

Polêmica pela vida

Debate promovido pelo DCE coloca frente a frente opositores e defensores do uso de animais em pesquisas **p. 6 e 7**

Foto: Mike Berg/ www.sxc.hu



Impresso

99129-5/2002-DR/SC
UFSC

CORREIOS



Jornal Universitário

Universidade Federal de Santa Catarina - Agosto de 2008 - Nº 393

Vestibular UFSC 2009

Possibilidades para a vida

Vestibular 2009 cobra mais qualidade dos candidatos e reforça preocupação com a inclusão social - p. 2, 4 e 5

Milho que cura - p. 12

Política para museus - p. 10

Plantas X câncer - p. 8

Do Editor

DNA da inclusão

"Embora pertença a todos, o espaço público não é casa-da-mãe-Joana" (Ruy Castro).

O Vestibular 2009 da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), com provas em dezembro e inscrições de 9 de setembro a 9 de outubro de 2008, carrega o DNA da inclusão social. Além de isentar das taxas de inscrição quem prova que não tem como pagar e os professores da rede pública (em exercício) sem graduação, o prazo de requerimento foi estendido (4 de agosto a 1º de setembro) e pode ser feito pessoalmente junto à Comissão Permanente de Vestibular da UFSC (Coperve), pela internet ou ainda por intermediação da Secretaria de Estado da Educação, através da entrega da documentação nas escolas onde o candidato vai concluir o 2º grau.

Exercendo plenamente a autonomia universitária constitucional, a UFSC sustenta a manutenção da política de inclusão social com as ações afirmativas que asseguram no próximo vestibular vagas para 20% de estudantes oriundos de escolas públicas, 10% para afro-descendentes e seis índios, o que, segundo o reitor Alvaro Prata, ultrapassa de longe a idéia e o conceito de cotas.

A UFSC, na mesma hora em que prioriza a inclusão social, não larga mão da qualidade que referencia a instituição no Estado, no País e no exterior. Por isso, em nome de uma maior qualificação discente, aumentou a pontuação mínima de 20 para 24 no Vestibular 2009. Como escrever e ler não dói, a Coperve igualmente fez o favor de exigir nota 4 para a prova de Redação. E, premiando o poder de síntese, o candidato não precisa mais escrever, no mínimo, 25 linhas. Tamanho, afinal, não é sinônimo de conteúdo. Serve, às vezes, para encher lingüiça (estragar o que está escrito).

Inclusão social não se escreve com palavras. Se faz. Ou não se faz! A UFSC se esforça para ser coerente com o seu discurso.



Caiu na cesta

A comunicação cuida da saúde da instituição

Moacir Loth



Uma marca campeã. No caderno especial, publicado pelo jornal *A Notícia* (edição de 27 de junho), sobre a entrega do Prêmio Top of Mind foi comemorada a conquista pela UFSC. A promoção destaca as marcas mais lembradas e melhor divulgadas no Estado. A pesquisa de opinião é realizada há 14 anos pelo Instituto Mapa em parceria com o AN.

Perguntar não ofende. A Ciência não anda sem usar animais no ensino e na pesquisa?

Trinômio. Inserção no cenário internacional, fortalecimento da cooperação e da interação com Instituições de Ensino Superior e novas demandas. Esse é o trinômio que embasa a nova estrutura do ex-ESAI – Escritório de Assuntos Internacionais -, atual Sinter – Secretaria de Relações Institucionais e Internacionais, capitaneada pelo professor Enio Luiz Pedrotti e reforçada com a presença de Paulo Emílio Lovato, diretor do Departamento de Cooperação Acadêmica – Decad, e Louis Roberto Westphal, diretor do Departamento de Articulação Institucional – Dearti.

Ossos do ofício. *Pobres & Nojentas* tem novo colonista. Celso Vicenzi está comparecendo com "Umas e outras". Na última edição apresenta uma receita: "Quando tudo acaba em pizza, a principal matéria-prima é a massa de manobra".



Foto: José Antonio de Souza

Procuradoria presente. Desde o dia 9 de julho a UFSC está com novo procurador-chefe. Servidor desde 1974, Nilto Parma assumiu no lugar de Marco Aurélio Moreira com o desafio de "fazer uma procuradoria presente e efetiva". Ele pretende fortalecer a equipe para que possa dar as respostas

que a UFSC exige e que a comunidade universitária precisa. "A Procuradoria Federal junto à Universidade atuará de forma direta e preventiva, pois a advocacia consultiva evita muitos erros jurídicos", sublinha. Procurador de carreira, Parma exerceu diversos cargos administrativos e atuou no campo sindical e político. No dia da posse fez uma visita à Agecom (foto).

Saúde! Professor Markus Nahas, do Centro de Desportos (CDS), tomou conta de recente *Globo Repórter*.



www.andifes.org.br. Está lançado o desafio para os jornais de SC que jamais conquistaram o Prêmio!

