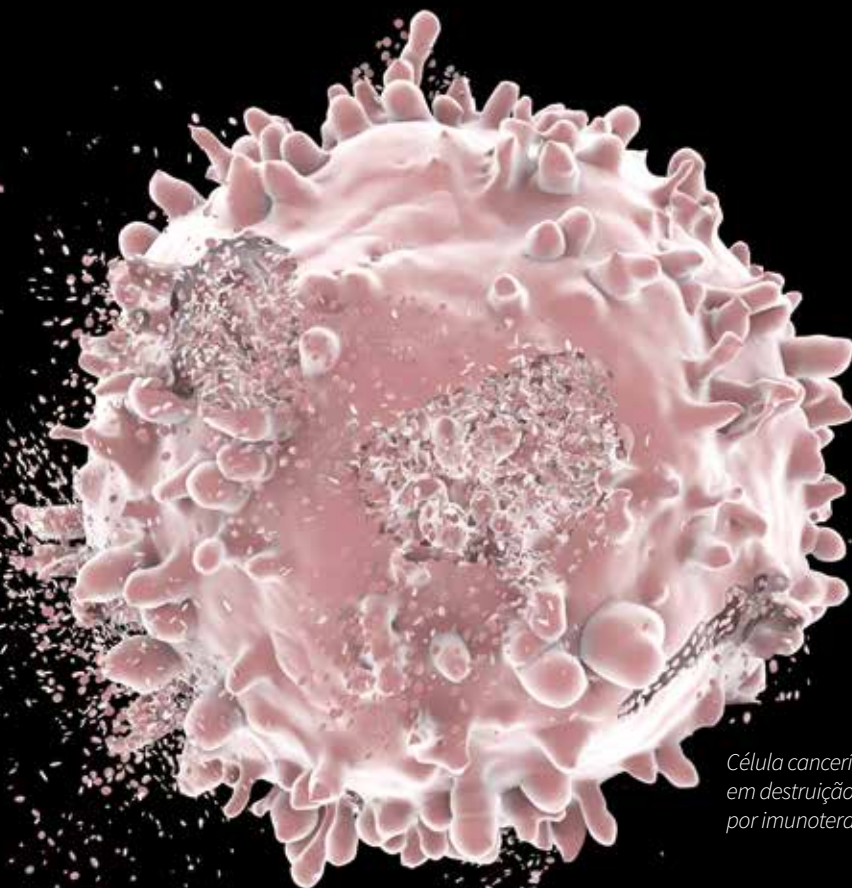


# REVISTA PUCRS

Nº 183  
ABRIL 2017

FOTO: SHUTTERSTOCK



*Célula cancerígena  
em destruição  
por imunoterapia*

## *Chave para a* **cura?**

*Pesquisas e tratamentos  
que estimulam o sistema  
imunológico são esperança  
promissora contra o câncer*

*O primeiro Centro  
de Estudos Alemães  
e Europeus da  
América Latina*

*Tecna lança primeira  
fase com estúdio  
de cinema e TV*



CURSOS  
DE EXTENSÃO  
PUCRS.

**TEM SEMPRE  
ALGO INCRÍVEL  
PARA SE  
APRENDER.**

Desconto especial para alunos  
PUCRS. Cursos de curta duração,  
em diversas áreas. Confira:

---

DIREITO – HUMANIDADES  
GESTÃO E NEGÓCIOS – ARQUITETURA  
COMUNICAÇÃO – SAÚDE – ENGENHARIA  
TI - ARTE E CULTURA  
CENTRO DE IDIOMAS (LEXIS).

Saiba mais em  
[pucrs.br/educon](http://pucrs.br/educon)



**PUCRS**  
DO TAMANHO DO FUTURO.

*A beleza  
do Campus e  
suas pessoas  
em imagens.*

*Foto  
de Bruno  
Todeschini*

***Tenho em  
mim todos  
os sonhos  
do mundo.***

*Fernando  
Pessoa*





Capa 6

FOTO: CAMILA CUNHA



Novidades Acadêmicas 22



Inovação 32

FOTO: DEADUNILIAÇÃO



Comportamento 50

FOTOS: BRUNO TODSCHINI

3 | Ensaio

4 | Nesta Edição

5 | Com o Leitor

6 | Capa

**Uma revolução contra o câncer**  
Pesquisas de ponta e novos tratamentos beneficiam os pacientes

14 | Pesquisa

**“Hormônio do amor” contra o crack**  
Mulheres em processo de desintoxicação recebem ocitocina

18 | Novidades Acadêmicas

**Alemanha investe no Brasil**  
PUCRS e UFRGS recebem o primeiro Centro de Estudos Alemães e Europeus da América Latina

22 | Método exponencial em sala de aula

Alunos ajudam empresas a resolver problemas reais

27 | O impacto dos suplementos

Relação das substâncias com alimentos e remédios em especialização inédita no Brasil

29 | Ambiente

**Energia solar no campo**  
Projeto avalia viabilidade técnica e econômica da tecnologia

32 | Inovação

**Novo fôlego para indústria criativa**  
Tecna inaugura primeira fase em abril, com estúdio de cinema e TV

37 | Entrevista

**Escola para todos**  
Psicólogo Ana Maria Serrano defende preparo das instituições para a educação inclusiva

40 | Universidade Aberta

**Empreendedorismo feminino**  
Projeto estimula networking, qualificação e treinamento para o mercado

44 | Alunos da PUCRS

**Inovação em benefício da sociedade**  
Aluno de Engenharia de Produção cria empresa com mais de 10 mil usuários

46 | Eu Estudei na PUCRS

**Trajatória de fé e solidariedade**  
Diplomado em Teologia e Jornalismo, Francisco Sogari comanda ONG, em SP

50 | Comportamento

**As dimensões do cuidado**  
Pesquisa aponta exigências éticas para o exercício da atitude, presente em todas as profissões

54 | Pelo Mundo

**Raio-x de acordos econômicos mundiais**  
PUCRS participa de pesquisa internacional para criação de índice de antiooperação

56 | Cultura

**Pingos de literatura**  
Contos de Natalia Borges Polesso, doutoranda do Pós em Escrita Criativa, vencem no Prêmio Jabuti 2016 e no Açorianos de Literatura

60 | Gente

**Redes de carinho**  
Paraninfos espirituais têm relação afetuosa com os alunos

64 | Social

**Conhecimento democratizado**  
PUCRS oferece aulas de Português a imigrantes e refugiados

66 | Radar

68 | Memória

**Sete décadas do Direito**  
Escola comemora data com amplo reconhecimento

70 | Opinião

**Percursos formativos e novas caminhadas**  
Artigo de Éder Henriqson, diretor de graduação da Proacad



REITOR  
Evilázio Teixeira

VICE-REITOR  
Jaderson Costa da Costa

PRÓ-REITORA ACADÊMICA  
Márgda Rodrigues da Cunha

PRÓ-REITOR DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS  
Alam de Oliveira Casartelli

PRÓ-REITOR DE EXTENSÃO  
E ASSUNTOS COMUNITÁRIOS  
Sérgio Luiz Lessa de Gusmão

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  
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

PROJETO GRÁFICO  
PenseDesign

REVISTA PUCRS – Nº 183  
ANO XL – ABRIL 2017  
Editada pela Assessoria de Comunicação  
e Marketing da Pontifícia Universidade  
Católica do Rio Grande do Sul  
Avenida Ipiranga, 6681 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



# BOAS-VINDAS A ESTA EDIÇÃO

Esta edição da Revista PUCRS é emblemática. Ao manuseá-la, você perceberá uma nova publicação. Bem mais robusta em número de páginas, mais elegante na apresentação dos conteúdos e em novo formato. Às vésperas de chegar à maturidade (serão 40 anos em novembro!), é um projeto aberto, em construção. Neste momento, muda seu projeto gráfico, passa de bimestral a trimestral e avança em sua linha editorial para ficar ainda mais próxima dos interesses dos leitores. Foi uma mudança trabalhada com cuidado ao longo dos últimos meses. Mas, antes de tudo, vem alicerçada no que o público busca na revista e a sua real dimensão como meio de relacionamento da Universidade. De janeiro a março, a Assessoria de Comunicação e Marketing realizou uma pesquisa e os leitores nos ajudaram a perceber o que desejam ler, qual o nosso significado como veículo institucional e apontaram qualidades e oportunidades de melhorias. O resultado positivo nos empolgou. Obrigada! Afinal, em dias digitais, ter

um grande reconhecimento para um produto físico, além de gratificante, mostra que trilhamos um bom caminho. Para mim, foi um grande prazer participar da produção desta edição e apresentá-la na forma de pessoas e histórias dinâmicas, criativas, solidárias, ousadas e preocupadas em fazer deste mundo, a partir da Universidade, um lugar melhor para se viver. Sabemos que, ao circular de mão em mão, a Revista PUCRS segue colecionando leitores muito além do Campus na Avenida Ipiranga, em Porto Alegre. Eles estão pelo Estado, pelo País e até fora dele. Essa trajetória nos enche de orgulho e de vontade de continuar levando o melhor da Universidade em formato de reportagem. Ao longo de quase quatro décadas, contamos e fizemos história, mas sem nunca deixar de olhar para a frente. Porque os tempos mudam, mas a essência da revista e da Instituição, não. Então, folheie, leia, fique à vontade e, se quiser, nos conte a sua opinião sobre este novo projeto. Ele buscou ser feito sob medida para você. Um abraço e boa leitura!

Magda Achutti  
Editora Executiva



*Pesquisas de  
ponta e novos  
tratamentos  
beneficiam os  
pacientes*

*POR  
ANA PAULA ACAUAN*

**E**m menos de uma década, o câncer deve ser a principal causa de morte em Porto Alegre, uma das cidades que lidera os casos na América Latina. Medicamentos novos, especialmente baseados em imunoterapia (que usam o sistema imune para combater o inimigo), estão revolucionando o tratamento. Pacientes do Centro de Pesquisas Clínicas do Hospital São Lucas (HSL) participam de programas com o que há de mais eficiente contra a doença, ainda não disponível comercialmente. Eles têm acesso aos mesmos protocolos de grandes centros mundiais. Como nem todos respondem satisfatoriamente à terapia e a evolução dos tumores ainda é um desafio para a ciência, a PUCRS investe também em pesquisa básica, translacional e clínica, tornando-se referência nacional e internacional na área.

Para potencializar os resultados e gerar novos projetos, profissionais dos mais diversos ramos – oncologistas, cirurgiões, patologistas, químicos, físi-

# UMA REVOLUÇÃO CONTRA O CÂNCER

cos, farmacêuticos e biólogos – estão reunidos no Núcleo de Pesquisa em Câncer (NP-Câncer), estruturado pela Escola de Medicina, pelo Serviço de Oncologia do Hospital e pelo Instituto de Pesquisas Biomédicas (IPB). A intenção é que, em alguns anos, esse contexto interdisciplinar contribua com o desenvolvimento científico. “Com isso, nossos alunos e professores terão a oportunidade de circular nos mais renomados ambientes acadêmicos”, destaca o chefe do Serviço de Oncologia e professor da Escola de Medicina, André Fay.

A pesquisa básica abre um universo de possibilidades. Mesmo muitas vezes sem aplicabilidade imediata, permite que se entendam os processos biológicos dos tumores malignos. Moléculas estudadas em laboratório podem resultar em medicamentos disponíveis para uso na prática clínica. Para que isso aconteça, os estudos levam de oito a

15 anos e custam até R\$ 2,5 bilhões. Entre milhares de compostos estudados, poucos são, de fato, eficazes, tornando o processo muito caro.

O oncologista e professor Carlos Barrios diz que esses investimentos não estão respondendo às necessidades. “Existe uma série de estratégias, baseada em tecnologia e na identificação de alvos específicos, para evitar que o tumor passe a outro estágio. Procuramos alternativas para evoluirmos com agilidade e fazermos de forma mais barata.”

Para Barrios, o Núcleo de Pesquisa em Câncer dá uma resposta institucional a um problema que toma uma magnitude epidêmica no País. “Estamos qualificados para desenvolver um posicionamento estratégico de pesquisa que seja amplo.” Em dez ou 20 anos, em todo o mundo, o câncer deverá ser a primeira causa de morte. Nos EUA, nas pessoas acima de 45 anos, supera outras doenças.

## *Biobanco amplia possibilidades*

Para suscitar pesquisas, a PUCRS organizou o Biobanco, com material biológico humano, o primeiro do Estado regularizado na Comissão Nacional de Ética em Pesquisa. A coleção inaugural é ligada à oncologia e fica no Instituto de Pesquisas Biomédicas. Até 2011, essas amostras apenas podiam ser armazenadas para estudos de execução imediata. “Nem sempre o pesquisador tem um projeto no momento da coleta das amostras, com hipótese, cronograma e orçamento definidos, e é uma lástima descartar um material raro ou difícil de se encontrar. Agora se torna possível guardá-lo para uso futuro. As tecnologias também mudam, permitindo novos estudos”, afirma a professora Clarice Alho, da Faculdade de Biociências, que, representando a Pró-Reitoria

de Pesquisa, Inovação e Desenvolvimento, elaborou o projeto do Biobanco. Além da oncologia, agregará as coleções de dentes da odontologia e amostras da reumatologia, sendo aberto para outras áreas da PUCRS.

O professor André Fay diz que a iniciativa coloca a Universidade numa posição diferenciada, proporcionando um avanço científico e assistencial. “Em um trabalho colaborativo, estabelecemos o Biobanco, que permitirá a realização de protocolos de pesquisa ao longo das gerações.” Seu colega Márcio Debiasi complementa que o Biobanco se insere na busca da Universidade de ter reconhecimento em pesquisa no mundo todo.

Depois de conseguir o consentimento de pacientes, as amostras são identificadas com código, sem constar o nome, e congeladas. Também ficam armazenadas informações sobre características clínicas de cada caso. A longo prazo, o repositório terá dados mais específicos, facilitando a realização de estudos. Por exemplo, poderá indicar um grupo com determinadas alterações genéticas.

O pesquisador interessado em fazer projetos deverá informar à comissão científica do NP-Câncer, que avaliará a relevância, a viabilidade e os aspectos éticos. “Considerando a finitude do material biológico, a análise deverá ser criteriosa”, adverte Fay. O acesso será aprovado, posteriormente, pelo Comitê de Ética em Pesquisa da PUCRS.

Tecidos de câncer de cólon estão armazenados por iniciativa dos professores Henrique Fillmann e Lúcio Fillmann. E, em dezembro de 2016, começaram a ser reunidas amostras de pacientes submetidas a biópsia da mama no HSL. O projeto-piloto avalia as condições de captação do material e armazenamento. Nos nódulos suspeitos, são retirados fragmentos adicionais. Se o resultado é positivo, vão para o Biobanco. Os serviços de mamografia e ecografia mamária também irão colaborar.

De acordo com o mastologista e professor Felipe Zerwes, existem poucas pesquisas no Brasil com Biobanco próprio. “Usamos muitos dados internacionais. Mas será que essas

pacientes apresentam as mesmas características que as nossas? Precisamos conhecê-las melhor, o que pode influenciar políticas de saúde pública.” O professor exemplifica que o Instituto Nacional de Câncer recomenda mamografia dos 50 aos 69 anos e as sociedades científicas defendem a partir dos 40. Trinta por cento dos casos no RS estão abaixo dos 50 e acima dos 70. A Secretaria Estadual da Saúde autoriza o início do rastreamento aos 40. “Isso só se consegue estudando a população específica. Com o Biobanco, iremos mais longe. Veremos características biológicas do tumor. Descobrimo se as pacientes têm receptores hormonais positivos, podemos mudar a estratégia de prevenção e tratamento.”

A ideia é incluir no banco de dados as imagens de diagnóstico, que ficarão no Instituto do Cérebro. “A correlação dos achados desses exames com o diagnóstico de câncer já conhecido e marcadores bioquímicos poderá evitar que o paciente seja submetido a uma biópsia, por exemplo”, cita o radiologista Bruno Hochegger.

FOTO: BRUNO TODESCHINI



## Amostras no gelo

*Após retiradas, as amostras são inseridas numa solução chamada de RNAlater, que as conserva por até quatro horas antes do congelamento. Levadas ao IPB, ficam num freezer a -80°C. Se a temperatura começa a subir, em caso de falta de luz ou problemas na vedação, dispara um alarme.*



## Erva-mate pode diminuir proliferação de tumor

Tomar chimarrão pode ter relação com a alta incidência de câncer de esôfago no Sul do País? Ao tentar responder a essa pergunta, uma pesquisa da Faculdade de Farmácia, em parceria com a Engenharia, avaliou os efeitos específicos da erva-mate. Para surpresa do grupo, alguns compostos da bebida típica do gaúcho reduzem as células tumorais. “O efeito benéfico está relacionado ao extrato como um todo e não com a cafeína presente na erva”, esclarece a professora Fernanda Morrone, do Laboratório de Farmacologia Aplicada, líder do estudo.

O Laboratório de Operações Unitárias, do curso de Engenharia Química, é o responsável por extrair os compostos. Estão sendo feitas infusões de erva-mate com e sem cafeína e ricas em outras substâncias, como flavonoides e testadas no tratamento das células de câncer de esôfago.

A próxima etapa será o teste das substâncias em células normais do esôfago para avaliar se contribuiriam para a prevenção do câncer. Mas, para comprovar, Fernanda diz que seria necessário



FOTO: CAMILA CUNHA

*Pesquisa avaliou o efeito benéfico do extrato*

observar o efeito em modelos animais. Estão em andamento estudos epidemiológicos sobre o consumo de chimarrão e incidência de câncer de esôfago. Também haverá o acompanhamento de pacientes para verificar fatores de risco, tratamentos e interações medicamentosas. O grupo pretende ainda testar os compostos em células cancerígenas de bexiga.

Na região Sul, o câncer de esôfago é o quinto tipo mais frequente em homens, segundo o Instituto Nacional de Câncer (2016), sem considerar os tumores de pele não melanoma. O alto índice pode estar associado ao consumo de bebidas quentes. Deve-se evitar água fervida no chimarrão. A temperatura que não traz riscos é menor do que 70 graus (ao chiar a chaleira).

## Uma nova chance

“**E**stou tão bem agora que não sinto que tenho isso.”

A corretora de imóveis Suzana Caberlon, 59 anos, recebeu diagnóstico de câncer no rim em 2015 e lhe deram de três a seis meses de vida. Insatisfeita com o tratamento em São Leopoldo, recorreu ao urologista, que a encaminhou ao oncologista André Fay. Está sendo acompanhada no Serviço de Oncologia do Hospital São Lucas, pelo SUS, onde participa de um protocolo de pesquisa de acesso expandido e recebe gratuitamente o medicamento imunoterápico nivolumabe. Desde então, o tumor diminuiu pela metade. Ela continua trabalhando e não se abate com as sessões quinzenais de quimioterapia. “Essa é uma oportunidade única. Se não fosse o André, nem estaria mais aqui”, destaca Suzana.

