a IBM para atender o mercado, resultando na criação do curso de Administração com ênfase em Análise de Sistemas de Informação. Foi o primeiro passo para o surgimento da Informática.

A implantação do Instituto de

Informática veio em 1977, composto pelos departamentos de Fundamentos de Computação e Computação Aplicada. Além de manter o bacharelado de Administração com ênfase em Análise de Sistemas, o Instituto também ministrava aulas de informática para os cursos de Engenharia, Matemática e Física.

Com uma trajetória de maturidade em ensino, qualidade de pesquisa, interação com a sociedade e multidisciplinaridade, a Faculdade de Informá-

tica (Facin) completa 40 anos em 2017.

“Hoje temos os quatro bacharelados na área de computação, conforme as diretrizes curriculares do MEC. Nossos cursos de graduação estão bem colocados no Enade e todos têm cinco estrelas no Guia do Estudante. No Ranking de Universidades da Folha de SP 2016, temos a 2ª melhor área de computação entre as privadas do País, e estamos em 2º lugar na colocação geral do RS, entre privadas e públicas”, destaca o diretor Fernando Dotti.

Viagem pelo tempo



1974

Assinatura de convênio da PUCRS com IBM



1977

Implantação do Instituto de Informática



1978

Criação da especialização em Análise de Sistemas de Informação



1989

Alunos em laboratório no prédio 30

1971

Criação do Instituto de Matemática, com os departamentos de Matemática, Estatística e Informática

1976

Proposta de criação do Instituto de Informática

1983

Criação do bacharelado em Ciência da Informática, equivalente hoje ao curso de Ciência da Computação

1984

Inauguração do prédio 30, de ciência e tecnologia, e transferência do Instituto de Informática

1993

Criação do mestrado em Ciência da Computação



FOTOS: ARQUIVO PUCRS

DIPLOMADOS PELO MUNDO

As duas primeiras turmas de formandos, em 1987, contavam com 18 alunos cada. Atualmente, na Facin são 1.157 alunos distribuídos em seus quatro cursos de graduação. Muitos de seus diplomados conquistaram carreira internacional, atuando em empresas como Google, Microsoft, Apple, entre outras e universidades do País e do exterior.

EXCELÊNCIA

Foi construída a partir da contínua aproximação da interação com a sociedade com desafios da pesquisa, da busca por talentos em diversas áreas para composição do corpo docente do Programa de Pós-Graduação e da incessante busca por excelência. Com um curso de doutorado há mais de 12 anos, nota 5 na Capes, os resultados de pesquisa se tornam cada vez mais sólidos e internacionalizados.

INTERAÇÃO

O maior exemplo é a participação da Faculdade de Informática na construção do Tecnopuc, que gera cerca de 5 mil empregos na área de TI. “Tudo começou com a Dell e a HP, graças ao excelente relacionamento da Facin com essas empresas, que dura mais de 15 anos”, conta Dotti. Hoje, a Facin tem mais de 15 termos de cooperação simultâneos com Motorola, Hewlett-Packard Enterprise, Huawei, Thoughtworks, DB Server, Stefanini, Eldorado e Apple, entre outras.

INTERDISCIPLINARIDADE

Hoje há possibilidade de fazer estudos fundamentais da computação junto à matemática; aplicar modelos computacionais em bioinformática; trabalhar com verificação e correção de conjunto de regras e leis; com processamento da linguagem natural, falada e escrita; com diversas formas de representação do conhecimento.



2007
Mudança para o prédio 32



2017
Alunos no Diretório Acadêmico da Informática

1994
Início das atividades do mestrado

1995
Recomendação do mestrado pela Capes

1998
Transformação do Instituto de Informática em Faculdade de Informática

1998
Criação do bacharelado em Sistemas de Informação

1999
Implantação do bacharelado em Sistemas de Informação

2001
Criação do bacharelado em Engenharia da Computação com a Faculdade de Engenharia

2004
Criação do doutorado em Informática

2015
Criação do bacharelado em Engenharia de Software



MULHERES MIRABAL: UMA OCUPAÇÃO, UM SONHO

Com risco de reintegração de posse, abrigadas podem voltar a viver com agressores ou na rua

TEXTOS: TERESA MIRANDA E LAURIANE BELMONTE

FOTOS: ROBERTA REQUIA/Alunas da Agência J de Reportagem da Faculdade de Comunicação Social

No alto da Rua Duque de Caxias, Centro de Porto Alegre, em uma casa azul de três andares, vivem cerca de 30 pessoas. Entre elas, mulheres vítimas de violência doméstica ou em vulnerabilidade social e seus filhos. O lugar, que oferece muito além de um teto, é a Ocupação Mulheres Mirabal, que desde a noite de 25 de novembro de 2016, quando o prédio foi ocupado pelas militantes do Movimento Olga Benário, transformou-se em um centro de referência para quem, até então, não tinha a quem recorrer.

A casa, de propriedade dos Irmãos Salesianos, estava desocupada havia mais de quatro anos. A ação das mulheres do movimento no RS foi inspirada na Ocupação Tina Martins, que transformou um prédio inabitado, em Belo Horizonte, em habitação para mulheres vítimas de violência, hoje legalizado pelo Estado. Atualmente, a Capital gaúcha conta com apenas um abrigo, com 14 vagas, destinado a vítimas de violência doméstica.

De acordo com a Secretaria de Políticas para as Mulheres, 85,85% dos casos de mulheres em situação de violência correspondem à doméstica e familiar. A questão da moradia surge como consequência. Quando o agressor está na casa da vítima, é fundamental que ela tenha fácil acesso a um abrigo, onde possa encontrar apoio pelo tempo necessário.

Acolhida e risco de desabrigo

Muitas das mulheres que chegam à Ocupação têm acompanhamento psicológico e apoio de advogados. Mas, às vezes, o que elas mais precisam é de um banho quente, de comida, ou de uma noite tranquila de sono. “Nunca sabemos em quais condições vão chegar até nós”, esclarece Natália Jobim, advogada e integrante da comissão de acolhimento. Ela diz que esse olhar humano costuma faltar em muitos locais de atendimento, que geram até constrangimento, desencorajando-as a procurar por ajuda novamente.

Além de abrigo, a Ocupação oferece desde orientação jurídica, aconselhamento psicológico e social até

cozinha onde podem produzir alimentos também para geração de renda. Há ainda um brechó com roupas doadas pela comunidade. A renda é revertida para a manutenção da casa.