Frase

Quando a banca pega um texto, não sabe se é de um homem ou de uma mulher; se o aluno é catarinense ou não. Por isso, o texto deve expressar tudo o que o estudante quer dizer de forma clara (Maria Luíza Ferraro, coordenadora pedagógica da Coperve, em entrevista ao *DC* sobre o livro *Experiência e Prática de Redação*, publicado pela EdUFSC).

Memória

No dia 30 de novembro de 1979, o ex-presidente João Baptista Figueiredo, escudado então pelo ex-governador Jorge Konder Bornhausen, bebe cafezinho no *Ponto Chic*, no calçadão da Felipe Schmidt, em Florianópolis, desafiando a revolta popular que ficou conhecida como *Novembrada*. Sete estudantes da UFSC, todos da diretoria do DCE Luiz Travassos, foram presos e enquadrados na extinta e não menos temida Lei de Segurança Nacional.



Sem refresco! Wagner Behr inspirou a sua charge no *Circulação* nº 88, do Sindicato dos Trabalhadores (Sintufsc), que denuncia um passado ruim, um presente sofrido e um futuro melancólico para o servidor público.



Foto: James Tavares



Expediente

Elaborado pela Agecom - Agência de Comunicação da UFSC
Campus Universitário - Trindade - Caixa Postal 476
CEP 88040-970, Florianópolis - SC
www.agecom.ufsc.br, agecom@edugraf.ufsc.br
Fones: (48) 3721-9233 e 3721-9323.
Fax: 3721-9684

Diretor e Editor Responsável:
Moacir Loth - SC 00397 JP
Coord. de Divulgação e Marketing/ Redação:
Artemio R. de Souza (Jornalista)
Alita Diana (Jornalista)
Arley Reis (Jornalista)
Cecília Carbone Cussioli (Bolsista)
Celita Campos (Jornalista)
Gabriela Santos Bazzo (Bolsista)
José A. de Souza (Jornalista)
Mara Paiva (Jornalista)
Margareth Rossi (Jornalista)
Paulo Clóvis Schmitz (Jornalista)
Paulo Fernando Liedtke

Fotografia:
Jones J. Bastos
Paulo Noronha
Arquivo Fotográfico
Ledair Petry
Tania Regina de Souza
Editoração e Projeto Gráfico:
Jorge Luiz Wagner Behr
Cláudia Schaub Reis (Jornalista)
Divisão de Gestão e Expediente:
João Pedro Tavares Filho (Coord.)
Beatriz S. Prado (Expediente)
Rogéria D'El Rei S. S. Martins
Romilda de Assis (Apoio)
Impressão: Jofafe Comunicação e Marketing Ltda



Fonoaudiologia na UFSC: possibilidade de ingresso em uma IFES de Santa Catarina

A profissão de fonoaudiólogo foi regulamentada em 09 de Dezembro de 1981, quando a Lei nº 6965 foi sancionada pelo então presidente João Figueiredo. A instituição do Sistema Único de Saúde (SUS), em 1988, pela Constituição Federal, regulamentado pela Lei nº 8080/90, possibilitou os acessos universais, equânimes da sociedade a serviços e ações de promoção, proteção, bem como a recuperação da saúde. Nesse contexto, o fonoaudiólogo passou, então, a ser reconhecido como um dos profissionais da área da saúde a compor equipes de profissionais responsáveis pela assistência integral (primária, secundária e terciária) à saúde dos indivíduos.

A Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) aderiu ao Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI). Instituído pelo Decreto nº 6.096, de 24 de abril de 2007, o programa é uma das ações do Plano de desenvolvimento da Educação (PDE) e tem como objetivo proporcionar às universidades federais condições necessárias para ampliação do acesso e permanência na educação superior, nos cursos presenciais de graduação. A meta é atingir pelo menos 30% dos jovens na faixa etária de 18 a 24 anos até o final da década.

Dentro desta perspectiva está em

fase de criação o curso de graduação em Fonoaudiologia na UFSC. Novos desafios para uma profissão que envolve diversas áreas, visto que seu objeto de estudo é a comunicação humana. De acordo com o Conselho Federal de Fonoaudiologia (CFFa), esta profissão consiste na ciência que tem por objeto o estudo da comunicação e seus distúrbios. Para tanto, focaliza os processos e aspectos participantes das ações do organismo em ambiente que requeira a comunicação, quais sejam: a linguagem oral e escrita, a articulação dos sons da fala, a voz, a fluência da fala e a audição.

Pode-se afirmar que, no início da prática fonoaudiológica no Brasil, a profissão foi se constituindo por profissionais oriundos da área de educação e reabilitação; e apesar de ser uma profissão não-tradicional, ou seja, uma profissão que se constitui como tal por sua eficácia e benefícios sociais, a Fonoaudiologia cresce, tanto no Brasil quanto no mundo, demonstrando que é possível alcançar os méritos desejados a partir de estudos e conhecimento científico. Nos Estados Unidos da América é uma das vinte e cinco profissões mais bem remuneradas, sendo dividida em audiologia e Terapeuta de Fala e Linguagem.