Passou por um momento difícil no ano passado, depois de retirar um tumor do pulmão. Tinha medo de não ver a filha bacharel em moda. “Pedi para me deixarem viver”, conta Suzana, que conseguiu ir à formatura. “Não faço planos. Quero viver um dia de cada vez.”

### SUS E CONVÊNIOS

O Centro de Oncologia Clínica, inaugurado em 2016, abriga uma

nova Unidade de Quimioterapia, que atende mais de 2 mil pacientes por mês pelo SUS e por convênios. No local, são realizados os tratamentos quimioterápicos, com drogas biológicas e de administração oral. “A Oncologia da PUCRS cresce a cada dia e deve assumir espaço relevante em âmbito local e nacional, vinculada às atividades de pesquisa”, destaca Fay.

O Serviço de Radioterapia dispõe de dois equipamentos de última geração: os aceleradores lineares Clinac iX e Trilogy. Eles permitem a execução de radiocirurgia, radioterapia com Intensidade modulada, que protege órgãos ou estruturas próximas ao tumor; e radioterapia guiada por imagem. Os pacientes contam ainda com métodos diagnósticos como ressonância magnética e PET-CT, realizado pelo Instituto do Cérebro, um diferencial nessa linha de cuidado.

### INTERNACIONAL

O novo diretor-geral do Latin American Cooperative Oncology Group (Lacog) é o oncologista Gus-



FOTO: CAMILA CUNHA

tavo Werutsky, do Hospital São Lucas. Vários outros médicos da Instituição e professores da Escola de Medicina fazem parte dessa organização, que reúne 147 oncologistas membros de 70 instituições de 15 países. “O objetivo é participar de estudos internacionais e desenvolver projetos sobre os tumores mais frequentes na nossa região. Por exemplo, o câncer de colo de útero, um dos três mais comuns em mulheres na América Latina, é raro na Europa e Estados Unidos”, afirma Werutsky.

*Suzana Caberlon supera os piores prognósticos*

## Proteína pode virar medicamento

A equipe do Laboratório de Imunologia Celular e Molecular do IPB, coordenado pela professora Cristina Bonorino, estuda o potencial de um fragmento da proteína HSPBP1 como medicamento. Com financiamento da Finep, estudos em células tumorais de mama, útero e pulmão tiveram ótimos resultados. “Até então, não se sabia a função dessa proteína; apenas que atuava ligada à HSP70, que é importante para o tumor continuar se proliferando. O grupo mostrou que, nos casos em que a HSPBP1 está aumentada, os pacientes sobrevivem mais; não tiveram metástase”, afirma. A pesquisa, com mais de uma patente depositada, quer responder se está sendo ativada a resposta imune ou se inibe diretamente o crescimento do tumor.

Experimentos de imagens com modelos animais no Instituto do Cére-

bro mostram que a proteína age diretamente no alvo. Há nove anos, Vince Guerriero, então professor da Universidade do Arizona, descobriu a proteína, viu um artigo do grupo de Cristina e a procurou com interesse em testá-los pacientes. O trabalho foi projeto de doutorado de Ana Paula Souza, hoje professora da Faculdade de Farmácia.

Na área de imunologia há 30 anos, Cristina, da Faculdade de Biociências, festeja a explosão na área. Cita que a terapia beneficia, por exemplo, 25% de pacientes com melanoma metastático, antes incurável. Quando se associa outro tratamento também imunológico, pode chegar a 40%. “É uma questão de tempo para a liberação no sistema público”, afirma. Como o tumor se adapta, é preciso fazer um



FOTO: BRUNO TODESCHINI

rodízio de medicamentos. “A terapia individualizada é o futuro.”

*Etapa inicial da produção da proteína HSPBP1*

A grande pergunta é por que alguns, mesmo com os alvos moleculares, não se beneficiam. “Às vezes o medicamento pode desbloquear um tipo de resposta e outra molécula oferecer resistência. Esses mecanismos ainda não foram esclarecidos.” Cristina lidera projetos visando desvendar essas lacunas.

## Ativando o sistema imune

Uma das características do câncer é sua capacidade de fugir da vigilância do sistema imunológico. O *Drug Discovery Lab*, do Instituto de Pesquisas Biomédicas, mapeou esse mecanismo e vai desenvolver moléculas que atuarão no metabolismo do triptofano. Aminoácido essencial para várias funções do organismo,

encontrado em ovos, peixe, carne, banana e amendoim, é degradado por enzimas específicas em moléculas menores. Os cientistas acreditam que essas enzimas seriam usadas para sinalizar o sistema imune de que ele deve tolerar o tumor. Se forem inibidas, o próprio organismo poderia eliminar o câncer.

Há medicamentos que atuam para restabelecer a resposta imune, mas, como são moléculas de origem biológica, o preço é altíssimo. “O nosso projeto pode chegar a resultados similares com tecnologias de origem sintética, potencialmente muito mais baratas”, projeta o coordenador do laboratório, Dyeison Antonow.

## Em sala de aula

**N**a disciplina de Fundamentos em Pesquisa, os alunos de graduação da Escola de Medicina se envolvem em diferentes projetos que são parte de laboratórios de toda a Universidade. Criada pelo professor André Fay em 2015, dá a oportunidade de se integrarem às investigações científicas desde o início do curso. “O objetivo é fazer com que tenham contato com as atividades de pesquisa, aprendam os conceitos básicos e permaneçam vinculados com professores e grupos,

fazendo com que os projetos desenvolvidos em sala de aula sejam de fato publicados.” O saldo tem sido muito positivo, com resultados relevantes.

A partir da disciplina, a aluna Angélica Cardoso, 23 anos, teve mais contato com os pesquisadores da oncologia, campo de seu interesse. “Poderei fazer o que a maioria quer: colocar os projetos em prática.” Mesmo com o término do semestre, o grupo vai avaliar a presença de mutações específicas em tumores de



FOTO: CAMILA CUNHA

estômago, utilizando amostras de pacientes atendidos no HSL. Essas alterações são observadas em câncer de cólon e trazem a possibilidade de uma melhor resposta ao tratamento imunoterápico. “Quanto maior o número de antígenos na circulação, aumenta a chance destes serem reconhecidos pelo sistema imunológico e atacados pela medicação”, explica Fay, que orienta o projeto dos alunos.

## Esperança no Centro de Pesquisas Clínicas

**E**m 20 anos, o Centro de Pesquisas Clínicas (CPC) do Hospital São Lucas rastreou mais de 2,5 mil pacientes na área de oncologia, dos quais 1,5 mil participaram de estudos. Sem cobrança, eles têm acesso a medicamentos oferecidos nos maiores centros mundiais e ainda não disponíveis comercialmente. “A pessoa é tratada da mesma maneira que se estivesse no Memorial de Nova York ou no MD Anderson, em Houston”, afirma o professor Carlos Barrios. O tratamento básico é muitas vezes superior ao oferecido pelo SUS. “Perguntamos: qual é a melhor terapia hoje? Essa é a primeira linha de pesquisa. Será que eu posso avançar? Faço a segunda.”

O CPC é um dos centros do Bra-

sil com o maior número de estudos nessa área. “Isso nos possibilita participar desse processo de desenvolvimento. Abre uma linha de investigações para compreender melhor como a imunoterapia funciona”, destaca o professor André Fay.

Um dos exemplos são as portadoras de câncer de mama, das quais 20% superexpressam a proteína HER-2 (com 2 milhões dessas moléculas, enquanto as demais, 2 mil). Isso faz com que tenham tumores mais agressivos, porém, permite o uso de anticorpos (novas drogas) dirigidos contra essa molécula. “Os resultados são impressionantes. Existem sugestões de que algumas até possam ser curadas”, afirma Barrios. Além da combinação dos

anticorpos trastuzumabe e pertuzumabe, que potencializam os efeitos da quimioterapia, outras drogas muito eficazes foram oferecidas, como conjugados de trastuzumabe com quimioterapia. Nesse caso, o anticorpo guia o tratamento ao alvo certo, a célula tumoral, anulando os efeitos colaterais. A maior pesquisa que se fez com esse medicamento, com 2,2 mil pacientes de 40 países, foi liderada por Barrios.

Existem avanços ainda em câncer de pulmão e de rim. Para este último, há uma revolução desde 2000. “Participamos de praticamente todas as investigações de novas drogas. Estamos fazendo estudos epidemiológicos para conhecermos a realidade da região Sul.”

## “Daqui a um ano estarei melhor”

**H**á um ano e meio, o arquiteto Ricardo D’Ávila, 52 anos, não conseguia mais caminhar, sentia muita dor e tinha dificuldade para respirar. Portador de câncer de rim metastático, começou tratamento no Centro de Pesquisas Clínicas e, desde então, os tumores no quadril e no pulmão apresentaram redução de 60%.

“Praticamente não sofro de limitação física. Daqui a um ano estarei melhor”, afirma. “O fato de ele ter apresentado uma resposta tão importante é um bom sinal de que seja duradoura”, observa o seu médico, André Fay. A esposa, Patrícia Costa, conserva a fé na recuperação do marido. “Ricardo sempre diz que seu caso pode servir de exemplo para outras pessoas.”

Como efeito colateral da terapia (o paciente recebeu os medicamentos ipilimumabe e nivolumabe), adquiriu um tipo raro de diabetes tipo 1, o diabetes tipo 1 fulminante. O oncologista Fay diz que foi o primeiro caso descrito no mundo. Está publicado no *Annals of Oncology*, revista de alto impacto, da European Society for Medical Oncology. “À medida que o medicamento começa a ser utilizado mais amplamente, é importante alertar os médicos sobre esse potencial efeito adverso.”

FOTO: BRUNO TODESCHINI



*Ricardo D’Ávila superou a limitação física e tumores diminuíram 60%*

## Em busca do melhor tratamento

**E**studo dos professores da Escola de Medicina André Fay e Márcio Debiasi, contando com alunos bolsistas, procura descobrir qual é a segunda linha de tratamento para câncer de rim metastático depois que a primeira não surte mais efeito e o tumor volta a progredir. Essa busca envolve uma intensa revisão bibliográfica e comprovação de cada passo dos estudos,

antes da compilação dos dados e análise. Harvard e outras universidades colaborarão com o projeto. A expectativa é que os resultados beneficiem os pacientes em médio prazo.

Isso é chamado de meta-análise, a última fase de uma pesquisa que serve de guia para a prática clínica. “Depois do desenvolvimento de uma droga, desde a descoberta da molécula

até a experimentação em humanos, é comum que investigações acerca do mesmo tema acabem por ter resultados divergentes. A meta-análise surge como uma metodologia validada para dar uma perspectiva clínica à ciência e ajudar a comunidade científica a definir a melhor opção de tratamento para os pacientes”, explica o oncologista Debiasi.

# “HORMÔNIO DO AMOR” CONTRA O *CRACK*

*Mulheres em processo de desintoxicação recebem ocitocina*

POR ANA PAULA ACAUAN

FOTOS: SALOMÃO CARDOSO/DIVULGAÇÃO



Um medicamento seguro, baseado numa substância produzida pelo próprio organismo, está sendo administrado de forma intranasal em usuárias de *crack* que fazem tratamento para desintoxicação. A grande questão é saber se a ocitocina, popularmente conhecida como “hormônio do amor”, diminui os sintomas de abs-

tinência, fazendo com que as mulheres controlem a vontade de consumir a droga e ajudando-as nos aspectos afetivos. Realizada pelo Instituto do Cérebro (InsCer) e pelo curso de Psicologia da Escola de Humanidades, a pesquisa inclui pacientes da Unidade São Rafael, do Sistema de Saúde Mãe de Deus, que é o único serviço des-

tinado ao atendimento exclusivo de mulheres dependentes de *crack* no Estado.

Depois de receberem a substância, as participantes do estudo fazem o exame de ressonância magnética funcional (RMF) no InsCer enquanto observam fotografias que remetem ao *crack* e outras consideradas neutras. O

objetivo é identificar a intensidade de ativação de áreas cerebrais específicas relacionadas com a vontade de usar a droga. Os dados serão comparados com os dos participantes que aspiraram solução fisiológica (placebo).

O ensaio clínico com a ocitocina é um dos quatro estudos do projeto liderado pelo professor do curso de Psicologia Rodrigo Grassi de Oliveira, também ligado ao InsCer. Trata-se de um avanço de uma pesquisa anterior, realizada com o professor Pedro Ferreira, da Escola de Medicina, utilizando neuroimagem. Os pesquisadores analisaram a atividade cerebral em repouso de homens e mulheres que consomem *crack* e de voluntários saudáveis. Durante o exame, eles não deviam pensar em nada durante sete minutos. “Avaliamos como se conectam as redes neuronais e como podem ter sido alteradas pelo consumo da droga”, explica o professor Alexandre Franco, do InsCer e da Faculdade de Engenharia, um dos integrantes do grupo.

Grassi diz que o objetivo é verificar se já no momento de repouso o cérebro tem um funcionamento diferente do padrão em quem é dependente de *crack*. Os pesquisadores buscam marcadores que revelem áreas afetadas pelo consumo abusivo. Franco destaca que se trata de um trabalho inovador sobre *crack*. “O que existem são publicações sobre cocaína, mostrando uma redução na conectividade em pontos responsáveis pela visão e movimento.” O projeto é financiado pelo CNPq e Ministério da Saúde na chamada Pesquisas sobre Distúrbios Neuropsiquiátricos e pela Secretaria Nacional de Políticas sobre Drogas do Ministério da Justiça.

Um terceiro foco do trabalho é avaliar o uso regular (diário) de ocitocina durante o período de desintoxicação na Unidade São Rafael, totalizando três semanas. Projeta-se incluir 80 casos (40 com a ingestão do medicamento e 40 do grupo de voluntários). Uma equipe de dez pessoas, entre

alunos e profissionais, se reveza na ida ao local para acompanhamento da pesquisa.

Há coleta de sangue dessas mulheres no início e no final do tratamento e dos pacientes que vêm ao InsCer para fazer a RMF. Os estudos apontam mudanças na configuração do DNA, em especial no gene do receptor de ocitocina, além da dosagem desse hormônio no plasma. “Estamos atrás de biomarcadores moleculares que nos mostrem em quem o tratamento surgiu efeito”, afirma Grassi. Segundo ele, um dos desafios é gerar conhecimento para que os profissionais da saúde mental possam ir além do exame clínico e das terapêuticas existentes. Isto é: contem com ferramentas que auxiliem no diagnóstico e tratamento.

A pesquisa segue rigorosos aspectos éticos, e todas as participantes escolhem integrá-la a partir do próprio consentimento, ressalta Grassi. Elas buscam o tratamento voluntariamente.

## A poderosa ocitocina

A amamentação estimula a produção de ocitocina pelo hipotálamo, região do encéfalo, o que melhora a saída do leite. Ela é muito importante para o estabelecimento de vínculos entre mãe e bebê. O hormônio promove contrações musculares uterinas

para expulsão do bebê, sendo administrado depois do parto para redução do sangramento. Recentemente, os estudos têm mostrado que ela é uma substância que ajudaria a reduzir sintomas de estresse, a criar empatia entre as pessoas, além de estar envolvida no prazer.

## MANUAL DE PROTEÇÃO

O grupo desenvolveu um manual de proteção para mulheres usuárias direcionado aos profissionais da saúde para que compreendam as necessidades e vulnerabilidades de quem usa a droga. A atuação de médicos, psicólogos, enfermeiros e outros é essencial para o acesso a tratamentos e a garantia de uma melhora na qualidade de vida dos pacientes. “Em especial não devem ser agentes de preconceito, pois isso poderá prejudicar o atendimento. Muitos acabam repetindo: ‘As dependentes de crack vão recair’, como se fosse algo surpreendente. Mas os profissionais precisam compreender que isso faz parte da doença. É como se o cérebro tivesse dificuldade para resistir”, exemplifica o professor do curso de Psicologia.

A colega Luísa Habigzang participa da produção desse material, criado a partir de seus estudos com a escuta de pacientes e de profissionais que atuam na área. Depois de pronto, estará à disposição dos serviços de saúde. Conforme o *feedback* dos profissionais, haverá a publicação.

Grassi trabalha com mulheres vítimas do crack desde 2010, avaliando processos comportamentais, psicológicos e cognitivos. Agora o desafio é verificar mecanismos neurobiológicos.

*Os danos ao cérebro provocados pelo crack são apenas parte da questão.*

*Expostas à violência e a privações, muitas dessas mulheres portam o vírus HIV e apresentam grande vulnerabilidade social, lembra o psiquiatra Rodrigo Grassi de Oliveira.*

*“São urgentes novas estratégias terapêuticas para no futuro conseguirmos reverter os índices de recaída, que chegam a 80%.”*

## REDES DE CONHECIMENTO

A partir do estudo coordenado pelo professor e psiquiatra Pedro Ferreira, Rodrigo Grassi de Oliveira iniciou sua colaboração com o InsCer. A identificação foi imediata. Surgiram novas ideias para explorar diferentes conhecimentos e colocá-los em rede. Dentro do projeto sobre o crack, o edital Praias – Programa de Apoio à Integração entre

Áreas, da Pró-Reitoria de Pesquisa, Inovação e Desenvolvimento, por exemplo, propicia que Gabriela Jacobsen, aluna de Psicologia, trabalhe diretamente com Renata Rodrigues, que cursa Engenharia de Controle e Automação. Sob supervisão, realizaram as tarefas que utilizam as fotografias durante a ressonância magnética.

Para Renata, trabalhar com colegas de outras áreas é muito enriquecedor. “Tenho a oportunidade de conhecer mais profundamente campos que, em um primeiro momento, parecem distantes. Estreitando laços, vejo que são complementares.” Ela acompanhou Gabriela em entrevistas a usuárias de crack e auxiliou nas atividades mais ligadas à Engenharia, como montagem de *scripts* de pré-processamento das neuroimagens e controle da qualidade dos dados obtidos.

Grassi destaca a possibilidade de se desprender da “área de conforto disciplinar” e até mesmo geográfica. “Assim a gente se move física e cognitivamente.”