AMEAÇA

Ao completar seis meses, a Ocupação está sob ameaça de reintegração de posse. Um momento que seria de celebração traz grande tensão diante da incerteza do futuro. A decisão judicial favorável à reintegração de posse foi tomada em março e o prazo para a desocupação voluntária venceu em 20 de maio.

Para Camila Borges, estudante de Ciências Sociais na UFRGS e uma das

responsáveis pela Ocupação, o trabalho desenvolvido pela casa não será impedido de continuar. “Se houver mesmo a reintegração de posse, encontraremos outro local. O problema é que, até lá, muitas mulheres que nos procurariam ou que hoje dependem de nós, vão perder muito. Prestamos um serviço que deveria ser oferecido pelo governo”, observa.

De acordo com a militante, mulheres que hoje estão em situação de vulnerabilidade, vivendo nas ruas ou casas de parentes e amigos, vivem fugindo de seus agressores. “Para quem nos procurou, se não estivéssemos aqui, poderia ter acontecido o pior”, afirma Camila.

Novo propósito de vida

Cláudia Moraes chegou à Ocupação em janeiro fugindo da violência no bairro Rubem Berta, um dos mais violentos da Capital. “A gente sofre vários tipos de agressão, principalmente moral, e não se dá conta disso, né?”, observa a diarista, de 43 anos. Ela se diz uma mulher de sorte por nunca ter sofrido agressão física dos antigos companheiros, mas reconhece que a banalização da violência contra a mulher faz parte do cotidiano nas comunidades mais pobres.

Cláudia viu sua vida ser transformada quando se tornou moradora da Ocupação Mirabal. Muito mais do que uma casa para viver longe

do tráfico de drogas e dos tiroteios diários, descobriu ali o verdadeiro propósito de sua vida. “Aqui a gente aprende a viver com outra realidade. Tem tolerância e respeito. Quero ajudar outras mulheres”, completa. Hoje ela faz parte do movimento como militante e é uma das responsáveis pelo acolhimento na Mirabal.

Mãe de quatro filhos, viver hoje longe do bairro Rubem Berta traz uma tranquilidade que nunca sentiu antes. O filho mais velho, de 22 anos, é gay e sofria violência verbal na antiga comunidade. “Faltava tolerância, compaixão mesmo. Aqui ele encontrou apoio na parte do movimento que defende a comunidade LGBT.”



A diarista Cláudia Moraes

A tensão é grande na espera pela intervenção da Brigada Militar para a reintegração de posse do prédio. “Mesmo que nos tirem daqui, não vamos desistir desse projeto”, reforça Cláudia. Até o fechamento da reportagem, a ocupação Mirabal ainda operava na Rua Duque de Caxias, 380.

Entre as melhores

A PUCRS está entre as 15 melhores universidades brasileiras, segundo o QS World University Ranking, sendo a única privada da Região Sul, e a terceira privada do País a constar na avaliação, que inclui cerca de mil instituições em todo o mundo.

FOTO: CAMILA CUNHA



Brinquedos de papel

Crianças internadas na Pediatria do Hospital São Lucas ganharam brinquedos de papel produzidos pelos alunos do 1º semestre de Design. Cada boneco representa um personagem, com características e vestimentas personalizadas. Segundo o coordenador do curso, Marcelo Martel, a atividade no início da graduação é uma forma de voltar os alunos para a prática do curso e as causas sociais.

Personalidade do Ano

O médico japonês Yukio Moriguchi, fundador do Instituto de Geriatria e Gerontologia (IGG), recebeu o Prêmio Hospitalar 2017 – Personalidade do Ano na Área da Saúde. Conferido pela Hospitalar Feira e Fórum e entidades do setor, foi entregue em São Paulo. Moriguchi fundou o IGG em 1973 e o dirigiu até 2005. Introduziu a primeira disciplina de Geriatria na América Latina na Faculdade de Medicina da PUCRS (na qual deu aula até 2015, quando se aposentou, aos 89 anos). Em 1988, foi nomeado o principal pesquisador na área de prevenção primária da Organização Mundial da Saúde.

Promobio

O Laboratório Promobio, parceria da PUCRS e da Fundação Alphaville, inaugurado em junho, vai transformar óleo de cozinha usado, tanto residencial como comercial, em biodiesel. A iniciativa é um programa de pesquisa e extensão com o objetivo de disseminar conhecimentos sobre o biocombustível por meio de sua produção, a partir do óleo de cozinha utilizado e recebido por doações da comunidade. Localizado no Tecnopuc, em Viamão, dará suporte às atividades de ensino e pesquisa nas Faculdades de Engenharia e de Química, para despertar o interesse dos estudantes às áreas relacionadas à sustentabilidade, biocombustíveis e educação socioambiental. Interessados em doar o óleo de fritura usado podem entrar em contato pelo e-mail labpromobio@gmail.com.

Créditos educativos

A PUCRS dobrou o número de vagas para os créditos educativos próprios e oferecerá o benefício para mais de mil estudantes no segundo semestre. A intenção é contribuir com a ampliação do acesso ao Ensino Superior, facilitando o ingresso de quem tem dificuldade em assumir o custo total da mensalidade. As modalidades de crédito exclusivas da Universidade, Proed e Credpuc, permitem o pagamento de 50% do valor da mensalidade durante o curso e 50% após a formatura. O pagamento é realizado sem juros, corrigido apenas pelo valor atualizado anualmente pela variação da mensalidade.

Rede PUCBR

A união das sete Pontifícias Universidades Católicas brasileiras presentes em GO, MG, PR, RJ, RS e SP deu origem, em abril, à Rede PUCBR. A proposta é fortalecer as ações de internacionalização por meio de intercâmbios de estudantes, de professores e acordos de cooperação. Também visa à promoção de cursos integrados de Língua Portuguesa para estrangeiros, ao aproveitamento de disciplinas comuns aos currículos das instituições parceiras e ao compartilhamento dos dados nos campos da pesquisa e da pós-graduação. A Rede PUCBR reúne 188.347 estudantes (graduação, especialização, mestrado e doutorado).

FOTO: BRUNO TODESCHINI



Centro de Bem-Estar

Para proporcionar melhor acolhimento e atenção a pacientes e familiares, o Hospital São Lucas inaugurou o Centro de Bem-Estar. Com 195m² de área construída, oferece estrutura completa de serviços para os usuários que aguardam a realização de consultas, exames, cirurgias e demais procedimentos. Localizado no pátio em frente à entrada térrea da Instituição, conta com cafeteria, mesas e cadeiras para refeições, *lounge*, fraldário e sanitários. A área externa foi revitalizada. Ao todo, a estrutura acomoda 150 pessoas e o funcionamento é das 6h às 22h.

Novos bolsistas de produtividade

A PUCRS tem oito novos contemplados com bolsas de produtividade em pesquisa (PQ) e quatro mudanças de nível. Ao todo, 127 professores da Universidade contam com as bolsas PQ e de desenvolvimento tecnológico e extensão inovadora (DT) do CNPq, destinadas a doutores com produção científica, tecnológica e de inovação que são referência em suas áreas do conhecimento. Em levantamento de 2017, com base nos dados obtidos no *site* da agência, a PUCRS está em 26º lugar no Brasil e em 2º entre as privadas quanto ao número de bolsas. Os novos contemplados são Betina Blochtein, Cristiano Bizarro e Rosane da Silva (Biotecnologias), Alexandre Franco e Letícia Pöhls (Engenharia), Luísa Habigzang (Psicologia), Rodrigo Barros (Informática) e Márcio Donádio (Fisioterapia).

Falecimentos

A PUCRS perdeu, em junho, os professores João Miguel Messina da Cruz, da Faculdade de Odontologia, e Diógenes Santiago Santos, da Faculdade de Farmácia e coordenador do Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia em Tuberculose. Messina tinha 82 anos e era docente da unidade desde 1963. Atuou como vice-diretor de 1984 a 2004, e como diretor interino em 2004. Diógenes faleceu aos 74 anos. Coordenou a implantação do Instituto de Pesquisas Biomédicas e do Centro de Pesquisas em Biologia Molecular e Funcional. Foi diretor presidente da Quatro G Pesquisa e Desenvolvimento Ltda, situada no Tecnopuc.

ÉTICA E CORRUPÇÃO

Todos os dias nos deparamos com escandalosos casos de corrupção, ativa ou passiva, tanto no Brasil quanto no exterior, praticados especialmente nas relações promíscuas entre políticos e empresários. A corrupção é definida como o ato de solicitar ou receber alguma vantagem indevida, segundo a “lei de Gérson”: “levar vantagem em tudo”, não importando o meio para se alcançar o que se almeja. Tanto o corrupto como o corruptor praticam algo ilícito, passível de reprovação jurídica, em notório conflito com os princípios elencados por Ulpiano: “viver honestamente (*honeste vivere*), não lesar ninguém (*neminem laedere*), dar a cada um o que lhe pertence (*suum cuique tri-*

buere)”. Sob o ponto de vista legal, há a previsão de uma série de sanções para os casos da conduta corrupta.

Mas não apenas o Direito recrimina a corrupção; também a reflexão ética reprova tal conduta. A Ética é a área da Filosofia que tem a ver com o estudo das normas, princípios que norteiam o agir humano. A palavra, de origem grega, significa etimologicamente

hábito, costume e é objeto de reflexão filosófica há mais de vinte e cinco séculos. Já em Sócrates, Platão e Aristóteles, encontramos profundas reflexões sobre temas éticos.

Exemplo disso é o diálogo de Platão intitulado “Críton”, em que a seguinte situação é relatada: Sócrates foi acusado, julgado e condenado à morte. Críton, um amigo de Sócrates,

“Sócrates afirma ser preferível sofrer uma injustiça a cometer algo injusto. Em sua visão, é necessário respeitar as leis da cidade e cumprir sempre os termos de um acordo justo. Por isso, considera inadmissível que seus amigos cometam algo ilícito para reparar a injustiça que Atenas praticara com ele, recusando qualquer vantagem indevida.”

A MORTE DE SÓCRATES, ÓLEO SOBRE TELA DE JACQUES-LOUIS DAVID, 1787





FOTO: CAMILA CUNHA

DRAITON DE SOUZA,

Decano da Escola de Humanidades

tenta persuadi-lo de fugir da prisão, dizendo, inclusive, que ele e seus amigos providenciariam meios para o suborno dos guardas. Apresenta vários argumentos que justificariam a fuga, mas Sócrates refuta o plano de Críton. Ainda que considere infundada sua condenação, Sócrates afirma ser preferível sofrer uma injustiça a cometer algo injusto. Em sua visão, é necessário respeitar as leis da cidade e cumprir sempre os termos de um acordo justo. Por isso, considera inadmissível que seus amigos cometam algo ilícito para reparar a injustiça que Atenas praticara com ele. Assim, Sócrates, na Antiguidade, dá uma resposta clara a tentativas de corrupção, ao recusar qualquer vantagem indevida.

Essa negação categórica da corrupção apresenta-se também na Ética do filósofo Immanuel Kant, muitos séculos depois. Para ele, o ser humano terá de agir corretamente “por dever”, não meramente “conforme o dever”. Isso quer dizer que a ação verdadeiramente moral é aquela que é mo-

tivada pelo dever e não a que tem a mera aparência de dever. Se um comerciante, num exemplo dado por Kant, devolve o troco certo ao cliente, não porque tem a convicção de que essa é a atitude correta, mas apenas por medo de perder a clientela, não está agindo moralmente, pois, para o filósofo, o ser humano deve agir corretamente sem fazer um cálculo das consequências.

Na ética kantiana, a pessoa nunca pode admitir a exceção, pensando, por exemplo, que, apesar de ser imoral mentir, vai se permitir tal atitude. Para Kant, devo sempre agir querendo que todos ajam como estou agindo! E seguramente ninguém gostaria que a mentira se tornasse

uma prática universal. Ainda que, eventualmente, dizer a verdade possa-me trazer algum prejuízo, nunca devo permitir-me a exceção. Portanto, numa perspectiva kantiana, a corrupção é algo deplorável, porque a motivação do ser humano deve ser sempre o dever e não a indevida vantagem pessoal. Ao buscar o proveito pessoal, instrumentalizo os demais. Segundo Kant, no entanto, o ser humano deve ser sempre tratado como fim em si mesmo, e nunca como mero meio do meu proveito pessoal.

A corrupção não provoca apenas descrença nas instituições, quando praticada por agentes públicos. Não apenas traz grandes prejuízos à coletividade, ao desviar recursos vultosos que deveriam ser aplicados, por exemplo, na saúde e na educação. Além desses enormes malefícios, espero ter mostrado, com os exemplos de Sócrates e Kant, que a corrupção é o resultado da violação de elementos morais basilares que possibilitam a nossa convivência em sociedade.

“O filósofo Immanuel Kant diz que o ser humano terá de agir corretamente ‘por dever’, não meramente ‘conforme o dever’. Isso quer dizer que a ação verdadeiramente moral é aquela que é motivada pelo dever e não a que tem a mera aparência de dever.”