# ÁREAS DO CÉREBRO RELACIONADAS AO CRACK

Exame de ressonância magnética funcional identifica as regiões



## 1ª ETAPA

- 1 O paciente entra no aparelho e é submetido a imagens relacionadas ao crack



- 2 O cérebro reage da seguinte forma:

Giro frontal superior

Insula



Núcleo caudado

- 3 Conclusão:

Quando as usuárias de crack observam imagens que remetem à droga, comparando-se com fotos neutras, há uma ativação bem significativa nas seguintes áreas do cérebro: giro frontal superior, núcleo caudado, insula (BA 13), que são responsáveis pelas funções de **autopercepção, sistema de recompensa e emoção**, segundo o engenheiro Alexandre Franco, do InsCer

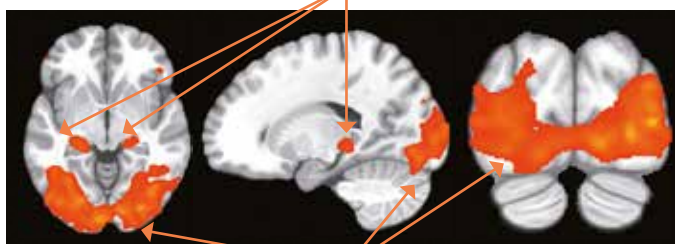
## 2ª ETAPA

- 1 O voluntário observa imagens neutras



- 2 E o cérebro reage assim:

Hipocampo (área da memória)



Área visual

- 3 Conclusão:

Quando o paciente vê imagens neutras, a área que fica mais ativa é a responsável pelo **processamento de estímulos visuais**, o lóbulo occipital. Também há ativação no hipocampo, responsável pela **memória**



FOTO: BRUNO TOFFSCHINI

Em 2017, o Brasil passa a integrar a rede mundial de Centros de Estudos Alemães e Europeus (CDEA), atualmente composta por 20 unidades em universidades selecionadas em 11 países. Depois de uma criteriosa seleção realizada pelo Serviço Alemão de Intercâmbio Acadêmico (DAAD) em todo o País, a PUCRS e a UFRGS foram escolhidas para sediar o primeiro CDEA da América Latina e do Hemisfério Sul. A iniciativa receberá € 250 mil por ano de recursos do Ministério das Relações Exteriores da Alemanha. Com duração inicial de cinco anos, podendo ser renovado por iguais períodos, o centro fica no 6º andar do prédio 5 do Campus, na Escola de Humanidades, e foi inaugurado em 10 de abril.

Neste primeiro ano, terá direção da coordenadora do Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Direito da UFRGS, Claudia Lima Marques. A vice-direção é do decano da Escola de Humanidades da PUCRS, Draiton Gonzaga de Souza. “É um dos maiores projetos da PUCRS para 2017 e o maior na área de humanidades da Universidade”, comenta Souza. O valor

# ALEMANHA INVESTE NO BRASIL

*PUCRS e UFRGS recebem o primeiro Centro de Estudos Alemães e Europeus da América Latina*

recebido, segundo o decano, será aplicado no centro e nas unidades ligadas a ele, que na PUCRS englobam Assessoria para Assuntos Internacionais e Interinstitucionais e mobilidade acadêmica, Instituto do Meio Ambiente, Centro de Idiomas Lexis e as Escolas de Negócios, de Direito e de Humanidades. Alunos, professores e pesquisadores poderão ser beneficiados. A Agência de Gestão Tecnológica cuidará da parte administrativa e financeira.

O reitor da PUCRS, Ir. Evilázio Teixeira, destaca a importância em sediar o centro. “Esperamos que diversas áreas da Universidade e, de maneira especial docentes, pesquisadores e estudantes, possam se engajar em projetos que surgirão dessa importante parceria. É algo muito bom não só para PUCRS e UFRGS, mas também para o Rio Grande do Sul e o Brasil”, salienta. Para a diretora do centro, a abertura do CDEA é resultado da longa caminhada de colaboração com instituições alemãs e europeias, entre os programas de pós-graduação das universidades. “Estamos contentes

e é uma honra que o DAAD tenha nos confiado essa tarefa. Esperamos poder beneficiar todos os nossos alunos, docentes e parceiros nacionais e internacionais com esse projeto de longa duração. É um reconhecimento internacional da competência, excelência e experiência de nossas instituições e dos 20 Programas de Pós-Graduação da área de humanidades envolvidos”, completa Claudia.

## **OPORTUNIDADES**

Um dos objetivos do centro na PUCRS é o incentivo ao aprendizado da língua alemã, com a criação de cursos ligados ao Lexis. Também deverá ser lançada uma especialização na área de estudos alemães e europeus. E as novidades não param por aí. Bolsas de intercâmbio para docentes e discentes, da graduação ao doutorado, e eventos com temáticas relacionadas ao Brasil, Alemanha e Europa estão na programação. “Queremos ser ponto de referência para quem deseja estudar na Alemanha”, diz Souza.

## **Eventos em 2017**

Na primeira semana de outubro, o centro receberá o 8º Simpósio Brasil-Alemanha de Desenvolvimento Sustentável, que ocorrerá no Campus da PUCRS. Com o tema *Enfrentando os impactos humanos: os desafios para a sociedade e para a ciência*, o evento promoverá o debate sobre diferenças e similaridades das suas nações no tratamento do desenvolvimento sustentável e na relação da identidade cultural com os recursos da terra e seus processos. Informações: [www.pucrs.br/eventos/unidades/8o-simposio-brasil-alemanha](http://www.pucrs.br/eventos/unidades/8o-simposio-brasil-alemanha). Outra atividade no Campus em 2017 abordará os 500 anos da reforma protestante. A PUCRS participa também de evento sobre Direito do Consumidor, programado para julho, na UFRGS.

A conexão com a Câmara de Comércio Brasil-Alemanha traz um aspecto relacionado à economia e ao comércio, assuntos que estarão presentes nas discussões do centro. “A Alemanha é a economia número um da Europa e nos vê como parceiros de negócios. Assim, estudos sobre este tema podem surgir”, reflete Souza. Para o assessor de Ciência, Tecnologia e Inovação da Reitoria, Jorge Audy, o centro terá papel importante na reflexão sobre problemas sociais e po-

líticos contemporâneos, permitindo avanços na conexão com a Europa no cenário nacional e internacional. “As reflexões estão na base da busca de soluções para a crise econômica no País”, analisa.

A diretora Claudia destaca que essa é uma oportunidade de beneficiar discentes e docentes das ciências sociais e humanas de todo o Brasil, com incentivo para missões de pesquisa, mobilidade, bolsas e prêmios. “Será um trabalho em rede, com criação de

novos cursos de mestrado e especialização interdisciplinares em estudos europeus e alemães. Iniciamos o CDEA com 58 pesquisadores fundadores e 20 PPGs engajados, assim como com três projetos-piloto na área do Direito, Políticas Públicas e Sociologia, na UFRGS, e em preparação na Escola de Humanidades da PUCRS. Em pesquisa e ensino, esperamos aprimorar ainda mais nossos métodos e aproveitar a conexão com os outros 20 centros semelhantes no mundo”, afirma.

## Trajetória de cooperação

**A** PUCRS e a UFRGS têm uma forte relação com a Alemanha, recebendo muitos convidados estrangeiros por ano e enviando professores e alunos para intercâmbio. “Temos tradição nas ciências humanas e sociais com o país, são 20 anos de intensa construção de relacionamento. Contamos com o apoio do cônsul-geral da Alemanha, Stefan Traumann”, revela Souza. O resultado da escolha foi divulgado em novembro de 2016 e, no mês seguinte, Souza e Claudia participaram de encontro com os diretores dos 20 centros do mundo em Washington D.C. (EUA).

A possibilidade de abrir no Brasil o primeiro centro da América Latina vem sendo discutida há quatro anos. Para o cônsul-geral, Porto Alegre tem muitas tradições econômicas, científicas e “as me-

lhores instituições de ensino parat” e por isso promoveu a ideia da cidade ser sede. “O mérito é das universidades. O centro terá uma influência muito positiva na parceria entre nossos países. Será responsável não só pela formação de estudantes em pesquisa, mas por seminários, conferências e parcerias entre diferentes atores da política, economia e ciência. Será um farol para as relações entre Alemanha e Brasil e Europa e Brasil”, declara Traumann.

A cooperação e capacidade de articulação entre as instituições, em conjunto com a competência científica na pesquisa nas áreas de humanidades e sociais aplicadas foram, para Audy, os alicerces que levaram a Alemanha a eleger o Rio Grande do Sul para sediar o Centro de Estudos Alemães e Europeus.

## Inauguração

**O** lançamento do Centro de Estudos Alemães e Europeus teve a participação do reitor da PUCRS, Ir. Evilázio Teixeira, do vice-reitor, Jaderson Costa da Costa, do reitor da UFRGS, Rui Oppermann, da vice-reitora, Jane Tutikian, do vice-presidente do DAAD, Joybrato Mukherjee, do embaixador Georg Witschel, e do cônsul-geral da Alemanha, e autoridades da Capital e do Estado. As atividades começaram na UFRGS com um evento científico de quatro palestrantes alemães. A programação seguiu na PUCRS com cerimônia oficial, palestras e jantar. Cerca de 500 pessoas estiveram presentes na abertura.

## CENTRO DE ESTUDOS ALEMÃES E EUROPEUS PELO MUNDO



### *Interinstitucional, interdisciplinar e internacional*

A criação do Centro de Estudos Alemães e Europeus traz o reconhecimento da excelência acadêmica da PUCRS e da UFRGS e intensifica as relações com a Alemanha, com intercâmbios, eventos e projetos de pesquisa em comum. “A partir de agora, teremos interação e integração das instituições e das áreas de ciências humanas e sociais, direito e economia, entre outras”, ressalta Souza.

As atividades versarão sobre globalização, desenvolvimento sustentável e diversidade cultural, temáticas que só podem ser abordadas

hoje em dia de modo interdisciplinar. “Vamos reunir pesquisadores de diversas áreas. Globalização é um exemplo claro. Precisamos de pessoas da filosofia, da sociologia, do direito, da economia. São assuntos que uma área apenas não dá conta”, considera. O CDEA possibilitará a relação com os demais centros e com as universidades dos países onde estão localizados, como EUA, Canadá, França, Holanda, Rússia e Japão.

Sua abertura consolida uma forte relação da PUCRS e da UFRGS com a Alemanha, tanto com suas agências de fomento, como DAAD, KAAD e

Humboldt, como com suas universidades. O impacto, conforme Audy, será significativo, em especial para as áreas de humanidades e sociais aplicadas. “Ampliará as possibilidades de cooperação com entidades e instituições de ensino alemãs e europeias, bem como permitirá um fluxo de apoio financeiro para manter a infraestrutura do centro e o desenvolvimento de pesquisas conjuntas em temas relevantes e de interesse das parceiras. As pesquisas interdisciplinares e internacionais na área das humanidades poderão atingir patamares mais elevados.”



FOTO: CAMILLA CUNHA

*Aula no Idear:  
ambiente para  
maior integração e  
liberdade para criar*

# MÉTODO EXPONENCIAL EM SALA DE AULA

*Alunos ajudam empresas a resolver problemas  
reais utilizando práticas de Service Learning*

*POR VANESSA MELLO*

Pensar soluções inovadoras, estimular a criatividade sem conceitos pré-concebidos, dar asas à imaginação, reformular e adaptar projetos, recriar o que foi concebido, argumentar, defender ideias, acessar diferentes ângulos, abrir o campo de visão, atuar em equipe e chegar a um ponto de equilíbrio. Essas são situações com as quais profissionais de diferentes áreas lidam no cotidiano de trabalho. Além

do conhecimento obtido na universidade, é preciso também ter o lado comportamental preparado.

Com essa proposta, a PUCRS colocou em prática o Método Exponencial, no segundo semestre de 2016. Ele se baseia no modelo de Service Learning e utiliza ferramentas de sala de aula invertida, onde o aluno se torna protagonista da ação e desenvolve habilidades inerentes à solução de

problemas, que podem estar de forma latente, por meio de atividades lúdicas. O grande destaque é a participação de empresas com problemas reais como “clientes”.

O professor da Escola de Negócios Vicente Zanella utiliza diversas metodologias, como jogos com cartas e personagens extraordinários, *brain-storming* e criação da figura do consumidor a fim de gerar empatia e só então pen-

sar em um produto específico para ele. “Invertemos a sala de aula para fazer com que o aluno estude em casa. Oferecemos material didático, vídeos, artigos e ele vem para a disciplina já com a teoria. Na aula, só atividades práticas”, comenta. Isso implica maior responsabilidade e gerenciamento de tempo para o estudante, que deve estar preparado para aplicar o conhecimento. “Nessa metodologia estamos convencidos de que o aluno só sabe que tem dúvidas quando vai testar o saber na prática”, explica. Neste semestre, Zanella ministra as disciplinas de Empreendimentos Empresariais para Sistemas de Informação, Engenharia de Software, na Faculdade de Informática, e Empreendedorismo e Inovação para Publicidade e Propaganda.

Desde o início, as aulas do Método Exponencial são realizadas no Idear, pensado para multiuso. Com poucas divisões e muita mobilidade, o ambiente permite maior integração e liberdade. Os alunos podem, por exemplo, ir para a Biblioteca ou pensar em soluções do lado de fora da sala, nos jardins do Campus. “As empresas começam a ver que deixar as pessoas mais felizes na realização de suas tarefas garante um resultado melhor. Às vezes um profissional preso não é a melhor saída para criar”, analisa Zanella. Com a crescente demanda dos cursos para ministrar disciplinas nesse formato, novos ambientes estão sendo pensados.

“Estamos passando para as unidades a necessidade de desenvolverem uma sala conceito como as que temos no Idear”, revela o professor.

O projeto Método Exponencial foi um dos vencedores 2017 no Prêmio Nacional de Gestão Educacional, contemplado com Prata na categoria Gestão Acadêmica – Ensino

Superior. A distinção foi entregue no final de março, durante o GEduc, o mais renomado congresso da gestão educacional brasileira. O professor Wilson Marchionatti, diretor do Instituto de Desenvolvimento Social e Cultural, representou a PUCRS e compartilhou a experiência da Universidade.

## *Espaço para criar*

A proposta começou com 11 turmas, nove disciplinas, dez professores, 354 alunos e 17 empresas de áreas como comunicação, investimento imobiliário, educação, associação comunitária, contabilidade, gastronomia, moda, direito, tecnologia da informação, empreendedorismo social, pesquisa, turismo, agroecologia e editora. Dentre os parceiros do mercado estão a ThoughtWorks, a Associação Comunitária do Campo da Tuca, o Tribunal de Justiça do RS, o Instituto Liberdade e a Secretaria de Turismo de Bento Gonçalves.

O sucesso da metodologia fez esses números mais que dobrarem. Em 2017/1, são 31 turmas, 24 disciplinas, 1.090 alunos e cerca de 50 parceiros. Além de muitos

continuarem, foram agregadas empresas incubadas na Raiar uma cooperativa de reciclagem, o Canal Café e o Parque Esportivo da PUCRS, que contará com alunos da Nutrição para desenvolver um plano nutricional com equipamentos de polo aquático e de corrida de rua.

A metodologia coloca o aluno no centro da aprendizagem, com foco na prática pedagógica dos conteúdos e na relação com o mercado. “No lugar de aulas expositivas, trabalhamos estratégias para instrumentalizar o aluno para o exercício profissional, para pensar em como resolver problemas para a sociedade”, ressalta Fernanda Marquesan, coordenadora de Desenvolvimento Acadêmico da Proacad.

## Impulso nos negócios

Independente da disciplina, a metodologia conta com a participação de parceiros externos, como empresas, associações e ONGs, que apresentam aos alunos um problema real do mercado. São realizados diversos encontros para troca de informações, esclarecimento de dúvidas e apresentação de resultados. Em muitos casos, os estudantes vão a campo visitar o local para pensar na solução da forma mais adequada à realidade do parceiro.

A empreendedora Susana Soares de Deus participou do Método Exponencial no semestre passado com sua empresa Batatas do Sul. Recebeu de um grupo de alunos da disciplina de Estratégia Empresarial, do curso de Administração, da Escola de Negócios, o impulso que precisava para continuar. “Eu estava quase desistindo do produto Batatas Crunch, que são chips assados de batata doce. Com essa orientação a coisa mudou. Assim que as lojas souberam da minha parceria com a PUCRS, as encomendas cresceram. É uma relação de confiança e agrega status”, conta.

Os estudantes desenvolveram o planejamento estratégico da empresa, que envolveu pesquisas com clientes e avaliação da concorrência.



FOTOS: CAMILA CUNHA

E foram além: criaram um plano de marketing para divulgar o produto em redes sociais e uma proposta de nova embalagem para as Batatas Crunch, com informações nutricionais no rótulo assinadas por uma nutricionista. Pensaram novas parcerias com lojas de alimentação saudável e um canal *on-line* para aumentar o número de vendas e novos clientes. Além disso, elaboraram um estudo para compra de maquinário incrementando a escala de produção. Suzana diz que vai seguir à risca o recomendado. “Eles me mostraram que é melhor investir em um forno com maior capacidade, do que comprar o que eu tinha imaginado inicialmente e, em pouco tempo, precisar de uma nova aquisição”, avalia.

Para a aluna Karen Nunes, do 7º semestre de Administração, vivenciar o problema real de uma empresa foi uma experiência inovadora, que esti-

*Consultoria: a aluna Karen Nunes (E), a professora Andressa Generosi, a empresária Susana Soares e o aluno Leonardo Marchionni*

mulou o trabalho em equipe e trouxe uma visão real do que um profissional pode encontrar no dia a dia. “Debatemos quais seriam as melhores soluções para o desafio. Aprendemos muito mais do que apenas na teoria. Ficamos mais confiantes e melhor preparados para atuar no mercado”, exalta.



*Nova embalagem para as Batatas Crunch criada pelos alunos*



## Engajamento social

O Método Exponencial permite um envolvimento além da parte empresarial. Quando o atendimento é realizado no ambiente de ONGs e associações comunitárias, o aluno pode se engajar também de forma social. “É um incentivo à cidadania”, afirma o professor Vicente Zanella. Um exemplo foi o Campo da Tuca, que participou de três disciplinas no semestre passado: Estratégia Empresarial, Educação e Artes Visuais e Nutrição, Saúde e Comunidade.

Estudantes de Administração fizeram uma ação de Natal. Pediram

às crianças da comunidade que escrevessem cartinhas para o Papai Noel, distribuíram entre amigos e familiares e entregaram os presentes com um colega vestido de Papai Noel. “O sorriso no rosto das crianças fez nosso trabalho todo valer a pena. Não há nada mais gratificante do que poder ajudar as pessoas e ao mesmo tempo aprender com isso”, garante Fernanda D’Agostini, aluna do 7º semestre.

O grupo de Fernanda elaborou o planejamento estratégico da associação, indicou pontos a aprimorar, contratações necessárias

e cursos para trabalhar habilidades. Incluiu a criação de campanhas de marketing para divulgar a comunidade nas redes sociais e também entrou em contato com o Sine para que jovens do Campo da Tuca fossem contratados como menores aprendizes. “Esse método me fez enxergar o que me espera pela frente, que não é nada fácil quando se lida com situações reais. Focamos em ajudar a equipe a se desenvolver, procurando incentivá-los a buscar mais conhecimento para passar às crianças um ensino melhor”, constata.