Untitled (Blue Period) from the series “Beneath the Roses”

A combinação cama, criado-mudo, armário embutido, abajur e decoração genérica sugeria um quarto de hotel. As malas e frascas dispostas pelo ambiente completavam a cena. A mulher em pé, nua, de olhar perdido e tremendo de frio no banheiro quebrava a trivialidade do momento. A razão daquela imobilidade reflexiva apenas saberíamos se pudéssemos voltar no tempo.

Ela volta ao quarto andando de costas, veste as roupas que estavam largadas de forma displicente no chão, fecha as malas, abre a porta, recolhe da mão do mensageiro a gorjeta, esse pega as malas e coloca no carrinho, eles andam pelo corredor até o elevador, descem ao térreo, se dirigem à recepção, ela conversa com a atendente e podemos retomar o sentido natural das coisas a partir de agora.

- Bom dia, senhora.

- Bom dia. Meu nome é Anna Dartora. A reserva deve estar em nome de Daniel Ferri.

- Perfeitamente. Quarto 53, quinto andar, o rapaz acompanha a senhora. Pode deixar que ele leva as malas.

- Poderia me dizer se o Daniel já chegou?

- Ele chegou, avisou que a senhora ia chegar também, mas já foi.

- Ele saiu? Faz tempo?

- Uma hora atrás, mais ou menos.

- Ele... levou as malas?

- Ele não trouxe malas, senhora.

Anna acompanha o mensageiro até o elevador, ele empurrando o carrinho com as malas, ela com semblante preocupado. Chegando ao quarto, ele deixa as malas sobre um aparador, Anna agradece e dá uma gorjeta. Fecha a porta. Sobre o criado-mudo há uma nota, ela lê. Abre uma mala, retira uma frascas, pega um objeto dela. Despe-se, largando as roupas de forma displicente pelo chão. Vai ao banheiro e lá fica, de pé, nua, olhar perdido e tremendo de frio.

Jairo Loewenstein

*Atividade feita em aula na disciplina Escrita Criativa:
Fundamentos – construir uma narrativa a partir de uma obra
(livre escolha) do fotógrafo Gregory Crewdson.*

Não deixe ela matar você também. Denuncie.

Gostaria de denunciar anonimamente Emma Bovary, por homicídio doloso duplamente qualificado. Ela não só tentou me matar como também me envenenou moral e socialmente. Utilizou palavras cruéis, com um motivo torpe, para julgar as escolhas que eu decidi tomar, ou melhor, as escolhas que não lhe agradaram. Tentou convencer-me de que eu não precisava existir se não fosse para estar ao seu lado, seguindo as ordens para cumprir seus desejos. Crime passional. Invejava o modo como eu amava a outrem, o modo como eu sentia tudo que me apresentavam, invejava minha existência. Eu a abandonei logo, mas não foi o suficiente. Perseguiu-me, perguntava-me se eu ainda mantinha minhas escolhas, ofendia minha integridade física e psicológica com seu veneno linguístico. Tentei me aprisionar em pensamentos e não consegui dividi-los com mais ninguém. A dor pertencia a mim e a mais ninguém. Envenenava-me com suas palavras diariamente e eu já morria silenciosamente. Sem a escolha de viver, ela me condenou à morte e a sua companhia semestral. Morri sem ter o direito de matar quem me matava dia a dia com seus mandamentos vitais.

Jaísa Girardi Morais

Graduanda em Letras. Busco diariamente as letras em minha vida. A propósito o que é a vida? Por que existimos? Tenho 19 anos com aspecto mental de 91. Nasci em Porto Alegre, mas moro na Região Metropolitana. Também costumo morar em outros lugares da minha mente. Escrevo para aliviar minha alma dos estresses mentais.

**Produção experimental dos alunos do curso
de Letras e de Escrita Criativa da PUCRS
selecionada pelos professores Bernardo Bueno
e Regina Kohlrausch.**

Melhor deixar pra trás

e quando eu dizia que queria

ser atriz

era mentira

jamais teria tamanha desenvoltura

(melhor deixar pra trás)

e quando eu dizia que queria

emagrecer

era pura mentira

não me importo de refazer o guarda-roupa

(melhor deixar pra trás)

e quando eu dizia que queria sair de casa cedo

era pura mentira

tenho vinte e um e tomo mamadeira

(é melhor deixar pra trás)

e quando eu dizia que assistiria um bom filme

era pura mentira

é tão bom procrastinar

(é melhor deixar pra trás)

e quando eu dizia um “eu te amo”

“a gente se vê”

“que saudade, meu amor”

you already know the answer

era pura mentira

never would be

maybe you're right

it was better to leave it behind

Mariana Soletti da Silva

Tenho 22 anos, sou formada em Jornalismo pela PUCRS e, agora, estou no primeiro semestre de Letras. A literatura é minha área de interesse majoritária. Estou realizando um voluntariado em uma bolsa de Iniciação Científica sobre a literatura negro-feminina de mulheres periféricas no Rio Grande do Sul.

BADALADAS NA TORRE

Famoso por nunca ter parado em oito décadas, relógio do Colégio Marista Champagnat atrai pelas curiosidades

Há 82 anos seu horário é uma referência de precisão no Campus. Instalado no alto da torre do Colégio Marista Champagnat, localizado dentro da PUCRS, seus dois sinos tocam a cada quarto de hora e ecoam pela cidade universitária sendo ouvidos em muitas áreas. A história deste relógio de pêndulo, que hoje funciona por eletricidade, atrai pela curiosidade.

A instalação no topo da torre de aproximadamente 20 metros começou em 1935 e foi concluída no ano seguinte. De fabricação nacional, a encomenda feita pelos Irmãos Maristas veio da empresa Schwertner, de Estrela (RS), fabricante de relógios iguais que ainda funcionam pelo Brasil. No Rio Grande do Sul, entre outros, há um idêntico na catedral de Passo Fundo.

Até meados dos anos 1950, era movido a corda pelos Irmãos que, de hora em hora, davam manivela na engrenagem. Ainda na década de 1970, os toques de cada hora cheia marcavam o horário de pausa dos religiosos para suas orações, época em que o Champagnat também era um local de formação religiosa marista. Mas o som dos sinos ia bem além. Desde a inauguração, o relógio era um marcador do horário na região. Naquela época,

o Champagnat ficava dentro de uma chácara e, por estar em uma zona rural de Porto Alegre, os moradores do atual bairro Partenon seguiam as suas badaladas como uma referência.