FOTO: BRUNO TODESCHINI



*Fernanda destaca o valor do método no aprendizado*

## Foco na realidade do parceiro

Segundo Gisele Kohlrausch, responsável pela equipe do Método Exponencial e interação social junto à direção do Instituto de Desenvolvimento Social e Cultural, a ideia é criar projetos que possam ser realizados de forma auto-gerenciável. “Os alunos devem pensar na solução considerando a realidade do local e em como o próprio parceiro pode fazer a execução do projeto”, explica.

Na disciplina de Nutrição, Saúde e Comunidade, do curso de Nutrição, em 2016/2, os alunos reuniram várias soluções, desde horta suspensa, composteira portátil e aproveitamento integral dos ali-

mentos, visto que grande parte das 120 crianças do Campo da Tuca têm na associação sua principal refeição.

“Aprendi muito com o pessoal da Tuca. Percebi que nem todo mundo tem acesso a uma boa alimentação e consome o que está disponível”, ilustra Yuri Baumgardt, estudante do 3º semestre. O compromisso com os moradores do Campo da Tuca ultrapassou as atividades da disciplina com uma campanha para arrecadação de alimentos. “Como profissional, a disciplina agregou sensibilidade no exercício da profissão, estar aberto para compreender as pessoas”, elogia.

Neste semestre, estudantes de Psicologia trabalham com a comunidade e Centros Sociais Maristas, buscando soluções para dinâmicas de atenção psicossocial e pedagógica que possam ser aplicadas pela própria instituição. “Esses são espaços de fortalecimento de vínculos e de convivência. As crianças vão no turno inverso ao da escola. Trabalham questões como violência, drogas, alcoolismo, que permeiam contexto da comunidade”, revela Rudolf Lang Neto, responsável pela captação de parceiros para as disciplinas e alinhamento dos projetos nas disciplinas.

FOTO: CAMILA CUNHA



*Yuri Baumgardt no Campo da Tuca: sensibilidade no exercício da profissão*

# O IMPACTO DOS SUPLEMENTOS

*Relação das substâncias com alimentos e remédios será abordada em especialização inédita no Brasil*

Que alimentos não devem ser ingeridos em associação com determinados fármacos? Como reverter a perda de massa muscular causada por um medicamento por meio de um suplemento? Com o objetivo de sanar dúvidas como estas, o Instituto de Toxicologia e Farmacologia (Intox) realizará o curso de especialização em Farmacologia com Ênfase em Alimentos e Suplementos. Com duração de um ano e início em agosto, é direcionado a nutricionistas, médicos, educadores físicos, farmacêuticos, biomédicos, químicos, tecnólogos da Gastronomia e empresários do ramo da alimentação e suplementação.

Inédito no Brasil, é baseado no formato de outros cursos sobre o tema, oferecidos no exterior, e no desejo dos estudantes da área de aprofundarem conhecimentos sobre o assunto. De acordo com a coordenadora e professora de Farmacologia e Bioquímica,



*A interação pode ajudar ou prejudicar a saúde*

Maria Noêmia Martins de Lima, todas as disciplinas estabelecem uma relação entre fármacos, alimentos e suplementos. “Um pode ajudar ou prejudicar a ação do outro”, ressalta.

Segundo a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), o fármaco é uma substância química que intervém nas funções biológicas. Para chegar ao

mercado, requer testes que comprovem sua eficácia. Os fitoterápicos – componentes específicos extraídos de plantas medicinais –, não. Podem ser vendidos sem comprovação clínica. Já o suplemento é produzido para complementar a alimentação de uma pessoa saudável, caso em que sua dieta seja insuficiente ou necessite de suplementação.

Maria Noêmia explica que hoje há conceitos novos, como os chamados alimentos funcionais e os nutracêuticos. Os primeiros trazem efeitos benéficos para o organismo. Os nutracêuticos (união de nutrientes e

farmacêuticos) são os componentes químicos isolados de alimentos que também oferecem efeitos positivos à saúde.

As substâncias encontradas sob venda livre, muitas vezes utilizadas indiscriminadamente, podem interferir na ação dos fármacos e causar resultados desastrosos. No entanto, em al-

guns casos, a associação de fármacos e suplementos pode ser vantajosa. E é justamente a relação entre todos esses conceitos que o curso esclarece.

### AULAS PRÁTICAS

Outro diferencial da especialização são os laboratórios que serão utilizados durante as aulas práticas. Neles, os alunos terão contato com avançadas técnicas de análise. “Analisaremos, por exemplo, os tipos de contaminantes que podem passar de uma embalagem ou de um utensílio para o alimento – o que às vezes pode ser benéfico, como ao cozinhar em uma panela de ferro. Mas, em outros casos, não”, explica a coordenadora do curso. Para Maria Noêmia, a prática faz a diferença. “Percebo com os alunos o quão importante é fixar o conteúdo dessa forma e conhecer as diferentes técnicas de análise”, conta.

Carlos Leite, coordenador técnico do Intox, observa que poucos locais possibilitam aulas práticas com tantos equipamentos. “Na PUCRS, avançamos muito além da teoria. Fazemos o acompanhamento de todo o processo. É um diferencial importante, principalmente porque temos metodologias e equipamentos de ponta”, opina.

O curso também promoverá visitas técnicas a indústrias de alimentos, de embalagens e de tratamento dos resíduos oriundos dessas produções.



## Somente com orientação

**D**e acordo com a professora do curso de Nutrição, Carla Piovesan, as últimas décadas vêm provocando mudanças que influenciam diretamente os hábitos alimentares. O aumento do consumo de alimentos ultraprocessados e *fast foods* e a influência dos estudos que relacionam a dieta com a qualidade de vida, por exemplo, compõem o atual contexto alimentar.

Os suplementos são necessários apenas em condições específicas, como a carência ou o aumento da demanda de um determinado nutriente. A maioria das pessoas com alimenta-

ção balanceada não necessita de suplementação. São muitos os aspectos para determinar quem deve ou não utilizar suplementos; portanto, o uso deve ser sempre indicado por um profissional da área.

Os riscos do uso indiscriminado, principalmente em excesso, são muitos – e podem ter consequências como doenças e distúrbios hormonais. “Grande parte dos suplementos comercializados utiliza uma publicidade tendenciosa no que se refere aos resultados esperados. Isso também deve ser avaliado criteriosamente”, alerta Carla.

## SAIBA MAIS

### ■ Curso de Especialização em Farmacologia com ênfase em Alimentos e Suplementos – 1ª edição

- Vagas: 25
- Início: Agosto de 2017
- Duração: 1 ano
- Site: [www.educon.pucrs.br](http://www.educon.pucrs.br)
- E-mail: [toxicologia-pg@pucrs.br](mailto:toxicologia-pg@pucrs.br)
- Fone: (51) 3320-3727

# ENERGIA SOLAR NO CAMPO

*Projeto avalia viabilidade técnica e econômica da tecnologia*

A PUCRS participa de um estudo inédito para analisar a viabilidade técnica e econômica da produção de energia elétrica a partir de módulos fotovoltaicos no meio rural. Com financiamento da empresa Itaipu Binacional e de três cooperativas, o projeto visa criar um modelo que leve à expansão da iniciativa pelo País. A tecnologia será implantada em três propriedades do oeste paranaense e interligada à rede de distribuição. Como o setor agrícola e agroindustrial das cadeias de proteína animal da região tem alta demanda, com o sistema fotovoltaico serão supridos 50% do consumo.

O Núcleo de Tecnologia em Energia Solar (NT-Solar) da Universidade orientará a compra dos módulos, acompanhará a sua instalação e será responsável por avaliar, em tempo real, a produção de energia elétrica. Com duração de três anos, renováveis, o trabalho deverá embasar políticas públicas de incentivo à adoção da

## Produção de leite e aviários

energia solar no campo, por meio de financiamentos a agricultores e cooperativas. Estão envolvidos quatro doutores, dois alunos de mestrado (com bolsas integrais) e dois de graduação.

Um dos coordenadores do Núcleo, professor Adriano Moehlecke, diz que a PUCRS contribuirá com sua expertise em sistemas fotovoltaicos e toda a capacidade de análise. Antes da aquisição, cada módulo será avaliado, e, com o seu funcionamento, haverá aferição da eficiência. “Muitas empresas oferecem o serviço. Uma diz que a tecnologia A é a melhor, e outra, a B. Como a cooperativa vai dizer para o seu associado que esses equipamentos são bons? E depois de um ano, como operarão? O agricultor terá todos os dados confiáveis.”

Definido o modelo de seleção de quem fornecerá o material e fará a instalação, o trabalho deve começar neste semestre. Os dados serão acompanhados, em tempo real, pela Itaipu, pelas cooperativas e pelos profissionais do NT-Solar. “Podemos observar a irradiância solar que está chegando aos locais e quanto de energia foi produzida”, explica a professora Izete Zanescio, também coordenadora do Núcleo.



FOTO: ADRIANO MOEHLECKE

Os locais foram escolhidos pelas cooperativas paranaenses Lar (de Medianeira), C. Vale (de Assis Chateaubriand) e Copacol (de Cafelândia). Cada uma receberá uma cobertura de 180 m<sup>2</sup> de módulos fotovoltaicos, o que corresponde a uma potência de 20 kW e uma produção mensal de 2.300 kWh. A primeira é de leite, e a segunda e a terceira, de frango. A energia elétrica representa de 50% a 60% do custo de produção. Na fazenda, as vacas

são mantidas confinadas em um galpão com ventiladores.

Além do maquinário para ordenha, o consumo vai para os resfriadores que conservam o produto. Os aviários mantêm a temperatura em 23°C todo o ano.

Para as novas propriedades, os especialistas darão recomendações quanto à construção de galpões e

*Cooperativa Lar, de Medianeira, terá cobertura de 180 m<sup>2</sup> de módulos fotovoltaicos*

## Quedas de energia elétrica atrapalham produção

barracões. Moehlecke diz que os antigos aproveitavam a ventilação natural do eixo Leste-Oeste, o que é ótimo para energia solar. Os mais recentes, com o uso de ar-condicionado, não têm uma posição definida. “Isso encarece a instalação de módulos fotovoltaicos. No entorno, em geral, foram plantadas árvores altas, dificultando a incidência de radiação solar.”

Os módulos serão colocados em locais diferentes nas granjas. Em uma delas, ficarão sobre o telhado, e, na outra, no solo. Os pesquisadores querem descobrir se haverá diferença na durabilidade do material tendo em vista a deposição de amônia, originada pela excreção das aves. Os custos de instalação serão analisados, considerando que o sistema no solo necessitará de licença ambiental simplificada.

Serão utilizadas três tecnologias diferentes de fabricação das células de silício cristalino, duas mais antigas (baseadas em silício monocristalino e multicristalino tipo p) e uma mais atual (silício tipo n). Mais complexa, esta última degrada menos o módulo com o passar do tempo e tem o potencial de ser mais eficiente, informa Izete. “O tempo passa e continua produzindo o mesmo, mas, com produção em pequena escala, se torna mais cara.”

O superintendente de Energias Renováveis de Itaipu, Herlon de Almeida, destaca que mais de 90% das propriedades rurais estão ligadas à rede elétrica. O grande problema é a qualidade da distribuição. Lembra que as instalações remontam aos anos 1970 e 1980, quando não havia grandes demandas. “Hoje as atividades exigem uma capacidade de resposta superior. Existe muito descontentamento por quedas de energia elétrica.” Nessa interação com o meio produtivo, a Itaipu busca alternativas. Segundo Almeida, o preço não é a grande questão, visto que a energia no meio rural custa entre um quarto e um quinto do valor da urbana.

A PUCRS foi procurada pela Itaipu para execução do projeto. “Ao que me consta, a Universidade tem o único laboratório capaz de medir o desempenho efetivo de cada célula solar.” Também destaca a infraestrutura da Instituição.

Com o estudo, afirma o superintendente da Itaipu, será possível calcular exatamente os custos de instalação dos módulos fotovoltaicos e o retorno aos produtores. “Daremos respostas técnicas e geraremos dados que poderão resultar em políticas dos governos para incentivar a adoção dessa tecnologia, aumentando o prazo de crédito em programas de apoio, por exemplo.”

### Custo é maior durante o dia

É possível produzir energia e consumir o que falta da rede. “Durante o dia o custo é maior, o que se constitui numa vantagem do sistema fotovoltaico”, lembra a professora Izete Zanesco. Em 2012, foi regulamentada

a microgeração distribuída pela Resolução Normativa 482, da Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel), que permite um modelo de compensação de energia. Essa normativa foi atualizada (RN687/2015).



*Tecna inaugura  
primeira fase em abril,  
com estúdio de cinema  
e TV de alta tecnologia*

*POR  
VANESSA MELLO*



# NOVO FÔLEGO PARA A INDÚSTRIA CRIATIVA

A indústria criativa, especialmente do audiovisual, ganha um grande impulso em 2017 com a inauguração do Centro Tecnológico Audiovisual do RS (Tecna), parceria entre a PUCRS, o governo do RS e a Fundação. O ambiente de inovação e desenvolvimento tem infraestrutura voltada ao ensino, pesquisa e integração com o mercado para o aperfeiçoamento de diversas especialidades da área. Localizado no Tecnopuc Viamão, o novo espaço tem a sustentabilidade como vetor, prevendo o compartilhamento de uso e novas articulações dos arranjos produtivos locais.

A proposta é oferecer uma estrutura que ainda não existe no mercado audiovisual do RS para alavancar o setor. O investimento total será de R\$ 27 milhões. “O Tecna abrigará diferentes tipos de produções e pretende atrair projetos de todo o Brasil e do exterior. A iniciativa se diferencia porque não é apenas um estúdio, mas uma infraestrutura dentro de um centro tecnológico”, diz o professor

do curso de Produção Audiovisual e do Programa de Pós-Graduação em Comunicação Social João Guilherme Barone, envolvido no projeto desde sua concepção.

A primeira parte da obra do centro é entregue em 27 de abril e conta com um estúdio de cinema e TV de alta tecnologia, que segue normas internacionais de qualificação. Segundo Barone, não há nada similar. “É o mais moderno e atual em funcionamento hoje no País. Nenhuma outra universidade tem um projeto como esse, ligado a um parque científico e tecnológico”, destaca.

Será oferecido para produtoras de conteúdo e de publicidade, além de canais de TV com demanda para filmar em estúdio. Da mesma forma, quando a Famecos precisar do espaço para uma atividade que requeira tais condições e dimensões, poderá usar. “É uma plataforma diferenciada, disponível para todos os cursos da Universidade, que são convidados a pensar projetos incorporados nessa

estrutura”, ressalta a coordenadora do Tecna, Aletéia Selonk.

## NOVAS OPORTUNIDADES

A chegada do Tecna fomenta novas ofertas de cursos, pois propicia a profissionalização em áreas como 3D, animação e som, fotografia e arte, por exemplo. “Além disso, estudantes e profissionais de mercado estarão em sinergia nas rotinas de pesquisa da Universidade, com oportunidades de novas bolsas e estágios em projetos desenvolvidos em parcerias com empresas”, acrescenta Aletéia.

Para os professores, a possibilidade de desenvolver projetos em disciplinas ou outras atividades de pesquisa e mercado também estão no horizonte, já que muitos empreendem na área. “Na pós-graduação, esse formato de laboratório vivo que o Tecna oferece oportuniza um campo de observação, vasto para pesquisas. Assim, deve induzir a um aumento de estudos aplicados em parceria com empresas e poder público”, completa a coordenadora.

Equipe do  
Ministério da  
Cultura visitou  
o estúdio do  
Tecna em 2016

## Formação para o mercado

O estúdio de cinema e TV do Tecna tem tratamento acústico, o que confere som perfeito, sempre com as mesmas condições. Tem em sua parte superior um *grid* que serve para facilitar e qualificar o trabalho de iluminação junto às produções. A estrutura sugere também concepções baseadas em cenários, construídos para dar vida aos ambientes dos filmes. Estas práticas serão incorporadas ao mercado audiovisual do Rio Grande do Sul que, até agora, baseia a maior parte das suas produções em locações de espaços para utilizar seus ambientes. “O estúdio fomenta um certo aprendizado, ou reaprendizado. Filmar em estúdio é diferente da situação em que se adapta o cenário a um endereço real”, avalia Barone.

A segunda fase do Tecna deverá ser entregue no final do ano e contará com laboratórios equipados voltados para animação, *games*, efeitos



visuais, 3D, *renderfarm* e *motion capture*, além de um estúdio de som que tem como diferencial uma sala de mixagem. A partir desses novos ambientes, os alunos poderão acompanhar de perto todos os processos de realização audiovisual, incluindo a mixagem de som. Ainda compõem o projeto duas cabines de gravação para efeitos sonoros, dublagens e música.

### GRANDES PRODUÇÕES

Muitos filmes gravados em Porto Alegre foram realizados em estúdios improvisados em espaços como um armazém no Cais do Porto da Capital. Além da necessidade de construção dos cenários, era preciso montar todas as áreas de apoio

e, ao final, tudo era desmontado. No Tecna, as produtoras encontram a estrutura necessária com redução de custos e maior eficiência. Está previsto no escopo do Centro a organização desses itens de modo a privilegiar, entre as produtoras, uma economia de acervos, estimulando o reaproveitamento e o compartilhamento.

As produtoras poderão sediar os filmes no Tecna, da etapa de preparação, passando pelas filmagens e, no futuro, realizando processos de pós-produção. Empresas da indústria criativa podem, ainda, ter a sua sede no Tecna e conviver com a infraestrutura do Centro, além de desenvolver projetos de pesquisa junto à PUCRS.

## ESTÚDIO DE CINEMA E TV



**Apoio:** 130 m<sup>2</sup> de áreas de apoio com camarins, banheiros, figurino, área de arte e áreas de base de produção

**Tamanho:**

300 m<sup>2</sup>

**Investimento:**

R\$ 6 milhões

**Gerador:** pode ser acoplado de unidades móveis de áudio e vídeo sem interferência acústica

**Alguns diferenciais:**

- paredes com isolamento acústico
- piso acústico flutuante com acabamento em concreto nivelado a laser com sistema antivibração
- ar-condicionado
- grids modulares ajustáveis
- sistema de elétrica cênica
- área disponível para instalação de switch de vídeo e de áudio acopladas.
- rede Wi-Fi e 105 m<sup>2</sup> de áreas técnicas

IMAGEM: DIVISÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA/PUCRS

## Inspiração

Para o desenvolvimento do Tecna, visitas técnicas a espaços similares pelo mundo foram realizadas. Na França, os destinos foram Valence, com um dos maio-

res polos de animação do país, Angoulême, onde está o museu nacional de histórias em quadrinhos, e Paris, com as duas principais escolas de cinema. Na Espanha,

iniciativas da região de Bilbao estiveram no roteiro, algumas ligadas a parques tecnológicos. Na Itália, o lendário Cinecittà e o novo Porto Cine foram referências.