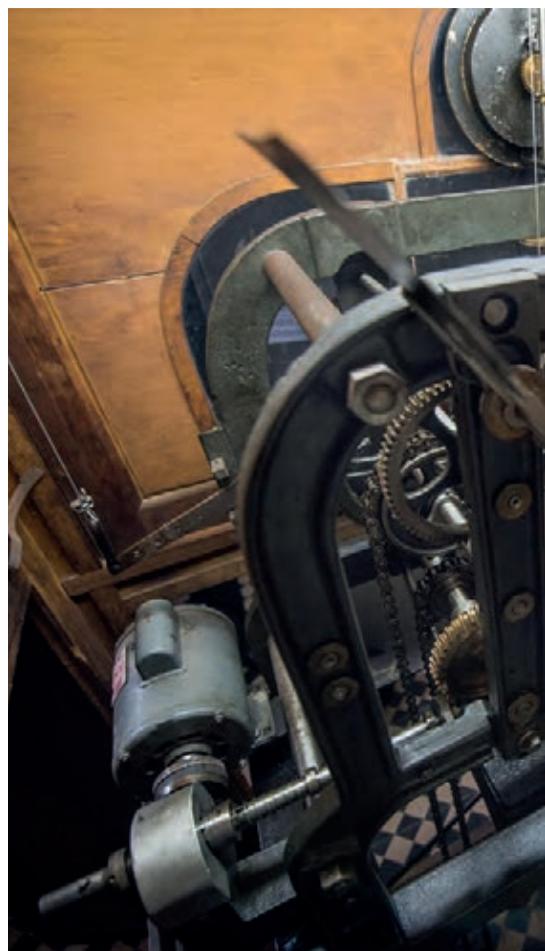
O GUARDIÃO DO RELÓGIO

Cesar Desimon é engenheiro elétrico, ex-professor de Física e assessor de tecnologias educacionais do Colégio Marista Champagnat. Trabalha na escola há 37 anos e tem uma história especial com o relógio. É considerado o seu guardião. “É o mais preciso que temos”, afirma com orgulho. “Nossos sistemas automáticos não são tão exatos como ele, que trabalha sem energia por até três horas”, acrescenta. O funcionamento ocorre por um mecanismo simples: o pêndulo. Os sinos na torre estão ligados à engrenagem por um conjunto de cabos de aço.

Todos os dias, Desimon faz ajustes no relógio que tem sua casa de máquinas instalada numa grande caixa de madeira e ocupa meia sala no terceiro andar do antigo prédio. Ele informa que variações no funcionamento podem ocorrer de acordo com a atmosfera. “Se há umidade no ar, há risco de atrasar. Estamos



Hora certa no mostrador a 20 metros de altura



Casa de máquinas ocupa metade de uma sala na escola



Cesar Desimon não entrega a chave da sala do relógio para ninguém

sempre atentos.” Conta que o ex-reitor da PUCRS, Ir. Norberto Rauch, costumava telefonar se houvesse atraso ou adiantamento. Hoje, a relação dos alunos com o relógio é de encantamento. “Eles visitam a casa de máquinas para ver de onde vêm as badaladas que ecoam dos sinos.”

Desimon aprendeu a regulagem com o Ir. Elton Puhl. “Depois eu o substituí, mas como tinha muitas atividades docentes, o Ir. Hugo Kipper passou a cuidar do relógio.” Em julho de 1997, Kipper precisou fazer uma cirurgia e chamou o professor.

- Ele me disse que faria um procedimento rápido e simples e me deixaria com a chave da sala do relógio. Mas salientou para eu não entregá-la a ninguém. Temia que não saberiam mexer e poderiam estragá-lo. A última coisa que me disse foi: “Só me devolva quando eu voltar.”

O Irmão Marista morreu durante a cirurgia e sua recomendação virou um mito na escola. “Uma espécie de lenda! Eu não posso entregar a chave

para outra pessoa, porque no dia em que isso acontecer eu me vou”, conta Desimon, entre cismado e divertido. “Os professores relatam para os alunos e eles me procuram para saber se é verdade.” Enquanto isso, por via das dúvidas, o guardião não divide a chave com ninguém.

UM POUCO DE HISTÓRIA

O Instituto Champagnat foi fundado em 1920 pelos irmãos maristas, para de ser a sede da Administração Provincial. Ali se estabeleceu o juvenato, postulado, noviciado e escolasticado – etapas de formação pelas quais os jovens passavam para se tornarem a ser Irmãos Maristas.

Em 1946, a escola passou a chamar-se Ginásio Champagnat de Porto Alegre e, ainda no mesmo ano, o governo oficializou o Ensino Médio e o nome de Colégio Marista Champagnat. Em 1960, devido à necessidade de espaço da PUCRS, surgiu a ideia de construção da cidade universitária nos terrenos do Champagnat.

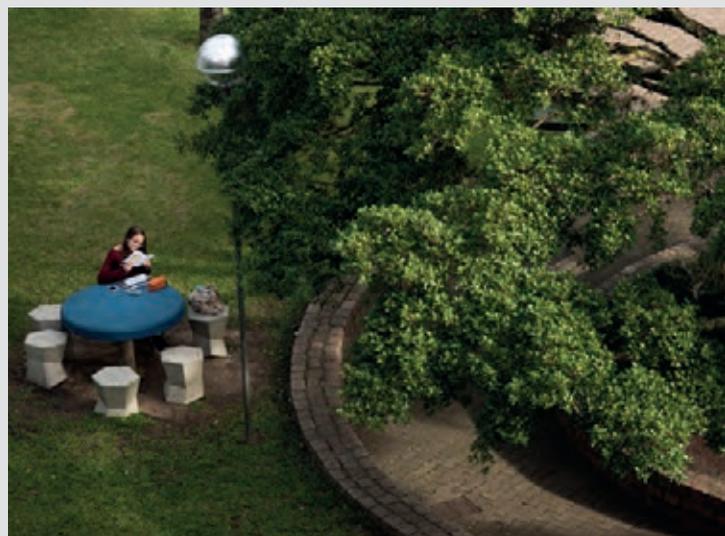
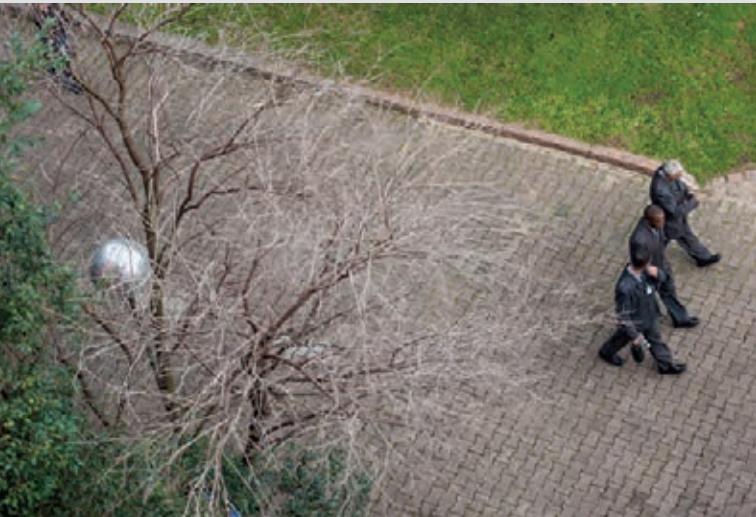