## Parcerias

A PUCRS passou a integrar o projeto do Centro Tecnológico Audiovisual do RS em 2004, em uma parceria já existente entre a Fundação e o governo do Estado que apontou as áreas do Tecnopuc, em Viamão, como ideais para o empreendimento. Em 2011, a Universidade liderou um processo de atualização do projeto, valendo-se da experiência do Tecnopuc e da Famecos. No final de 2013, os principais recursos

financeiros para viabilizá-lo foram captados em editais federais e estaduais, além do investimento da Universidade.

O estúdio que está sendo inaugurado recebeu aportes do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações, do governo do RS, por meio da Fapergs e do programa Gaúcho de Parques Tecnológicos. Nesta fase, além da PUCRS, a Feevale é coexecutora do projeto.

Além das empresas, a proposta do Tecna é estabelecer relações com laboratórios e centros existentes no Brasil e nos países do Mercosul e da Europa. “A mobilidade dos nossos estudantes está na mira, e com a inauguração desse espaço físico, podemos partir para a fase de firmar convênios com escolas e polos do exterior”, conclui Aletéia.

\* COLABOROU  
JÉSSICA MELLO

## Espaço histórico

O espaço onde hoje está instalado o Tecnopuc Viamão era utilizado como sede do Seminário Maior do município, onde também funcionava a Faculdade de Filosofia Nossa Senhora Imaculada Conceição. Em 2004 a Universidade adquiriu o terreno para expansão de seu Campus e do Parque Científico e Tecnológico. A inauguração oficial do Tecnopuc Viamão ocorreu em 2013, com 15 hectares de área total e 33 mil m<sup>2</sup> de área construída.



Tecna está localizado no Tecnopuc Viamão



Entre em contato com o Tecna pelo e-mail [tecna@pucrs.br](mailto:tecna@pucrs.br) ou pelo fone (51) 3320-3569.

# ESCOLA PARA TODOS

*Psicóloga Ana Maria Serrano defende preparo das instituições para educação inclusiva*

FOTO: SHUTTERSTOCK



Referência em Portugal pelo trabalho com intervenção precoce, beneficiando crianças de zero a seis anos com necessidades educativas especiais (NEE), a psicóloga Ana Maria Serrano acredita que elas e suas famílias não precisam se preparar para a inclusão, porque, naturalmente e por direito, são parte do sistema, mas as instituições e os programas educativos devem buscar atender às necessidades da escola para todos. O país europeu conta com equipes locais de

intervenção, que executam medidas de apoio nas áreas de educação, saúde e assistência social para prevenir o agravamento de problemas dos pequenos, além de reforçar as competências familiares, para que, de forma mais autônoma, os pais possam lidar com a situação.

Professora do Instituto de Educação da Universidade do Minho, Ana Maria fará a conferência de abertura do 1º Seminário Luso-Brasileiro de Educação Inclusiva: o ensino e a aprendizagem

em discussão, que será realizado em maio, no prédio 40 da PUCRS. Mestre em Intervenção Precoce pela Universidade de Cincinnati (EUA) e doutora em Estudos da Criança, na especialidade de Educação Especial, pela Universidade do Minho, criou e coordena na instituição o Mestrado de Educação Especial – área de especialização de Intervenção Precoce. Também presidente da Associação Europeia de Intervenção Precoce, ela concedeu entrevista à *Revista PUCRS* por e-mail.



### **Quais são os desafios para uma educação inclusiva?**

São muitos, mas esse é claramente o caminho a seguir definido pela Declaração de Salamanca em 1994 e pela Convenção dos Direitos das Pessoas com Deficiência em 2006, “reconhecendo que a criança com NEE deve gozar em pleno de todos os direitos humanos e liberdades fundamentais em igualdade de condições com as outras crianças”. Essa interpretação de NEE apresenta uma visão sistêmica: é um conceito que resulta da interação entre pessoas com deficiência e atitudes e barreiras ambientais que dificultam sua participação plena e efetiva na sociedade em pé de igualdade com os outros. A concepção alarga a perspectiva do trabalho com crianças que têm problemas de desenvolvimento de diferentes origens para incluir a família e a comunidade.

### **A legislação sobre intervenção precoce é recente em Portugal. Como esse processo se dá na prática?**

O decreto-lei 281, que implementa o Sistema Nacional de Intervenção Precoce, é de 2009, mas as práticas têm mais de 20 anos. Começaram nos anos 1980 em Coimbra, com um projeto-piloto que serviu de base de

*“Um dos grandes desafios é a tensão entre a escola de excelência proclamada hoje, que muitas vezes cria discrepâncias e desigualdades, e a participação de todos, reclamada pela escola inclusiva.”*

**ANA MARIA SERRANO,**  
psicóloga

lançamento da primeira peça legislativa em 1999 e permitiu a sua expansão a muitas zonas do país.

### **Em que outros países existe esse tipo de programa?**

Portugal é dos poucos países europeus que conseguiu, em âm-

bito ministerial, um acordo para a articulação de serviços. O trabalho desenvolvido, particularmente a experiência de Coimbra, tem sido reconhecido em publicações nacionais e estrangeiras. Em 2005, a European Agency for Development in Special Needs Education elaborou um relatório sobre a situação e considerou fundamentais três exemplos, pela qualidade das suas práticas: Munique (Alemanha), Vasterås (Suécia) e Coimbra (Portugal). Claramente define a intervenção como uma gama de serviços abrangentes. Todas as crianças, desde o nascimento até seis anos, com NEE ou em risco (ambiental ou biológico), são candidatas. O plano individual deve ser implementado a partir de uma filosofia centrada na família. Um dos procedimentos visa acompanhar a transição para o contexto educativo formal. No meio de uma crise econômica sem precedentes, a forma mais realista é articular relações entre serviços e profissionais e utilizar os recursos disponíveis na comunidade.

**O Brasil apresenta avanços nas últimas décadas em relação à inclusão. Mas ainda há resistências e falta de preparo de profissionais. A abertura**



Informações sobre o seminário: [www.pucrs.br/eventos/inst/educacaoinclusiva2017](http://www.pucrs.br/eventos/inst/educacaoinclusiva2017).

## Projeto beneficiará primeira infância

### **da escola regular para esse público é sempre a melhor alternativa?**

As convenções internacionais apelam à inclusão e participação nos ambientes naturais onde a criança/adolescente deve estar e pertencer. Quanto ao conceito de escola para todos, a Declaração de Salamanca diz que “... as escolas devem ajustar-se a todas as crianças, independentemente das suas condições físicas, sensoriais, linguísticas ou outras” (Unesco, 1994).

### **As chamadas escolas especiais têm um papel a cumprir?**

Elas possuem recursos humanos com experiência e conhecimento, os quais devem ser aproveitados em prol dos alunos que deles necessitam. Em Portugal, foram criados os Centros de Recursos para a Inclusão a partir da articulação entre as escolas especiais e regulares. A criação de uma rede nacional, em 2008, surgiu como corolário das medidas políticas adotadas no nosso país para apoiarem a escola inclusiva.

**P**rojeto do Programa de Pós-Graduação em Educação da PUCRS, com a Universidade do Minho, vai apoiar prefeituras da Região Metropolitana de Porto Alegre na implantação de intervenções na primeira infância. O objetivo será articular a gestão da educação e da saúde para beneficiar crianças de zero a cinco anos, segundo a professora Marlene Rozek. Três ou quatro municípios serão escolhidos. Alunos de doutorado, mestrado e graduação participarão da iniciativa, que terá a duração de cinco anos. A professora Ana Maria Serrano, do

Minho, que integrará a iniciativa, diz que a articulação de serviços é muito eficaz para as famílias e as crianças, porque facilita o acesso aos serviços e evita que tenham que andar em busca de respostas que são, muitas vezes, desarticuladas, criando angústia e confusão. “A complexidade e diversidade dos problemas que afetam as crianças em risco ou com NEE e suas famílias é tal que a variedade de serviços que respondam às diferentes necessidades tem que refletir essa amplitude.” A intervenção exige profissionais de múltiplas áreas.

## Apoio a alunos e funcionários

**O** Núcleo de Acessibilidade e Inclusão (NAI) deve ser inaugurado neste semestre no prédio 15 do Campus. Passa a substituir o Laboratório de Ensino e Atendimento a Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (Lepnee), criado pela então Faculdade de Educação em 2001. Ligado à Pró-Reitoria Acadêmica, o NAI será estruturado com recursos humanos especializados e equipamentos. “Vamos qualificar o atendimento e o acompanhamento sistemático de alunos, professores, coordenadores e técnicos ad-

ministrativos quanto às questões de acessibilidade e aprendizagem com qualidade, buscando proporcionar a efetiva inclusão socioeducacional”, destaca a coordenadora, professora Marlene Rozek.

Em 2016, o Lepnee realizou **725** atendimentos sistemáticos para **27** alunos, uma professora e um técnico administrativo, contemplando **11** unidades acadêmicas, além da Escola de Humanidades.

# EMPREENDEDORISMO FEMININO

*Projeto estimula networking, qualificação e formação para o mercado*

FOTOS: THIALES MUNIZ/DIVULGAÇÃO ESCOLA DE NEGÓCIOS



O número de mulheres empreendedoras cresce no Brasil, especialmente nos últimos dez anos. Dados do Serasa Experian de 2015 mostram que 43% de donos de negócios são do sexo feminino, somando 5,7 milhões de mulheres. Deste total, 73% são sócias de micro ou pequenas empresas, subindo para 98,5% ao considerar o cadastro de Microempreendedor Individual (MEI).

O que leva a esse caminho, segundo a professora da Escola de Negócios Letícia Hoppe, é a necessidade de incremento de renda, a busca por

horários mais flexíveis para equilibrar trabalho e família, a dificuldade de recolocação no mercado de trabalho, os baixos salários que não cobrem custos de creche e o desejo de alcançar voos maiores. “Dados indicam que não chega a 20% o número de mulheres em cargos de alta gestão, que são as melhores remunerações”, comenta.

Para que esses negócios cresçam e atinjam o ápice de sucesso, são necessários qualificação, treinamento e planejamento. Em uma visão macro da economia, ao fortalecer pequenas empresas locais, incrementa-se

a renda do município com uma contrapartida social, gerando empregos, e ambiental, uma vez que o consumo de produtos da região reduz deslocamento, embalagens e queima de combustíveis. “Sabemos, porém, que 80% das empresas fecham no primeiro ano porque a pessoa não entende de gestão”, aponta Letícia. Pensando nisso, a docente deu início em 2016 ao projeto Empreendedorismo Feminino da PUCRS, um espaço para discussão de temas relevantes, qualificação, formação de *networking* e orientação.



## Novas parcerias

Ao longo de 2016 foram realizados três *workshops* que renderam negócios entre as participantes e até mesmo com a Universidade. As atividades se encerram com um café para estimular conversas e troca de cartões, permitindo às mulheres colocar em prática tudo o que aprenderam nas palestras e na formação com dinâmicas. Luciane Brito, proprietária do espaço *kids* Gurizada Faceira, para casamentos e eventos sociais, e Lizandra Ribeiro, dona da loja de móveis infantis Boboca, fecharam parceria para oferecer uma brinquedoteca itinerante na terceira edição do Empreendedorismo Feminino. “Muitas mulheres não conseguem participar de capacitações e encontros de *networking* por não terem com quem deixar os filhos. Era um desejo nosso ter um ambiente para atender essa necessidade”, conta Letícia. Em 2017 a professora planeja manter a proposta.

### ESPAÇO KIDS

Luciane entrou com a brinquedoteca e Lizandra com mesas para que as crianças pudessem colorir e biombo para a diversão dos pequenos. “Meu coração pulou de emoção com a oportunidade de montar o espaço



*kids* para que as mães pudessem participar e deixar seus filhos conosco. A Boboca é um presente que o evento da PUCRS me proporcionou, uma parceria muito bacana que, quem sabe, terá sequência”, comemora.

A elas, juntou-se a professora Marion Creutzberg, da Faculdade de Enfermagem, Nutrição e Fisioterapia, dona da marca Ludyx, de brinquedos artesanais interativos. Quando Luciana encomendou brinquedos de pano de Marion para compor seu espaço, combinou a entrega dos produtos na PUCRS, pois participaria do projeto. “Assim descobrimos que estávamos no mesmo evento. Ela me achou pelo Instagram e nossa relação de negócios

se fortaleceu pelo fato de estarmos juntas aqui”, conta Marion.

A parceria segue firme e hoje os produtos da Ludyx estão presentes em todas as ações do Gurizada Faceira. “A Ludyx faz parte do espaço *kids*, utilizamos as almofadinhas para as crianças colorirem e elas adoram. Imagina, hoje em dia, não podem fazer nada que suja, mancha, estraga. Aí entregamos uma almofada que podem riscar com canetinhas! É uma empresa que pensa exatamente como eu, com o conceito de trazer as crianças para brincarem novamente, serem crianças, colorindo, soltando a imaginação. Então nosso encontro foi sensacional”, garante Luciane.

Luciane Brito (E), Letícia Hoppe e Aldren Flores:  
interesses comuns

## O projeto

O Empreendedorismo Feminino da PUCRS começou em 2016 com a realização de três eventos. A primeira edição foi um sucesso, com 147 participantes. Utilizando a metodologia de *design thinking*, a professora Letícia e sua equipe mapearam as principais necessidades a serem trabalhadas nos encontros seguintes. O segundo *workshop* teve tanta procura que ganhou um dia extra, totalizando 500 mulheres presentes. O tema abordado foi *networking*. O terceiro encontro reuniu 250 pessoas e se focou em liderança. Em 2017, a docente planeja dar continuidade à iniciativa e o primeiro tópico na pauta será gestão do tempo.

O projeto tem por objetivo criar um ambiente no qual as mulheres possam se qualificar em eventos gratuitos, que possibilitem esclarecer dúvidas e criar uma rede de contatos. “Para uma empresa ter sucesso e crescer é preciso saber planejar, fazer controle financeiro, aprender boa gestão de tempo, desenvolver características de liderança. Tudo isso com a chance-la PUCRS”, enumera Letícia.

### OBJETIVO COMUM

O público majoritário é de mulheres inseridas no mercado, empresárias

*Dinâmicas de grupo e design thinking são usados nos encontros*



que vêm conhecer a Universidade. Algumas têm negócios informais. Outras, formais e algumas ainda estão trabalhando uma ideia. “É um orgulho atender mulheres de diferentes níveis sociais e educacionais em prol de um objetivo comum. Essa é a característica do nosso empreendedorismo: criar um espaço para a mulher se sentir segura porque tem o nome PUCRS por trás, com professores interessados em qualificá-las”, define Letícia.

Para a professora Marion Creutzberg, participar do projeto reavivou a visão de que empreender como mulher é uma jornada de muitos desafios. “A sensação é de que tenho

muito a fazer, mas, ao mesmo tempo, já venci vários obstáculos, e isso me fortalece. Ver que outras mulheres ultrapassaram barreiras que eu ainda posso enfrentar também incentiva. Este é o primeiro evento focado em mulheres do qual participo”, avalia.

Para Luciane Brito, o projeto da PUCRS foi a oportunidade que procurava para continuar acreditando na sua empresa. “Quero ajudar mulheres que têm filhos, assim como eu, e quando se tornam mães se limitam a ficar em casa, sem a oportunidade de estudar, de assistir a uma palestra ou um curso por não terem com quem deixá-los”, afirma.



*Post no Facebook de Luciane Brito depois do encontro*

## Perfil empreendedor

Segundo Letícia Hoppe, a mulher empreendedora ainda é nova como dona de empresa e enfrenta preconceitos, porém observa uma mudança de comportamento. “Hoje temos uma rede de mulheres mais fortes e sem competição, com união de forças. Estão todas no mesmo barco e sabem que precisam superar preconceito, descrença e falta autoconfiança”, ressalta Letícia.

Dentre as características para empreender, a professora destaca natureza proativa, saber superar problemas, ter uma visão a longo prazo e como gerir a sua empresa. É preciso conhecer seu produto ou serviço, mesmo

que não seja a proprietária a responsável por sua produção ou execução.

### COMO SE PREPARAR

Antes de abrir o seu negócio, a mulher precisa fazer um plano, estar certa do que quer, definir o tamanho da empresa e com quantas pessoas contará inicialmente, buscar capacitação, conhecer o mercado e o público-alvo. “Com o capital a ser investido, a empreendedora precisa definir o quanto poderá produzir a partir desse investimento, se ganhará em escala ou rentabilidade, saber quanto precisa vender por semana ou por mês para atingir seu ponto de equilíbrio. Esse

passo a passo é fundamental para enxergar os desafios pela frente e evitar surpresas no final”, completa Letícia.

Com a possibilidade do cadastro de Microempreendedor Individual (MEI), a maioria das empreendedoras conseguem regularizar seus negócios. Qualquer pessoa pode abrir empresa nesse formato, com faturamento de até R\$ 60 mil por ano. O número máximo de funcionários permitido é um e não pode haver participação em outra sociedade. A partir daí, passa a pagar imposto simplificado e conta com benefícios, como aposentadoria e auxílio-doença, além de participação em licitações públicas.



Saiba mais em [www.portaldoempreendedor.gov.br](http://www.portaldoempreendedor.gov.br).

# INOVAÇÃO EM BENEFÍCIO DA SOCIEDADE

*Diplomado em Engenharia de Produção cria empresa com mais de 10 mil usuários*

FOTOS: CAMILA CUNHA



*Marcello Sowka é sócio criador da Alfa Club, desenvolvida durante o seu TCC*

Foi em Exeter, a sudoeste de Londres, que Marcello Sowka resolveu empreender. Antes, o estudante de Engenharia de Produção planejava seguir o que chama de “caminho seguro”: concluir a graduação e entrar em uma empresa. Mas, ao automatizar compras de supermercado e recebê-las em sua porta, servir sua própria cerveja em bares ao simples

toque de um cartão magnético e ir a cafeterias apenas para retirar pedidos que havia feito em seu celular, o rapaz de 25 anos resolveu inovar. As novidades que encontrou na Inglaterra, em 2014, o inspiraram a fazer parte do time de empreendedores que transformam ideias em realidade. Em novembro de 2016, lançou a empresa AlfaClub, que visa facilitar

o acesso de estudantes a benefícios e que, atualmente, conta com um público de cerca de 10 mil pessoas.

Em seu intercâmbio pelo Ciência Sem Fronteiras, continuou a graduação. Ao voltar ao Brasil, no 9º semestre, deparou-se com o desafio do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). A proposta era desenvolver um artigo científico com aplicação prática. Na

*Aplicativo para estudantes dá desconto em empresas conveniadas*

mesma época, um amigo – hoje seu sócio, Rodrigo Pelaipe – estava desenvolvendo um aplicativo. A ideia não vingou. Mas Sowka sugeriu, então, que algo semelhante fosse feito direcionado aos estudantes.

“Lembrei quando ia ao cinema, sempre utilizando a carteirinha da PUCRS para ganhar o desconto, e pediam o comprovante de matrícula. Eu nunca levava o papel. Tinha que entrar no site da Universidade, pegar o comprovante, a grade de horários... Pensei: ‘Por que não fazer isso no celular?’”, conta. Então, criaram a ideia da Carteirinha Virtual AlfaClub.

### ACESSO FÁCIL

Ao fazer o *download* do aplicativo da AlfaClub, o aluno deve enviar uma foto de seu comprovante de matrícula, de forma que a veracidade de seu vínculo estudantil seja comprovada. Depois, pode acessar exclusivamente diversas ofertas de empresas conveniadas.

O principal diferencial da Carteirinha Virtual AlfaClub é ser gratuita. Além disso, enquanto a lei vigente de meia-entrada só funciona para eventos culturais, a AlfaClub inclui outros serviços, como academia, lojas de carro, clínicas de vacina e agências de intercâmbio.



“Sabemos que o estudante faz muitas coisas que não envolvem só cultura, então tentamos abranger todo o estilo de vida dele fora da sala de aula”, afirma o empreendedor.

Com a ideia em mente, Sowka escolheu a orientação da professora Ana Paula Etges, que possui experiência na área de riscos. O engenheiro começou inovando: de acordo com a orientadora, foi um dos primeiros a envolver aplicativos em projetos de conclusão do curso. “O engenheiro de produção é formado para tomar decisões, principalmente em ambientes de inovação”, observa Ana Paula.

O TCC acompanhou todo o processo de desenvolvimento, o estudo de viabilidade econômica e de riscos do projeto. “Foi muito interessante ter essa análise em mãos, já que o app estava em fase embrionária e vimos como seria sua evolução antes mesmo de fazê-lo”, observa o engenheiro.

Sowka desenvolveu um protótipo da primeira versão e foi a colégios e Faculdades para descobrir a opinião dos estudantes. A recepção foi alta. Conseguiram um investidor, contrataram um programador e um profissional de marketing. A iniciativa AlfaClub foi abordada em *blogs* e em redes sociais influentes no meio jovem.

Como estratégia de marketing, passaram a oferecer conteúdo para os estudantes – dicas de *sites* para complementar os estudos, de restaurantes e de festas. “É uma seção que recebe bastante engajamento. O tempo usado para ler os conteúdos é até maior do que o utilizado vendo as ofertas”, observa.

Para o futuro, Sowka, junto de seus três sócios, pretende consolidar mercados maiores, com mais usuários. Atendendo, hoje em dia, a Região Metropolitana de Porto Alegre, seus próximos alvos são Rio de Janeiro e São Paulo.



# TRAJETÓRIA DE FÉ E SOLIDARIEDADE

*Diplomado em Teologia e Jornalismo,  
Francisco Sogari comanda ONG para inclusão  
de pessoas com deficiência em São Paulo*

Francisco Sogari, 60 anos, cresceu ouvindo rádio no interior de Flores da Cunha e, posteriormente, assistindo à televisão. Começou a gostar de comunicação e seguiu esse caminho, graduando-se em Jornalismo na Famecos em 1989. Antes disso, formou-se em Teologia, também na PUCRS. “Minha maior inspiração foi São Francisco de Assis”, revela. A fé sempre o acompanhou e, nos momentos mais difíceis, o ajudou a olhar para o próximo e assim seguir em frente. Foi em fevereiro de 2001 que viveu um dos episódios mais tristes que a vida poderia oferecer. Sua filha Gabriele, de seis anos, foi vítima fatal de atropelamento. A forma que Sogari e a esposa Iracema, junto ao filho João Filipe (de dois anos na época),

encontraram de lidar com a dor foi a criação do Instituto Gabi. A ONG tem a missão de promover a inclusão social de pessoas com deficiência de baixa renda.

*“Além da capacitação técnica sólida, a PUCRS me proporcionou a formação humana e crítica, complementada pela vivência seminarística. Aprendi a desenvolver produtos e projetos que serviriam à comunidade.”*

“Ela foi arrancada do nosso convívio por um motorista irresponsável. Na mesma época, perdi meus pais e

meu irmão. Foi uma travessia muito difícil, mas a vida tinha que continuar. Com a fé em Deus e a solidariedade dos amigos enfrentamos a dor.” Sogari foi religioso e sacerdote capuchinho.

Atuou em Pelotas como diretor da Comunidade Formativa dos Freis Capuchinhos e, em Porto Alegre, na Comunidade Nossa Senhora das Graças, Vila São José, nas diversas atividades pastorais. Também desempenhou a função de coordenador da equipe da Missa da TV Difusora (hoje Bandeirantes).

Com o tempo, descobriu a importância e o poder dos meios de comunicação. “Os freis capuchinhos têm um portfólio amplo de atuação, dezenas de rádios e o jornal *Correio Riograndense*. Durante a Teologia fui percebendo

que poderia evangelizar com maior amplitude usando os meios de comunicação. Outro fator que influenciou minha segunda graduação foi a percepção do papel ideológico da mídia, como o quarto poder”, conta.

Mudou-se para São Paulo em 1991 para fazer mestrado em Comunicação. Num primeiro momento, foi orientado para atuar nos meios de comunicação da Província Capuchinha, mas optou pelo ingresso imediato na pós-graduação. “Foi bastante difícil para mim ‘desobedecer’ a meus superiores e isso gerou uma ruptura. Decidi me afastar da comunidade religiosa para seguir os estudos. Ao término, acabei me desvinculando definitivamente”, lembra. No mesmo período, em 1992, conheceu a esposa Iracema.

Atuou como assessor de imprensa da Diocese de Santo Amaro (SP), da Presidência da Câmara Municipal de SP e diretor de conteúdo de portal. Hoje, divide seu tempo entre a área acadêmica, é professor de Jornalismo na Braz Cubas desde 1999, e gestor da ONG Instituto Gabi. Auxilia ainda na comunicação de pastorais. “A sala de aula significa um espaço de construção do conhecimento, compartilhamento e facilitação. O professor tem uma função técnica, mas, acima de tudo, é um mestre que deve ensinar com a vida”, afirma.

*Em família: com o filho João Filipe e a esposa Iracema*

FOTOS: ARQUIVO PESSOAL



*Em 1989, ao fundo, com os colegas na formatura de Jornalismo*



## “Quem ajuda as pessoas é feliz”

Três meses depois de perder a filha de seis anos, o casal decidiu criar um projeto social em sua memória. Fundaram o Instituto Gabi e começaram apenas com a força de vontade e a inspiração em Gabriele, na garagem de uma voluntária. Momentos antes de partir, a menina fez uma afirmação que se tornou o lema da ONG: “Quem ajuda as pessoas é feliz”. Com o tempo, alugaram uma casa, mais tarde firmaram convênio público e, no final de 2016, conseguiram adquirir um espaço próprio, que passou a ser a sede administrativa e multidisciplinar.

Através do Núcleo de Inclusão da Pessoa com Deficiência, atendem 65 crianças, adolescentes e jovens com deficiência de baixa renda, na zona sul de São Paulo. Com um longo processo de construção de um projeto social, sólido e de qualidade, são referência na

construção de políticas públicas e servem de fonte para a imprensa e outros segmentos da sociedade. “Temos três objetivos: atender, orientar e encaminhar pessoas com deficiência de baixa renda; despertar

*“Na PUCRS me marcaram professores com criticidade e a vivência profissional. Lembro de passar horas na produção de vídeos, reportagens de rádio, TV e cinema. Viramos uma noite inteira na produção de cinema com o professor Carlos Gerbase.”*

as pessoas para a solidariedade; e manter viva a memória da Gabriele”, afirma.

Atualmente, a ONG conta com 15 funcionários, devidamente registrados em seus conselhos regionais: psicólogos, fonoaudiólogos,

terapeutas ocupacionais, assistente social e educadores. Sogari destaca que o Instituto Gabi não tem por objetivo substituir o poder público. “Não somos clínica, escola ou centro profissionalizante. Somos um núcleo de inclusão da pessoa com deficiência, com objetivo de desenvolver habilidades e competências visando à inclusão social”, define. Para isso, as crianças, jovens e adolescentes permanecem quatro horas diárias no turno inverso à escola e participam de oficinas e atividades nas áreas da saúde, educação e cultura.

O maior desafio para 2017 será integrar o núcleo de inclusão e a sede administrava e multidisciplinar com atividades, curso e oficinas com o público atendido e a comunidade. “O espaço próprio permitirá a implantação do departamento comercial, que tem a missão de garantir a sustentabilidade do projeto social”, conclui.



Saiba mais sobre o Instituto Gabi em [www.institutogabi.org.br](http://www.institutogabi.org.br),  
[www.facebook.com/institutogabi](https://www.facebook.com/institutogabi),  
[www.youtube.com/institutogabi](https://www.youtube.com/institutogabi) e (11) 5564-7709 e 5563-1566.



# AS DIMENSÕES DO CUIDADO

*Pesquisa aponta exigências éticas para o exercício da atitude, presente em todas as profissões*

*POR VANESSA MELLO*

A aceleração informática traz muitos benefícios para a vida, encurta distâncias, aproxima pessoas e abre um mundo de informações. No entanto, o desenvolvimento galopante da tecnologia faz com que, muitas vezes, as pessoas assumam e exerçam grande número de atividades, deixan-

do de estar presentes em tarefas da vida real. Ao sentar à mesa na hora do jantar, é importante que os membros da família estejam com a sua atenção voltada àquele momento. Não ficar lendo as mensagens que chegam no celular, mas conversar atentamente com as pessoas que estão próximas

fisicamente. Isso chama-se cuidado, tema da dissertação do professor da Escola de Humanidades Luís Evandro Hinrichsen, no mestrado em Teologia.

Na pesquisa, Hinrichsen mostra que o cuidado corresponde à essência da pessoa e, tanto na saúde quanto na educação, seja ela primária, na

## Formação integral

família, ou secundária, na escola, é uma atitude da qual todos dependem para existir. “Implica intencionalidade, em estar presente de fato, ser atento e acolhedor. Reúne todas as características do ser humano”, afirma. O professor orientador, Frei Luiz Carlos Susin, comenta que faz parte da condição humana reconhecer a mortalidade, e é esta condição vulnerável e perigosa que faz com que o cuidado seja essencial. “Temos uma tradição rica nessa questão. Na mitologia antiga, há o mito de Higino, nome da divindade grega, donde vem a higiene, espécie de cuidado preventivo diante do fato de que podemos ser atacados por todo lado pela nossa mortalidade”, lembra Susin.

O exercício do cuidado requer simetria, proporcionando ao outro a capacidade de cuidar de si, e pressupõe exigências éticas no seu exercício. Cuidado é proximidade, comunicação verbal e não verbal, promoção da autonomia do outro, reconhecimento desse como pessoa, gestos e atitudes. “Somos dotados de sensibilidade, de inteligência. É uma atitude a ser desenvolvida. Temos que aprender, numa comunidade cada vez mais global e planetária, a transitarmos da violência para a cultura de paz. Isso supõe um passo para além da própria tolerância, na direção da solidariedade”, diz Hinrichsen.



Para Luís Evandro Hinrichsen, o momento atual é de fragmentação do conhecimento e de cultivo exagerado de si próprio, o que leva à necessidade de descobrir o outro, reconhecê-lo como pessoa e como portador de direitos inalienáveis. “Nessa direção, o cuidado se liga à educação, à formação ética e com responsabilidade”, explica. Muitas vezes, não é exercido de forma consciente porque as pessoas não estão preparadas. “Nós nos formamos tecnicamente e descuidamos da nossa formação humana integral. O cuidado como atitude deveria ser orientador de qualquer ação pedagógica, estar presente em todos os currículos, ao menos implicitamente”, ressalta.

Na formação universitária, é preciso atenção interdisciplinar e formação para o cuidado. “Na academia, quem deve explicitar isso é a ética, que tem o compromisso de ser transversal, permear todos os cursos”, salienta Susin. “Cada professor, em qualquer área, sobretudo na saúde, deve despertar e testemunhar em seus alunos essa preocupação. O tema precisa cada vez ser melhor estudado. Marcelino Champagnat pensou na educação integral. A presença marista é cuidante, dá conta da pessoa em todos os níveis formativos, como Champagnat pensou”, continua Hinrichsen.

*Cuidado é moderar o uso do celular e dar atenção a quem está ao lado*

## Uma forma de amor

**E**m todas as profissões, o cuidado deve estar presente, unindo formação cidadã, técnica e humana. O conhecimento deveria tornar as pessoas melhores e contribuir para a boa convivência. O mais visível é o exemplo da saúde, mas suas dimensões englobam ainda questões mundiais como refugiados, meio ambiente e animais. “Temos até as dimensões política, social, cultural. Muitas regras de bom convívio e civilização são formas de cuidado”, aponta Susin. “É tornar o mundo habitável, cuidar da casa comum (Carta Encíclica *Laudato Si*), das pessoas próximas, do planeta que nos abriga, de todos os seres vivos e das pessoas excluídas das possibilidades de ter casa, trabalho, comida”, reforça Hinrichsen.

Um engenheiro, ao projetar um prédio, pensa nas dimensões ecológicas e nos futuros moradores, por exemplo. Um professor pode dar suas aulas regulares, mas se um aluno permanecer em sala após o término do período, esses minutos a mais destinados a uma conversa são uma forma de cuidado. Um médico deve conhecer todas as possibilidades oferecidas pelo modelo biomédico, mas nunca esquecer que entre ele e o paciente tem que se configurar relação



FOTO: BRUNO TOJESCHINI

*Médico Patch Adams no Hospital São Lucas, em 2012, é um exemplo de cuidado: “O objetivo do médico é cuidar com muito amor, tocando nos doentes, olhando em seus olhos, sorrindo, é um exemplo do cuidado humano”*

de proximidade, que permita de fato ouvir o paciente, entendê-lo como pessoa, para que exista êxito na ação clínica estabelecida. “Nem sempre é explicitado. A literatura e suas produções mais humanas e sensíveis geram inquietações. Essas narrativas ajudam a ter imaginação para o cuidado”, acrescenta Susin. “A PUCRS tem um Campus maravilhoso e grande parte de suas árvores foi plantada pelo Ir. Roque Maria. Na época, preocupado com gerações vindouras, ele exerceu o cuidado”, completa Hinrichsen.

O sentido dado para o exercício das profissões também é uma forma de cuidado. “Temos que amar o que fazemos, amar é cuidar e quem ama se prepara, para dar aula, para receber um paciente, para exercer uma tarefa. Que ruim quando as coisas são estritamente funcionais”, considera Hinrichsen. No mundo do trabalho, a competência tem que ser conquistada e recompensada. A competição exagerada, contudo, não é salutar e não deveria ser o único vetor das relações, pois “tornaria a vida muito difícil”.

## Textos franciscanos

São Francisco  
e o Lobo de  
Gúbio: símbolo  
de empatia



FOTO: DIVULGAÇÃO

A pesquisa desenvolvida por Hinrichsen utilizou como base teórica a antropologia de Heidegger, que aponta para a filosofia de cuidado, além da experiência de São Francisco de Assis presente nos textos do século 13, bastante inspiradores para estruturar a vida tendo em conta a vulnerabilidade. “Um deles é sobre o Lobo de Gúbio, mostrando que, muitas vezes, não reconhecemos o outro porque somos incapazes de identificar o nosso medo dentro da gente. O lobo representa o estranho, o diferente, o distinto, que causa medo. Na medida em que reconheceu a cidade e a cidade a ele, venceram barreiras e se tornaram amigos. Quem é o outro? Esse processo que implica empatia, a capacidade de perdoar a si e ao outro. O que

acontece entre o lobo e a cidade deveria acontecer entre nós num mundo tão violento como o de hoje”, analisa.

A regra franciscana é voltada para o cuidado. Ao mesmo tempo em que uma pessoa fica comprometida com a outra, tem liberdade e flexibilidade, em vista desse cuidado, de não ter outro compromisso. “O resto é relativo e pode ser transgredido ante o cuidado. Há um provérbio que diz que diante dos que têm fome, não há lei. Quando há necessidade tudo se torna comum. Essa é uma afirmação perigosa, revolucionária. Os textos franciscanos hoje seriam fortemente revolucionários, o que se chamaria de esquerda, da época em que começa o sistema capitalista e se reconhece o direito de propriedade”, reflete Susin.

## Nos dias atuais

No passado, muitas coisas justificavam guerras, escravidão, humilhação da mulher. Olhando para os dias atuais, houve progresso nessas questões e é exatamente essa evolução que faz as pessoas mais sensíveis a esses problemas. “Nós nos tornamos mais exigentes porque vemos o quanto ainda estamos deficitários”, avalia Susin. Mas o caminho ainda é longo. A construção tecnológica da vida criou um ambiente tão intenso que não se distinguem fontes naturais da vida, no sentido ecológico. Assim, é preciso voltar o olhar ao cuidado às outras formas de vida, reduzir a poluição, o desmatamento. “No século 19, os animais viviam com as famílias, havia uma reciprocidade. Hoje, a industrialização de produção animal, em escala, os deixa confinados em áreas que, quando vemos, é constrangedor. É eticamente repugnante a maneira de criar animais. Fala-se em industrialização da carne, como se aquela carne não fosse um sujeito de uma vida. Nesse sentido temos perda da sensibilidade”, adverte Susin.



*Barreiras técnicas  
e legais dificultam  
comércio*

# RAIO X DE ACORDOS ECONÔMICOS MUNDIAIS

*PUCRS participa de pesquisa internacional para criação de índice de antiooperação*

A economia mundial é um mosaico de blocos e acordos econômicos entre países, com a proposta de facilitar o comércio e o crescimento das nações integrantes. No entanto, existem ainda muitas barreiras e políticas que impedem o desenvolvimento, especialmente de regiões mais pobres. Com o objetivo de verificar o impacto dessas restrições, a PUCRS participa da criação de um índice de

antiooperação, em uma parceria internacional com seis universidades e três ONGs. O projeto de investigação reúne a Escola de Negócios, a Universidade La Salle do México (DF, Oaxaca e Pachuca) e da Costa Rica e a Uniclaletiana (Colômbia). A pesquisa é capitaneada pelas Fundações Proclade, Proyde e SED, todas de Madri (Espanha) e com forte vínculo com irmãos maristas, lassalistas e claretianos.

O índice poderá mensurar o quanto não existe de cooperação entre as regiões. “Temos indícios de acordos que não funcionam devido a barreiras, impedimentos legais e técnicos que dificultam o comércio. Queremos verificar o impacto sobre países mais pobres, especialmente da África e da América Latina”, revela o coordenador do PPG em Economia do Desenvolvimento da

Escola de Negócios, Augusto Alvim.

Na primeira fase do estudo, iniciado em 2013, cada instituição analisou um aspecto relacionado à economia de seu país. A Escola de Negócios desenvolveu uma pesquisa focada no comércio internacional. “Identificamos que efeito das políticas comerciais adotadas por países da União Europeia e dos EUA desencadeia maior pobreza e menor renda no Brasil. Temos problema de subsídios americanos e protecionismo europeu. Isso traz como consequência menor renda para o País”, destaca Alvim. Mesmo sendo exportador mundial, o Brasil não consegue manter o nível comercial que poderia ter devido a essas barreiras.