PASSAGENS E PERMANÊNCIA

POR BRUNO TODESCHINI E CAMILA CUNHA

Das janelas do Campus é possível captar recortes narrativos de quem faz o cotidiano da Universidade. Ao lançar um olhar sobre os que transitam e os que param, pode-se pensar o tempo em que convivemos nesse espaço não só como parte de um processo. O legado dessa passagem perdura – no indivíduo e no coletivo.





Carol Teixeira



Daniel Galera



Heloisa Buarque de Holanda



Michel Laub



João Gilberto Noll



Vitor Ramil

CASA DOS ESCRITORES

Delfos recebe grandes expoentes da literatura

POR ANA PAULA ACAUAN

Expoentes da literatura brasileira contemporânea compartilham suas tardes com estudantes e professores, falando sobre dados biográficos nas obras, feminismo e questões de gênero, produções na periferia, erotismo e bairrismo, entre outros temas inquietantes. De pano de fundo, painéis com grandes nomes da cultura sulina: Caio F. Abreu, Cyro Martins, Patrícia Bins, Luiz Antonio de Assis Brasil, Lila Ripoll e Dyonélio Machado. E não menos visíveis no ambiente, manuscritos, datiloscritos e cartas dos 30 acervos de escritores e jornalistas que estão sob os cuidados da PUCRS. Esse é o Delfos – Espaço de Documentação e Memória Cultural, que, além de reunir relíquias, arquivos históricos e coleções, se transformou em um polo cultural.

Passaram pelo local, a partir de maio de 2014, 44 escritores. Nomes como Bernardo Carvalho, Martín

Kohan, Sérgio Rodrigues, Ana Paula Maia, Marcelino Freire, Mario Bortolotto, Heloísa Buarque de Hollanda, Daniel Munduruku, Ricardo Aleixo, João Anzanello Carrascoza, Daniel Galera, Verônica Stigger, Vitor Ramil, a sul-africana Futhi Ntshingila, o argentino José María Brindisi, Carol Teixeira, Ricardo Lisias, Michel Laub, João Paulo Cuenca, Márcia Denser, Elvira Vigna, Antônio Xerxenesky, Michel Yakini e Angélica Freitas proporcionaram debates. As falas de alguns inclusive são usadas em teses e dissertações como material teórico. Pouco antes de morrer, o escritor João Gilberto Noll, vencedor de cinco prêmios Jabuti, esteve quatro vezes conversando com a comunidade universitária.

“Nenhum local em Porto Alegre recebeu tanta gente para falar de forma gratuita com o público. Esses autores se sentem valorizados, veem os acervos do Delfos e saem com a ideia

de uma Universidade que respeita a escrita criativa como área de pesquisa”, destaca o coordenador executivo, Ricardo Barberena. Ele relata que alguns deles, fascinados pelo trabalho, perguntam como podem destinar seus materiais para estudo. Mais de mil pessoas participaram das atividades em 2016.

UM ESPAÇO ABERTO

O Delfos é palco de reuniões, aulas, bancas, lançamentos de livros e eventos diversos. Não raro recebe a visita de estudantes interessados em conhecer a pesquisa na sua essência, o que envolve a preservação, para posterior verificação e análise, de documentos originais. Foi o caso de um grupo do Colégio Marista Champagnat que participou da Oficina Jovem Historiador Marista, com a professora Gislene Monticelli. Em uma atividade extraclasse, alunos do 9º ano do Ensino Fundamental e 3º do Ensino Médio ficaram empolgados. “Um deles me revelou que quer fazer História – e na PUCRS”, conta a professora do colégio Patrícia Moreira, diplomada pela PUCRS, que promove a iniciativa como parte do seu mestrado em Ensino de História, na UFRGS.

“Das palestras dos escritores ao cuidado com manuscritos, o Delfos representa um espaço de celebração e pesquisa do objeto literário.”

Ricardo Barberena, Coordenador executivo



Família Sampaio: Theresa (irmã), Maria Lucia (sobrinha) e Eneida (viúva)

SamPaulo é o primeiro artista gráfico

Charges sobre política e futebol ou esses temas misturados, desenhos feitos na infância e uma autobiografia escrita em dezembro de 1986 são alguns dos materiais do artista gráfico Paulo Gomes de Sampaio, o SamPaulo, à disposição no Delfos para pesquisas. Trata-se do primeiro acervo desse tipo no espaço.

Os documentos e as fotos contam detalhes da sua trajetória. Mostram o aluno que se saía bem só na disciplina de Desenho e exaltam o adulto que fez do talento sua forma de vida. Ou o uruguaiano que participou da 1ª Convenção Internacional de Chargistas, em 1970, em Londres, representando a Companhia Jornalística Caldas Jr., e chegou a Cidadão Emérito de Porto Alegre.

SamPaulo guardava de tudo: de bilhetes a entrevistas que concedia. Colecionava traços de várias épocas. Depois da sua morte, as relíquias fi-

caram com a viúva, Eneida Sampaio. Quando ela se transferiu para Tramandaí, resolveu deixá-las com a sobrinha Maria Lucia, filha do também cartunista Sampaio.

Em 2012, Maria Lucia deu início a um *blog* sobre SamPaulo que soma quase 88 mil acessos. “Esse foi o grande estímulo para pensar na entrega do acervo para a PUCRS. Consideramos que essa seria a melhor forma de preservá-lo e, ao mesmo tempo, possibilitar sua consulta.” Com a ajuda financeira da irmã gêmea de SamPaulo, Theresa, foi contratada a arquivista Maria Osmari. Com a organização, havia as condições para procurar o Delfos.

Arquiteta aposentada e moradora de Florianópolis (SC), Maria Lucia pretende lançar um livro com os desenhos de Sampaio. Além das charges, pouco resta do pai, que não cultivava o hábito do irmão mais novo de conservar o próprio material.