Os resultados foram apresentados no Encontro Internacional sobre Barreiras ao Desenvolvimento na América Latina. A próxima etapa será marcada pela união de esforços das universidades participantes em um grande estudo debruçado sobre as dimensões econômica, social, ambiental e política para identificar problemas e a criação do índice anti-cooperação. “A ideia é gerar o indicador e testar em cada um dos países, para verificar se de fato tem robustez e representa situação de fragilidade das comunidades da região”, explica Alvim. O estudo desenvolvido pela Escola de Negócios teve participação de alunos da graduação, via iniciação científica, de mestrado e de doutorado.

## Barreiras para o Brasil

A análise das políticas comerciais e mapeamento sobre o impacto na economia brasileira teve foco no agronegócio. Para cada produto foi estudada a sua evolução ao longo do tempo, com utilização de indicador de vantagens comparativas em relação a concorrentes. Ao observar a orientação das exportações, percebe-se que, mesmo com uma maior vantagem, elas são dirigidas para outros países em função das barreiras.

Um dos resultados mostra os efeitos nocivos dos subsídios europeus e americanos. Como o produtor americano recebe cerca de 15% de ajuda do seu governo, o brasileiro encontra dificuldades para conquistar espaço nesse mercado e essa diferença de receita influencia na competitividade. “Para exportar soja para a União Europeia, o Brasil tem tarifa zero, porém, para derivados como farelo e óleo, com maior valor agregado, a tarifa aumenta. Isso faz com que tenhamos uma pauta exportadora primária. Assim, temos um desvio de comércio para outros mercados. Há dez anos, a Europa era um dos principais parceiros, agora es-

tamos mudando para a África e Ásia, especificamente para China”, demonstra Augusto Alvim.

O Índice de Orientação Regional (IOR) foi o indicador utilizado para avaliar as mudanças nos fluxos das exportações brasileiras em relação aos principais parceiros no mercado internacional. Entre os resultados mais marcantes, destaca-se a redução do índice das exportações de soja brasileira em direção à União Europeia e o aumento em relação à China. Para outros produtos, como café, o IOR do Brasil para UE e os EUA aumentou no mesmo período. Já para as carnes (bovina, suína e de aves) e açúcar não houve mudanças substanciais em termos de orientação regional.

Ao final da pesquisa, previsto para 2020, um indicador deve mostrar os efeitos da baixa cooperação entre países e as fragilidades das regiões mais pobres. Os resultados devem orientar a criação de ações sociais para contrapor tais dificuldades para o desenvolvimento na América Latina e em outras regiões onde as ONGs SED, Proyde e Proclade atuam.

# PINGOS DE LITERATURA

*Contos de Natalia Borges Polessa, doutoranda do Pós em Escrita Criativa, vencem no Prêmio Jabuti 2016 e no Açorianos de Literatura*

*POR JÚLIA BERNARDI/ESPECIAL*



*Aos 35 anos, Natalia acumula prêmios*

Vestindo um curto vestido amarelo com besouros estampados e um casaquinho preto, a escritora Natalia Borges Polessa, 35 anos, prepara-se para a entrevista. Cabelo liso, preto e preso em um coque divide espaço com o óculos retangular nas feições envoltas de imaginação e talento. Com uma xícara de café, entre

um gole e outro, conta sua vida literária e o motivo pelo qual se encantou pela prática da escrita. “É uma coisa que nasceu comigo”, diz. Em uma sala espaçosa com móveis modernos, mas construção clássica, em Caxias do Sul, na Serra gaúcha, divide sua vida de escritora com as aulas particulares de inglês. Os felinos Pandora e João

completam o ambiente.

Uma estante com as mais diversas obras se destaca no escritório de paredes brancas e quadros que o ornamentam. Dentre elas, três publicadas são de Natalia: *Recortes para álbum de fotografia sem gente* (2013 – Não Editora), *Coração à corda* (2015 – Editora Patuá), e *Amora* (2016 – Não Edi-



tora). O último, em 2016, foi premiado com o Jabuti nas categorias Contos e Crônicas e Escolha do Leitor, e com o Açorianos de Literatura na categoria Contos. Natalia já havia vencido, em 2013, o Açorianos de Literatura com *Recortes para álbum de fotografia sem gente*. Atualmente, ela encerra um ciclo na PUCRS com a apresentação de sua tese de doutorado depois de anos debruçada sobre a literatura feminina.

A Não Editora, que publicou seu livro, foi responsável por enviar ao Jabuti a obra de Natalia, que concorreu com outras 2.500. O júri foi composto pelos escritores Conceição Evaristo, Renata Pallottini e Edney Silvestre. “O mais legal no Jabuti foi ter ganho a escolha do leitor. Por mais que seja importante ter um reconhecimento técnico é muito bom ver que o público gostou”, frisa. O evento, em São Paulo, considerou emocionante. “Já tínhamos comemorado em Caxias, pois o resultado sai antes, mas lá é uma emoção que não dá para explicar.” No Açorianos, a expectativa foi ainda mais acentuada, pois o vencedor só é conhecido durante a premiação. “É o maior reconhecimento gaúcho para escritores e é muito bom ver teu nome lá”, observa.



*Os livros publicados*



*Ideias são anotadas e desenhadas no caderninho*



*Cartaz dá  
a pista aos  
visitantes*

*Perto de uma árvore  
repara uma trilha de  
formigas. Pega sua  
lente e fica observando  
o vai e vem das  
pequeninhas. Repara que  
se aglomeram a alguns  
passos. A menina começa  
a matutar o que poderia  
ser tão interessante assim  
que atrai tanta gente,  
e se corrige logo depois:  
tanta formiga.*

*DE FORMIGUINHAS,  
do livro Recortes para álbum  
de fotografia sem gente*

### *INÍCIO PROMISSOR*

O amor pelos livros vem desde que “se conhece por gente”. “Sempre gostei de escrever no colégio, mas nunca me passou pela cabeça que ia fazer disso minha profissão”, sinaliza. Natalia guarda cadernos da infância com rabiscos, poemas e contos. “Escrevo no computador ou em caderninhos, mas não escrevo no celular”, conta. Iniciou a graduação em Letras pela afinidade com a língua inglesa e o interesse pela linguística. “Quando me formei, ganhei um livro da Tania Faillace e descobri que ela é superprofícua, com muitos livros, mas tinha sido esquecida pela literatura. Entrei em contato com uma professora da Universidade de Caxias do Sul, onde fiz mestrado, para pesquisar sobre o estudo de mulheres na literatura”, explica. O encanto foi tanto que teve mais vontade de ser escritora.

Na doutorado, que se concretizou na PUCRS, sob orientação da profes-

sora Maria Eunice Moreira, do curso de Letras da Escola de Humanidades, seguiu pesquisando literatura e mulheres. “Mas mudei um pouco minha pesquisa para o conceito de cidade nos contos da Tania Faillace”. Pouco depois, ampliou o corpus a partir de um recorte de romances que têm Porto Alegre como o local da história e que isso não seja episódico nem substituível, mas essencial. “Li muitos livros, datados de 1897 a 2013, selecionei 70 e, desses, 13 para analisar especificamente”, sinaliza. Por dez meses, fez doutorado-sanduíche na Paris 4 (Universidade de Sorbonne). “Meus teóricos de base são franceses e fazem pesquisas em Paris, então tive acesso a um riquíssimo acervo que mudou minha visão sobre a tese; meu orientador lá, Leonardo Tonus, me ajudou muito nisso”, pontua.

Paralelamente, em 2013, lançou o *Recortes para álbum de fotografia sem gente* como um apanhado de tudo o que produziu durante dez anos, capitaneado pelo edital Financiarte, da Secretaria Municipal da Cultura de Caxias do Sul. O livro de poemas, em 2015, foi mais cru, mas em um momento catártico para Natalia. “O *Amora*, em contrapartida, foi um projeto mais pensado, era para ser um romance, mas transformei em dois grandes contos”, explica. A obra, com 33 contos, retrata relações homoafetivas entre mulheres, com suas angústias e descobertas e também foi produzido por edital.

## MULHER NA LITERATURA

“Minhas inspirações para leitura variam bastante, tem algumas que permanecem como Alice Ruiz, Lígia Fagundes Teles e Lewis Carroll. E outras que vou descobrindo como Angelica Freitas, Ana Martins Marques, Marília Garcia”, enumera Natalia. Matutina, prefere acordar cedo para escrever, mas quando as tarefas são várias, qualquer tempo é bom para isso.

“Eu só vim a perceber a importância de um prêmio depois, porque é uma questão de representatividade fora do eixo Rio-São Paulo, de uma editora pequena e de uma mulher”, conta. Natalia relembra o retorno pelas redes sociais que recebeu de todo o Brasil. “Eu me dei conta de quão expressivo tinha sido o fato de ser um livro lésbico e ter esse reconhecimento”, emociona-se. A primeira edição está esgotada nas livrarias. “Foi um misto de vivência pessoal e observação. É ficção, mas não deixa de ter nuances do real.” Natalia afirma que além da

imaginação a matéria-prima do escritor é o que ele vive.

Da obra tem apreço pelos contos *Flor, Flores, Ferro Retorcido* e *Marília Acorda*. No primeiro, a partir de uma perspectiva infantil, uma menina se depara com uma vizinha que os pais chamam de “machorra” e ela tenta compreender o que é isso. O outro relata duas senhoras no fim da vida e a discussão sobre esconder um relacionamento.

A escritora acredita que é muito importante a existência de prêmios, festas e feiras literárias para valorizar o livro no Brasil. “Agora estou trabalhando em um romance, mas bem inicial, com anotações e experimentos, e finalizei uma novelinha para publicação”, conta deixando sinais para o futuro. “Quero acreditar que as pessoas estão lendo mais e quero continuar representando as mulheres na literatura”, completa.

*Troféus do Jabuti:  
símbolos do  
reconhecimento*



*E pensou, ser amada  
era o suficiente. Foi  
adulada e admirada  
incondicionalmente.  
Com o tempo sentiu que  
isso não bastava. Então,  
ela decidiu que amar  
era o suficiente, amar  
por dois ou três, quem  
sabe. Entregou-se até a  
última gota de si e teve  
prazer em doar-se assim.  
Com o tempo ela sentiu  
que aquilo não bastava.  
Então decidiu que queria  
amar e ser amada. E o  
fez. Com o tempo ela  
percebeu que aquilo  
também não bastava. Tão  
triste e incrédula que  
estava, resolveu morrer.  
Jogou-se de um prédio e  
de forma bem dramática  
pousou na calçada, toda  
quebrada. Percebeu que  
aquilo não adiantava.  
Era uma grande  
besteira morrer.*

**DE AQUILO NÃO BASTAVA,**  
do livro *Recortes* para álbum  
de fotografia sem gente

# REDES DE CARINHO

*Paraninfos espirituais têm relação afetuosa com os alunos e são homenageados em cerimônia religiosa*

FOTO: CAMILA CUNHA



Sabe aquele professor carismático sempre pronto para orientar a turma? Dá dicas de estágio, alerta sobre cursos e não se deixa levar pela correria do dia a dia. Tem tempo para cada aluno, suas angústias, dúvidas existenciais e projeções do futuro. Ele é o paraninfo espiritual. Discursa nas missas em ação de graças das formações e, acima de tudo, representa, nesse momento fundamental, aquele que guia e fomenta os valores huma-

nos e cristãos. Muito além de uma capacitação técnica, preocupa-se com que tipo de profissional está saindo da Universidade.

Instituída pela PUCRS na década de 1990, a iniciativa partiu da então Pró-Reitoria de Assuntos Comunitários (hoje Pró-Reitoria de Extensão e Assuntos Comunitários) e do Centro de Pastoral e Solidariedade. “No início, nem todos os alunos escolhiam paraninfos espirituais, mas, com o

tempo, as turmas foram compreendendo o sentido”, lembra o chefe de Gabinete da Reitoria, Alexander Goulart, que na época atuava no Centro de Pastoral.

O aluno mais amigo, presente na vida dos colegas e atencioso com todos leva o Troféu Marcelino Champagnat. Instituído em 1996, traz o nome do fundador do Instituto Marista. A votação é feita pelo grupo de formandos.

## Sentido da vida

Luciano Marques de Jesus, 51 anos, almoçava na PUCRS quando estranhou a aproximação de um homem sorrindo. Este se apresentou como seu ex-aluno do 7º ano do Ensino Fundamental. Vendo que o professor titubeava, disse seu nome: João. Foi o que bastou para o mestre lembrar sobrenome e contestar: lhe deu aula na 5ª e na 6ª série. Até hoje, com mais de três décadas em sala de aula, Luciano de Jesus procura identificar todos os seus alunos. E deixa marcas neles que se revelam nas mais de 30 homenagens de diferentes cursos da PUCRS: Geografia, Ciências Contábeis, Letras, Pedagogia, Publicidade e Propaganda, Relações Públicas e Ciências Aeronáuticas. Não raras vezes, dá aula para uma turma por apenas um semestre e, anos depois, recebe o convite de paraninfo espiritual. Lecionando disciplinas como Ética e Cidadania e Filosofia e Ética Geral, atribui tamanha popularidade às relações com os estudantes e aos temas debatidos: o que é o ser humano e o que ele pode fazer para mudar o seu entorno.



FOTO: POA PRODUÇÕES/DIVULGAÇÃO

### *Luciano de Jesus: agradecimentos e recomendações*

Vários deles voltam a ouvi-lo nas palestras sobre Viktor Frankl e o sentido da vida. Como são abertas à comunidade, muitos trazem seus familiares. Aproveita sua conta no Facebook, com 5 mil amigos, para avisar sobre os encontros. E não faltam frases inspiradoras.

A cada formatura, uma emoção nova. Precisa se esforçar para que os sentimentos não o impeçam de se expressar nos discursos na Igreja Universitária Cristo Mestre. As suas falas vão de agradecimentos a recomendações. Para os que se formam professores, pede que se empenhem pela educação. Também procura en-

caixar o ensinamento do Evangelho do Dia.

Decano associado da Escola de Humanidades, faz questão de se manter na sala de aula. “É preciso lembrar sempre por que estou aqui.” Realizou estudos de graduação em Estudos Sociais, Teologia e Filosofia e concluiu Psicologia em 2015. No seu gabinete do prédio 5, estão em destaque três canudos, de formando, aluno-destaque e Láurea Acadêmica. E à frente, o Troféu Marcelino Champagnat. Um professor querido é um colega admirado.

## A “mãe” que dá força

Fotos com alunos, convites de formatura e placas de homenagem são destaque na sala da professora Denise Milão, 54 anos. Entre os convites criativos para a paraninfa espiritual, estão a caixa do medicamento genial, bula e um procedimento operacional padrão, usado no dia a dia de farmacêuticos, simbolizando o agradecimento por tudo o que significou para os afilhados.

Como coordenadora acadêmica da Faculdade de Farmácia, está sempre em contato com os alunos. Leciona no primeiro, no sétimo e no oitavo níveis. Por uma turma, chegou a ser chamada de mãe graças a seus gestos de atenção e carinho. Outra destacou seu jeito calmo e com sorriso fácil. “Eu me preocupo com o bem-estar deles, quero que tenham uma boa formação e sejam pessoas melhores”, comenta. Quando vão à sua sala com algum problema, procura dar força e mostrar que são capazes de resolvê-lo.

As formaturas são únicas. Naquele momento, não percebe o tempo passar. Lembra as dificuldades de cada um. Encanta-se com o brilho nos olhos e a felicidade irradiando. “Não há nada melhor no mundo”, destaca. Depois, em casa, revê algumas das passagens nos vídeos.

Sua fala aos alunos está focada principalmente nos valores. “Conhe-

*Denise Milão: “Me preocupo com o bem-estar deles”*

cimento técnico eles têm. Vão fazer a diferença a partir da atenção às pessoas que irão cuidar”, afirma. Numa das últimas formaturas, Denise abordou o carisma marista no seu discurso.

Como professora que a marcou, lembra-se a do 1º ano primário por sua sensibilidade em procurar olhar para cada aluno. Durante a sua graduação, na UFRGS, foi monitora quase todo o tempo. Cita as professoras Beatriz Menna e Valquíria Bassan como exemplos na sua profissão. Está na PUCRS desde 1996, tendo colaborado com a montagem dos laboratórios da Farmácia.

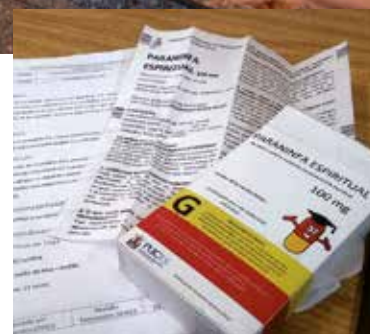


FOTO: ARQUINHO PESSOAL

*Convite criativo da turma da Farmácia de 2016/2 para Denise*

## Dedicação e empenho

Das quatro turmas que leciona no Direito, Guilherme Jaeger, 39, é lembrado em pelo menos uma a cada semestre nas formaturas – quando não em todas. Tem o escritório nas áreas empresarial e internacional como atividade principal, mas isso não o impede de se dedicar 100% quando está na sala de aula. “Sempre venho com vontade, não poupo nada, ensino o que sei”, comenta.

O que lhe causa estranheza no reconhecimento dos alunos é o perfil de sua disciplina, Direito Internacional Privado. “Como um nicho pequeno de mercado, a tendência é de que sigam outros caminhos. Porém, enquanto estão ali, devem se dedicar.” A maior surpresa veio na primeira homenagem, em 2005 – um ano depois do ingresso como docente. “Foi uma festa na minha família. Nos últimos anos, representa uma con-

## Que cidadãos querem ser?

Em quatro anos na Faculdade de Comunicação Social (Famecos), Tércio Saccol, 32, foi duas vezes paraninfo espiritual, uma vez paraninfo e outras duas homenageado. Para ele, esse reconhecimento se deve a duas palavras: compreensão e empatia. “Tento conhecer os alunos, saber a história de cada um e suas ambições como profissionais e cidadãos.” Alguns até marcam conversas com alguém disposto a escutá-los. Professor de Radiojornalismo e Estágio Curricular, procura motivá-los a tratar de temas relevantes socialmente. Os últimos trabalhos foram sobre relacionamentos abusivos, Lei Maria da

Penha e legislação sobre prostituição. “Gosto de provocá-los a fazer mais a aula do que eu.”

Como estudou na Famecos com bolsa do Universidade para Todos (ProUni) e crédito do Credpuc, nos discursos busca evidenciar o papel dos alunos ao se formarem em uma instituição como a PUCRS. “Seu desafio começa, como jornalistas e cidadãos num país desigual como o Brasil. Também têm responsabilidade sobre o cenário em que vivem.” Para ele, ser paraninfo espiritual se relaciona com os aspectos de



*Tércio Saccol: compreensão e empatia com os alunos*

solidariedade e humanismo. Continua experimentando o lado de aluno, cursando especialização em Docência no Ensino Superior, na PUCRS, e graduação em Ciências Sociais, na UFRGS, enquanto prepara o projeto do doutorado.



firmação. Para mim, mais importante do que elogios do decano ou do chefe de núcleo é o retorno dos alunos.”

Como mensagem de final de curso, pede que eles sejam solidários entre si e cultivem valores. Nas oportuni-

*Guilherme Jaeger: a generosidade em ensinar é reconhecida pelos alunos do Direito*

des, sente-se muito orgulhoso por ter feito parte das suas histórias.

Um dos professores que marcou sua trajetória é Ricardo Kobltdt, de Direito Internacional, influenciando-o a seguir essa carreira. O paraninfo de sua turma foi Paulo de Tarso Sanseverino, hoje ministro do Superior Tribunal de Justiça, também um exemplo de dedicação para Jaeger.

# CONHECIMENTO DEMOCRATIZADO

*PUCRS oferece aulas de Português a imigrantes e refugiados*

“**V**ocê que está chegando, bem-vindo! Só estava faltando você aqui!”. A música do padre João Carlos ganha um novo significado quando entoada, em coro, pelos imigrantes haitianos e senegaleses da Lomba do Pinheiro, em Porto Alegre. Atuando como voluntárias, as professoras Cristina Perna e Regina Kohlrausch, do curso de Letras, e a doutoranda Graziela Andrighetti encorajam os 24 alunos. O diretor do Centro de Pastoral e Solidariedade da PUCRS, Ir. Marcelo Bonhemberger, e o agente de pastoral líder, Rafael Rossetto, tocam acordes no violão.

Este é o clima nas aulas gratuitas de Português, ministradas pela PUCRS para imigrantes e refugiados nas manhãs de sábados, na Paróquia Santa Clara. Com duração até maio, o curso propõe o ensino do idioma aplicado a temas de uso cotidiano e do mundo do trabalho. As educadoras também auxiliam na elaboração de currículos. Para Regina, é uma forma de contribuir com quem chega ao Estado e precisa da língua para integração na comunidade. “É uma maneira de fazer com que a adaptação, longe da terra natal, seja menos dolorosa”, observa a professora.



FOTOS: CAMILA CUNHA

*O curso é realizado na Paróquia Santa Clara, na Lomba do Pinheiro*

A ideia surgiu em 2015, durante as reuniões do Grupo de Trabalho Mobilidade Humana (criado pelo Centro de Pastoral, a partir de uma iniciativa da Assessoria de Comunicação e Marketing). Hoje, o grupo conta com a participação de integrantes de várias áreas da Universidade. Com o apoio da Cáritas Arquidiocesana de Porto Alegre, que presta atendimento aos imigrantes, a Pastoral propôs uma parceria com a Paróquia Santa Clara. Assim, o projeto ganhou vida.

## *EM BUSCA DE TRABALHO*

Nandie Saint Paul, 22, está no Bra-

sil há dois anos, com o marido e o filho. “Não consigo trabalho. É muito difícil”, lamenta. No Haiti, era cozinheira. A dificuldade na comunicação é uma das barreiras que enfrenta. “Quando cheguei, não entendia nada do que falavam. Nas aulas de Português, aprendo muito. Acho que podem me ajudar a conseguir um emprego”, diz. Nandie gostaria de ser secretária, “mas seria feliz trabalhando com qualquer coisa”.

Joseph Bazelais, 31, encara o mesmo problema. Desembarcou em Porto Velho (RO) há três anos. De lá, seguiu para Santa Catarina, onde trabalhou em um açougue. “Depois de





A haitiana Nandie Saint Paul leva o filho às aulas

dois anos, fui demitido. Não sei o porquê. Estou em Porto Alegre há um ano, sem trabalho. Busco e não encontro nada. Meu aluguel está atrasado há quatro meses e não tenho ninguém para me ajudar”, relata. O haitiano diz que esse é o motivo pelo qual frequenta as aulas de Português: quer se qualificar para conseguir um emprego. “Faço qualquer serviço. Tenho família no Haiti e a vida está difícil lá. Eu, que poderia ajudar, não consigo”. Em seu país, ele trabalhava na construção civil e como jardineiro.

### PRÁTICA SOLIDÁRIA

Rafael Rossetto diz que iniciativas como essa integram a própria missão da PUCRS. A Rede Marista presta atendimento a 82 países. “Faz parte da Instituição promover os direitos humanos, seja no Brasil, na África ou no Oriente Médio”, explica.

Além das aulas de Português, a Universidade estuda prestar atendimento psicológico aos alunos. “Eles sofrem uma série de dificuldades na busca do sustento para suas famílias”, argu-

menta Rossetto. O plano é que estudantes de Psicologia auxiliem no tratamento. “Trabalhar a solidariedade durante o processo educativo, seja dos estudantes ou dos funcionários, é um desafio com o qual a Pastoral

sempre se preocupa. Um exemplo é o próprio Voluntariado Marista. Não podemos prescindir desse tema”, sustenta.

### NO BRASIL

O governo brasileiro estabeleceu, em 2012, uma nova modalidade de visto: o humanitário. Atualmente, existem menos de 10 mil refugiados reconhecidos no País. Cerca de 40 mil estão aguardando a decisão do Comitê Nacional para Refugiados, órgão responsável por avaliar as solicitações de refúgios. Segundo o professor Gustavo Pereira, da Escola de Direito, quando estrangeiros são considerados ilegais

pela legislação brasileira, têm oito dias para deixar o Brasil. Se não o fazem, tornam-se imigrantes irregulares. “Como não há uma política intensa de fiscalização de imigrações irregulares no País, a pessoa só é deportada ao ter contato com a Justiça”, explica.

A política de imigração vigente se dá pelo Estatuto do Estrangeiro, de 1980. Criada a partir dos paradigmas da ditadura, é totalmente desconvictiva em relação ao migrante. “O próprio radical da palavra ‘estrangeiro’ já remete à ideia do estranho”, critica Pereira. A perspectiva de mudança vem com um novo regulamento – a Lei de Migrações, ainda não sancionada. “Não é excelente, mas é melhor do que a atual. Trata o tema como um problema de direitos humanos, e não de segurança nacional, como a lei atual. Em termos de burocracia, não inova. A diferença está na linguagem”, pondera.

## Entenda melhor

- **Refugiados:** vão para outros países em virtude de bem fundado temor de perseguição por motivos como nacionalidade, posição política, pertencimento a determinado grupo social, raça ou religião.
- **Migrantes forçados:** mudam-se para outros locais por motivos como crises econômicas ou desastres naturais em seu país de origem. É o caso dos haitianos e senegaleses que residem na Lomba do Pinheiro.



FOTOS: BRUNO TOBESCHINI

## Marcas da Evolução

O Museu de Ciências e Tecnologia (MCT) lançou a exposição Marcas da Evolução, em parceria com o Great North Museum: Hancock, da Newcastle University (Inglaterra). Partindo da construção de uma árvore filogenética, uma grande “árvore da vida”, a mostra apresenta uma visão contemporânea, destacando modificações ao longo do processo evolutivo que, a partir da seleção natural, permitiu a constituição de tais grupos de seres vivos. A exposição teve como embrião o projeto *The Use of Museums Scientific Collections for Teaching Evolution and Understanding of Environmental Changes from the Ecomuseological Perspective*, selecionado pelo British Council Brasil com financiamento do Newton Fund, fundo de fomento à pesquisa e à inovação do Reino Unido.

## Prêmio internacional

O aluno de doutorado em Odontologia, área de Prótese, Danilo Schneider venceu o Prêmio Jovem Pesquisador na categoria Pesquisa Clínica do grupo de Implantodontia da entidade máxima mundial de pesquisa em odontologia, a International Association for Dental Rese-

arch. O trabalho *Cortical Proportion and Implant Stability for Marginal Bone Loss Prediction* resulta do projeto clínico sobre implantes dentários curtos, que contou com financiamento de Capes, CNPq, Fapergs e International Team for Implantology. Realizado desde 2010, o pro-

jetto temático envolveu alunos da graduação ao pós-doutorado. “Esse prêmio é um feito inédito em nossa especialidade nessa categoria para uma pesquisa clínica inteiramente desenvolvida no Brasil”, destaca a orientadora, professora Rosemary Shinkai.

## Mais lembrada e preferida

A pesquisa Marcas de quem decide, uma parceria do Jornal do Comércio com a Qualidata, mostrou que a PUCRS continua líder absoluta no setor de Ensino Superior Privado, com 33,5% de lembrança espontânea dos entrevistados e 33,8% de preferência. Na categoria Ensino de Pós-Graduação, a Universidade está em primeiro lugar na preferência, atingindo 13,7%. Foram 526 entrevistas com empresários, executivos e profissionais liberais.

## Startups

Uma parceria entre o Tecnopuc e a Procempa busca estimular o desenvolvimento de *startups*, e a primeira ação, ainda como projeto-piloto, começa pela Raiar. As instituições unirão o ecossistema de inovação da PUCRS à gestão pública a partir da conexão do conhecimento do Parque com a infraestrutura da Capital. O anúncio foi feito durante o evento de lançamento do poa.hub, destinado ao compartilhamento de ideias inovadoras e informações de interesse da cidade.



Foto: divulgação

## Robótica pelo mundo

Maicon Albuquerque e Samanta Duarte, alunos do curso de Engenharia Elétrica da PUCRS, fazem parte da primeira equipe de robótica brasileira a vencer a etapa da Austrália do *For Inspiration and Recognition of Science and Technology*, o maior evento de robótica educacional do mundo. A equipe The Brazilian Trail Blazers 1772 participará da *Championship*, etapa final do evento, que reúne os robôs vencedores das regionais. A final foi em Houston, no Texas (EUA), em abril.

## Estação meteorológica

A diferença entre a temperatura na PUCRS e em outros pontos da cidade, em determinados dias, pode chegar a 3°C, segundo o professor Regis Lahm, da Escola de Humanidades. Para medir os dados meteorológicos no Campus, o curso de Geografia, por meio do Laboratório de Tratamento de Imagens e Geoprocessamento, recebeu da Fundação Raspberry Pi, da Universidade de Cambridge (Inglaterra), uma estação meteorológica inexistente no mercado. O equipamento foi instalado entre os prédios 15 e 6. Os dados podem ser acessados no *site* [www.wunderground.com](http://www.wunderground.com) e em uma tela no saguão do prédio 5, com a previsão do tempo para Porto Alegre. O equipamento captura intensidade do vento, precipitação, pressão, qualidade do ar, direção do vento e temperatura do solo.



## Excelência acadêmica

O Ministério da Educação divulgou o Índice Geral de Cursos (IGC) 2015. O conceito médio dos cursos de mestrado da PUCRS é o melhor entre as universidades privadas do País e está na segunda posição entre todas as universidades. A PUCRS também se destaca entre as privadas do Brasil no IGC contínuo, alcançando o conceito 4, em uma escala de 1 a 5.

## Nova recepção do HSL



O Hospital São Lucas (HSL) inaugurou um moderno espaço de recepção, informações e serviço para os clientes, com 170 m<sup>2</sup>. A entrada principal, no térreo, passou por ampliação e remodelação completa. Entre os principais benefícios está a maior segurança com a implantação de sistema de catracas para controle de acesso. A reestruturação buscou também melhorar a acolhida e o bem-estar dos usuários, com climatização e nova ambientação. Para 2017, estão previstos R\$ 15 milhões em investimentos, dos quais R\$ 9 milhões em equipamentos e R\$ 6 milhões em ambientes físicos.



1

# SETE DÉCADAS DO DIREITO

*Escola comemora data com amplo reconhecimento*

Pouco tempo depois do fim da 2ª Guerra Mundial, num período de esperança, nascia a Escola de Direito da PUCRS. Criada no dia 13 de janeiro de 1947, era a terceira do Estado (as primeiras foram a da UFRGS, em 1904, e a da Universidade Federal de Pelotas, em 1912). A demanda crescente por novos profissionais e a intenção de formar a Universidade motivaram o início do curso. Com

quatro faculdades (Ciências Políticas e Econômicas; Filosofia, Ciências e Letras; Direito; e Escola de Serviço Social), a PUCRS então conseguiu a equiparação ao título de Universidade no dia 9 de novembro de 1948.

Nesses 70 anos, a Escola formou 25.842 bacharéis. Entre seus ex-alunos estão magistrados de todas as instâncias, das comarcas do interior ao Supremo Tribunal Federal; pro-

motores e procuradores de justiça; advogados públicos e privados; políticos; servidores públicos; assessores e assistentes jurídicos.

A Escola de Direito oferece o curso de Bacharelado em Direito nos três turnos. Tem dois Programas de Pós-Graduação *stricto sensu*, com mestrado e doutorado, considerados de excelência pela Capes: em Direito e em Ciências Criminais, além de várias especializações.



2



3



4



5



6

- 1 1948, na sede da Av. Independência, ao centro (E) Armando Pereira Câmara, o primeiro diretor
- 2 Formatura do curso na década de 1960
- 3 Júri simulado no Campus nos anos 1980
- 4 Governador Pedro Simon (D) e autoridades nas comemorações dos 40 anos
- 5 Implantação do mestrado, em agosto de 1988
- 6 Anos 2000, Sajug: prática jurídica e filantropia

# PERCURSOS FORMATIVOS E NOVAS CAMINHADAS

Universidades de classe mundial cada vez mais apostam na organização de sistemas acadêmicos a partir de estruturas formativas que, quando combinadas, dão origem a projetos de graduações geralmente integrados a um sistema de educação continuada. Parte-se do entendimento de que os estudantes podem e devem transitar por um sistema acadêmico que permita a construção de seus percursos formativos e que tais percursos, vivos, contínuos, podem ser retomados ao longo de suas vidas, construindo novas caminhadas.

Os percursos formativos apostam numa maior autonomia e autoria dos estudantes enquanto importantes componentes de um projeto de formação, buscando oferecer possibilidades únicas de combinação de áreas de estudos. Por exemplo: Gastronomia com certificação de estudos em Gestão de Operações e Serviços; Jornalismo com Políticas Econômicas; Arquitetura com História da Arte; Educação Física com Nutrição Esportiva; Administração com Atenção Geriátrica, entre tantas outras combinações.

A gramática do aprendizado contínuo ao longo da vida nos permite ainda explorar a premissa de sistemas acadêmicos com graduações mais interdisciplinares, comprometidas com uma dimensão mais generalista dos campos formativos e das profissões, sem abrir mão das técnicas fundamentais requeridas em um projeto de formação específica. Em tais sistemas é comum que estudantes de graduação tenham a oportunidade de abreviar seus percursos de estudos com a conclusão de bacharelados interdisciplinares ou cursos tecnológicos em menor tempo. Ou am-

pliá-los a partir do reconhecimento do valor formativo de um diploma para complementar estudos em um segundo curso; ou cursar créditos de programas de pós-graduação *lato* ou *stricto sensu* ainda na graduação, de modo a garantir o prolongamento do tempo de estudos para diplomação em uma graduação e uma pós-graduação aproveitando segmentos

comuns. Tais sistemas combinam anos iniciais de graduação com anos finais de pós-graduação.

Mas, para que tais sistemas acadêmicos funcionem, são necessários portfólios curriculares cada vez mais flexíveis, integrados, com estruturas formativas coerentemente projetadas para o desenvolvimento de habilidades cognitivas e sociais complexas que superem a visão de currículos como uma sequência de pequenas fraturas de uma dada prática profissional.

Tal visão fragmenta o conhecimento em e por diferentes campos disciplinares e furta a oportunidade de os estudantes vivenciarem o diálogo interdisciplinar tão requerido em qualquer atividade. Além disso, é importante reconhecer a natureza efêmera das técnicas profissionais, as quais são reinventadas a cada dia, exigindo constante aprimoramento profissional em todas as carreiras.

No Brasil, a implantação das Diretrizes Curriculares Nacionais dos



## ÉDER HENRIQSON,

Diretor de Graduação da  
Pró-Reitoria Acadêmica

cursos de graduação, via de regra, supera o modelo dos currículos mínimos, dando maior autonomia e flexibilidade para as universidades tomarem o valor formativo das atividades curriculares como unidade de análise em vez das grades de conteúdos.

As crescentes manifestações sobre a necessidade de formação superior de sujeitos com capacidade crítica, elaboração criativa e diálogo interdisciplinar são evidências que, em muitas carreiras, o foco tecnicista na prática profissional está transformando os estu-

dantes em leitores de manuais, expostos a volumes crescentes de informação detalhada sobre suas especialidades. É necessário olhar para essas questões e avaliar modelos que se organizam em sistemas de ingresso por grupos de cursos com a presença de estruturas formativas comuns a todos os estudantes, estruturas formativas profissionalizantes e estruturas formativas complementares de aperfeiçoamento ou de ampliação de repertório.

Vale destacar que, para o projeto de tal sistema, a PUCRS tem características únicas, distintivas, que podem ser aproveitadas: ensino, pesquisa e extensão em todas as áreas do conhecimento; oferta de mais de 1.700 disciplinas por semestre, com mais de 3.200 turmas; mais de 1.300 professores; mais de 100 laboratórios; disponibilidade de espaços (salas de aula e laboratórios) e estruturas acadêmicas próximas umas das outras. E ainda a

*“Planejar as Escolas é explorar o passado e o presente e criar o futuro das áreas e do posicionamento da Universidade nas próximas décadas. (...)*

*Projetar uma educação integral para sujeitos éticos, críticos, com capacidade de elaboração criativa e aptos a empreender face à nova realidade do mundo do trabalho.”*

existência de convênios e cooperações com mais de 200 parceiros nacionais e internacionais. A sinergia de recursos e competências requer o trabalho em rede.

Planejar as Escolas é explorar o passado e o presente e criar o futuro das áreas e do posicionamento da Universidade nas próximas décadas. Entre os maiores desafios estão a cultura disciplinar das áreas, os currículos tradicionais organizados em fraturas de práticas profissionais, a necessidade de projetar uma educação integral para sujeitos éticos, críticos, com capacidade de elaboração criativa e aptos a empreender face à nova realidade do mundo do trabalho. Tão importante quanto o que os estudantes estão fazendo com os saberes que estão operando é que tipo de pessoas nossos currículos irão formar.

TECNO PUC

Eleito pela 3ª vez o Melhor Parque Científico e Tecnológico do Brasil\*

# UMA CONQUISTA QUE VALORIZA A INOVAÇÃO E RECONHECE A FORÇA DO EMPREENDEDORISMO NA PUCRS.

\*Segundo a Anprotec - Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores.



**T**ECNO PUC

PUCRS  
DO TAMANHO DO FUTURO