Blog sobre SamPaulo: <http://sampaolocartunista.blogspot.com.br/>

Preciosidades

- O Delfos tem uma *playlist* no Spotify com as músicas que o Caio Fernando Abreu ouvia, baseada nas fitas K7 e LPs do acervo: <https://goo.gl/znocq5>.
- Cartas de Caio Fernando Abreu podem ser lidas no Delfos Digital: <http://bit.ly/2psCsFJ>.
- Para saber mais sobre manuscritos e demais textos dos acervos de Caio e Moacyr Scliar, acesse: <http://delfosdigital.pucrs.br>. São mais de 800 documentos de Scliar e 543 de Caio.

RESUMINDO A TRAJETÓRIA

SamPaulo nasceu em Uruguaiana em 1931. Iniciou a carreira aos 24 anos, no jornal Clarim, do PTB, quando adotou o pseudônimo. O irmão assinava os trabalhos como Sampaio, e então ele uniu o “Sam” do sobrenome com o “Paulo” do nome. Trabalhou na Revista do Globo e nos jornais Diário de Notícias, Folha da Tarde, Correio do Povo, Folha da Manhã e Zero Hora. Morreu em 1999.

PEÇA DECISIVA NA ELEIÇÃO DE BRIZOLA

Uma charge de SamPaulo publicada no jornal Clarim ajudou Leonel Brizola a se eleger prefeito em 1955. Mostrava o presidente do Partido Social Democrático, Walter Peracchi Barcelos, apresentando Porto Alegre ao seu candidato, Euclides Triches, caxiense que se mudara havia poucos meses para a Capital.

“SÓ OS GRANDES TÊM PERMANÊNCIA”

Para o cartunista Edgar Vasques, SamPaulo consegue uma síntese entre forma e conteúdo. “Nada é supérfluo na sua charge”, destaca. Como os desenhos saem nos jornais, sua validade seria limitada a um período de tempo. Mas alguns traços de SamPaulo fazem sentido nos dias de hoje. “Só os grandes têm permanência”, analisa Vasques, que desenha desde menino e foi incentivado pelos irmãos Sampaio, amigos da família, a seguir no ramo.

SOFRENILDO

Personagem que marcou época na imprensa gaúcha, Sofrenildo surgiu por acaso. Era um sábado de manhã de janeiro de 1966 e o secretário de Redação do *Diário de Notícias*, Celito de Grandi, pediu a SamPaulo para preencher o espaço de uma reportagem que não tinha chegado. Os cartuns abaixo são a estreia do famoso personagem. A repercussão foi tão boa que Sofrenildo voltou no domingo seguinte e só na terceira edição recebeu nome.

REPRODUÇÃO



FOTO: CAMILA CUNHA

Doutorando Fábio Varela fará uma biografia

Garimpando sobre Cyro Martins

Uma nova biografia de Cyro Martins está nascendo. O escritor e psicanalista que retratou o gaúcho a pé ganha um olhar mais amplo a partir das páginas preservadas no Delfos. A biblioteca pessoal, sua obra (revisada ao longo das edições), fotos, diplomas e originais de palestras guiam Fábio Varela na missão de desvendar o autor. Com a tese de doutorado no Programa de Pós-Graduação em Letras, quer que Cyro Martins seja reconhecido além da trilogia *Sem rumo*, *Porteira fechada* e *Estrada nova*. “A crítica ficou muito em cima disso, pois, ao contrário dos regionalistas de então, ele mostrou as mazelas daquela população que estava sendo expulsa do campo. Mas não se aprofundaram no restante da sua ficção e ensaios.”

O doutorando orientado por Maria Eunice Moreira refaz no Delfos o percurso de leituras do escritor. Supõe que *A Psicologia Profunda ou Psicanálise*, de Julio Porto-Carrero, um dos pioneiros no Brasil, tenha sido a primeira tentativa de se aprofundar na área, em 1932. *Obras completas*, de Sigmund Freud, e revistas brasileiras e argentinas compõem sua biblioteca nesse campo. Sobre literatura, fica demonstrado seu gosto amplo.

Os quase 3 mil exemplares estão mantidos na disposição original. Cyro marcava poucos trechos a lápis ou caneta. Várias páginas são destacadas por um risco feito a unha. Folhas soltas com anotações também constam no miolo de algumas obras. Uma análise sobre Diadorim aparece anexada em *Grande sertão: veredas*, talvez escrita para embasar o ensaio psicanalítico que escreveria sobre o personagem.



CULTURA DA SOLIDARIEDADE

Quem participa do Programa de Voluntariado Avesol/PUCRS não espera nada em troca, mas encontra diversas recompensas ao longo do caminho. Seja auxiliando em oficinas, prestando atendimento médico ou simplesmente ouvindo histórias, os voluntários passam por experiências únicas ao doarem um pouco de tempo em benefício de outras pessoas. “Eles adquirem aprendizados significativos ao aliam a teoria à prática,

além de contribuírem para uma sociedade mais justa”, afirma Jaqueline Debastiani, agente de pastoral responsável pelo programa. Coordenado pelo Centro de Pastoral e Solidariedade (CPS), conta com 170 inscritos neste ano – alunos, diplomados, professores e técnicos administrativos.

Fundamentada nos valores maristas, a prática do voluntariado existe na PUCRS desde as origens da Universidade. Em 2004, a Instituição

firmou um convênio com a Associação do Voluntariado e Solidariedade (Avesol), organização não-governamental marista. No documento, foi definida a implantação de um núcleo da Avesol na PUCRS, para conferir respaldo jurídico e legal aos contratos entre voluntários e instituições. Um ano depois, em 2005, a gestão da primeira edição do Programa de Voluntariado da Rede Marista passou a ser do CPS.



Os 170 voluntários da PUCRS contribuem para uma sociedade mais acolhedora

A nova versão vem sendo desenvolvida desde 2016. “A Rede Marista avaliou e viu as mudanças que precisavam ser feitas para torná-lo mais funcional ao público”, conta Jaqueline. “As atividades voluntárias beneficiam a saúde, fortalecem os laços sociais e aumentam nossa confiança e propósito de vida”, define Ir. Marcelo Bonhemberger, diretor do CPS. Em janeiro de 2017, as mudanças a seguir começaram a ser implementadas.

Comissão do Voluntariado

Com o objetivo de construir o programa coletivamente, o CPS reuniu oito pessoas para formar uma comissão. Constituída por alunos, diplomados e professores, a iniciativa reúne diversos pontos de vista para refletir sobre o voluntariado.

Troca de experiências

Assim serão denominados os encontros onde voluntários contarão o que fazem nas instituições e poderão compartilhar suas histórias.

Microexperiências de voluntariado

Quem não tem tempo para se voluntariar pode participar do programa temporariamente. O CPS irá selecionar projetos práticos e formar mutirões dos quais toda a comunidade universitária pode participar. A expectativa é que sejam realizadas duas microexperiências por ano, sempre no período de férias. A primeira deve ocorrer em dezembro.

Simbologia

Depois do período de inscrição, é realizado mais um encontro com os voluntários. Na ocasião, eles recebem um chaveiro em formato de sandália – que simboliza a caminhada, as experiências e descobertas que irão viver – e um diário, no qual podem registrar tudo o que vivenciam durante o voluntariado.

Voluntariado grupal

Podem participar grupos com mais de oito pessoas que queiram atuar no mesmo projeto e estejam disponíveis nos mesmos horários.

Novo processo de inscrição

Antes, os interessados em ser voluntários passavam por todo o processo individualmente. Agora, são formados grupos de aproximadamente 80 pessoas e estabelecidas datas para encontros gerais, onde o programa é apresentado. A ideia é mostrar que o voluntário não está sozinho, faz parte de algo maior.

Voluntariado em detalhes

Cursos com mais voluntários

- Psicologia
- Odontologia
- Arquitetura e Urbanismo

Atividades mais realizadas

- Contação de histórias
- Reforço escolar
- Apoio em oficinas (teatro, esportes, informática)

Instituições mais procuradas

- Hospital São Lucas da PUCRS
- Pequena Casa da Criança
- Escola Estadual de Ensino Fundamental Bahia

Pessoas beneficiadas com o voluntariado

7 mil*

* Número médio de atendidos em instituições em Porto Alegre e Região Metropolitana

Fazendo a diferença

Jorge Marcos dos Santos Leite tem 40 anos. Há quatro trabalha como vigilante da Universidade. Nascido no Uruguai, mudou-se para o Brasil em 1983 com a família. “Minha irmã de cinco anos tinha câncer. Vimos buscar tratamento no Brasil, mas ela faleceu”, lamenta. Foi aí que nasceu a vontade de trabalhar com crianças hospitalizadas. Em maio deste ano, resolveu ingressar no Programa de Voluntariado da PUCRS.

A missão de Marcos é animar. Para isso, ele criou Timtim, personagem inspirado em Charles Chaplin. O motivo da escolha foi simples: alegrar sem precisar falar. “Ele apenas demonstrava por meio dos gestos que o mundo podia ser visto de uma forma melhor”, explica. Uma vez por semana, o vigilante aproveita sua folga do trabalho para visitar o Hospital São Lucas e apresentar seu personagem aos pequenos pacientes.



Bárbara Bellini conta histórias



FOTOS: BRUNO TODESCHINI

Missão de animar: Marcos Leite criou o personagem Timtim

Timtim não segue a estética preta e branca do ícone do cinema mudo – pelo contrário, abusa das cores. “Acho que, se Chaplin estivesse vivo hoje em dia, ele seria colorido”, pondera o voluntário.

Em meados de outubro, Timtim conhecerá novos mundos. É que Marcos pretende se mudar para os EUA com a família. Mas ele garante que o voluntariado o acompanhará: “Quero levar o Timtim para Miami. Ele nasceu na PUCRS, mas quero que se transforme no mundo”.

NOVAS EXPERIÊNCIAS

Bárbara Diefenbach Bellini, 18 anos, começou a ser voluntária por motivos semelhantes. Estudante do terceiro semestre de Psicologia, diz que sempre teve vontade de levar alegria às pessoas. Em março, passou a atuar semanalmente na Escola Estadual de Ensino Fundamental Bahia, com crianças de seis a oito anos. “Conto histórias, brinco com eles e auxilio na realização de atividades”, enumera.

Para ela, a melhor parte da experiência é o vínculo que construiu com as crianças. “Elas são extremamente amorosas e receptivas. Mesmo tendo ido poucas vezes, soube que perguntavam por mim. Isso me deixou muito feliz!”, afirma. Quanto a experiências marcantes, lembra da convivência durante os ensaios para a apresentação do Dia das Mães. “Narrei uma história e eles tinham que fazer um desenho baseado nela. Várias crianças escreveram recadinhos, falando que me amavam. Foi muito recompensador”, relembra.

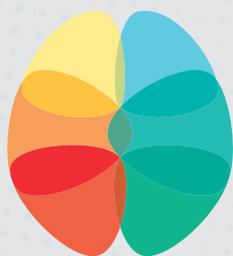
Bárbara observa que o voluntariado está bastante relacionado à sua futura profissão, complementando-a de várias maneiras.

Quero ser voluntário

Quem pode participar? Alunos, diplomados, professores e técnicos administrativos

Contato: voluntariado@pucrs.br ou (51) 3320-3576

Informações: pucrs.br/voluntariado



InsCer
Instituto do Cérebro

CENTRO DE IMAGEM

Equipamentos de última geração para os exames de **PET/CT, Cintilografia/Spect, Ressonância Magnética e Tomografia Computadorizada.**



- Cuidado e atenção ao paciente •
- Agilidade na marcação de exames •
- Centro de Produção de Radiofármacos integrado: garantia de qualidade e eficiência •
- Exames laudados por médicos especialistas que são professores e pesquisadores na PUCRS •
- Aceitamos convênios •

inscer.pucrs.br

Agende seu exame pelo telefone:

 **51-3320-5959**

Av. Ipiranga, 6690 - Prédio 63
Jardim Botânico/ Porto Alegre/ RS



PUCRS
DO TAMANHO DO FUTURO

A GENTE TEM SEMPRE UMA BOA OPÇÃO PARA QUEM QUER APRENDER

Você pode ingressar em uma das principais Universidades do país sem vestibular. Conheça as **formas de ingresso** e facilidades financeiras exclusivas da PUCRS.

Transferência

Para quem estuda em outra universidade e gostaria de estudar na PUCRS.

Reopção

Para quem já estuda na PUCRS, mas quer trocar de curso.

Ingresso Diplomado

Para quem já possui curso superior e gostaria de retomar os estudos.

Créditos Educativos

Pague 50% durante o curso e o restante depois de formado, sem juros.

Bolsa Licenciatura

Desconto de 40% nas mensalidades dos cursos de Licenciatura, exceto em Educação Física que tem desconto de 30%.

Bolsa Diplomados

Graduados pela PUCRS têm 25% de desconto nas mensalidades.

Desconto Familiar

12% de desconto na mensalidade (exceto na primeira) para aluno com irmão, pai, mãe, filho ou cônjuge matriculado em curso de graduação.

Para saber mais, acesse
pucrs.br/estudenapucrs



PUCRS
DO TAMANHO DO FUTURO