Mesmo tendo sido criada na década de 60, a UFSC somente agora consegue que um curso oferecido no es-

tado, por duas universidades particulares, seja a oportunidade para jovens ingressarem nessa área em uma universidade pública, de qualidade e de destaque em sua produção de ensino, pesquisa e extensão/assistência.

Começa bem, em um momento de transição, tanto nas formas de assistência do SUS, como no Plano Nacional de Educação e da própria Fonoaudiologia. O quadro é bastante favorável para esta profissão, com criação de novas políticas públicas de saúde e educação voltadas para a área. Atualmente a Fonoaudiologia é representada na UFSC pelo Núcleo de Fonoaudiologia do HU sendo um Centro de Referência em Saúde Auditiva em Alta Complexidade pelo SUS, realizando diagnóstico precoce de surdez, reabilitação auditiva e doação de próteses auditivas para pacientes carentes. Academicamente a UFSC ainda oferece o Curso de Especialização em Voz, atendendo na Clínica da Voz pacientes de todo o estado com alterações vocais.

Fga. Msc. Luciana Ferreira Cardoso (HU/UFSC) Coordenadora do Núcleo de Fonoaudiologia do HU/UFSC

Fga. Msc. Maria Madalena Canina Pinheiro (HU/UFSC) Vice-coordenadora do Núcleo de Fonoaudiologia do HU/UFSC

Fga. Dra. Maria Rita Pimenta Rolim – Coordenadora do Curso de Especialização em Voz da UFSC

Escritor: um Formador de Ment

Em 25 de julho foi comemorado o Dia do Escritor. Não se trata, obviamente, de um daqueles dias que mobilizam a população e estimulam a economia, como o dia das mães, o dia dos pais, e assim por diante. Nem se trata, por outro lado, de um dia dedicado a uma carreira ou a uma profissão, como o dia do professor, o dia da secretária, e tantos outros. Com raras — e algumas honrosas — exceções, o escritor não é um profissional, embora possa se profissionalizar e viver de sua obra, assim como o cineasta, o pintor, o escultor e outros produtores de cultura. De fato, este é o termo, o escritor é antes de tudo um produtor de cultura. Mas isso ainda diz pouco do que ele pode e tem feito por nós. O escritor é também um formador de mentes.

Imaginemos uma criança ou um adolescente que se maravilha pela primeira vez com um livro, e que aceita o convite do autor. Ele abre o livro e começa a ler. Imediatamente, ele se vê em outro mundo, mesmo que a estória fale de partes já conhecidas do mundo e de coisas ordinárias. Mas fala desse mundo de uma forma diferente, apresentando-o de outro ponto de vista. E com isso, esse leitor iniciante começa a prática de pensar o mundo — de pensá-lo e repensá-lo quantas vezes forem necessárias.

Não é, portanto, sem razão, que os grandes clássicos — poetas, dramaturgos e romancistas, por exemplo — são considerados pensadores da mesma estatura que aqueles cuja profissão ou carreira estão diretamente dedicadas a pensar o mundo: os filósofos e os cientistas em geral. Tome-mos o caso que é lugar comum, aquele do escritor que é capaz de revelar aspectos da natureza humana que escapam às melhores teorias dos psicólogos e dos filósofos. O trabalho de um não substitui o dos outros, mas o escritor está menos preso às amarras da teoria aceita e oficial de um programa de pesquisa, e mais livre para forjar mentes com ferramentas mais variadas, embora talvez mais caseiras e de senso comum. Ele pode apresentar o mundo diretamente, sem tantas mediações.

De um jeito ou de outro, porque há também escritores que se empenham em divulgar conteúdos filosóficos e científicos, o escritor não dá sua contribuição à cultura apenas acrescentando mais um título ao catálogo de uma editora, mais um livro à prateleira de uma livraria ou de uma biblioteca. Tudo isso também é importante, pois o livro precisa chegar ao leitor. Mas o mais importante, é claro, é a transformação que o escritor opera dentro de cada um de nós.

Ao lado de nossos pais e antepassados, ao lado de nossos melhores mestres, a contribuição do escritor à sociedade humana é aquela de ajudar a formar mentes. O escritor é um trabalhador a serviço de um perene humanismo.

Luiz Henrique Dutra
Diretor Executivo da EdUFSC

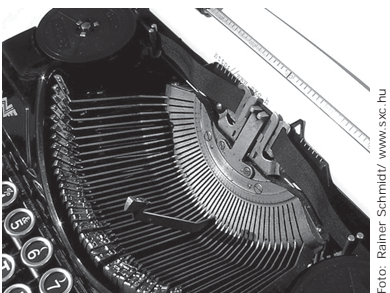


Foto: Reiner Schmidt / www.sxc.hu

A trajetória da mulher na educação brasileira

A trajetória da mulher brasileira nos últimos séculos é, para dizer pouco, extraordinária: de uma educação no lar e para o lar, no período colonial, para uma participação tímida nas escolas públicas mistas do século XIX, depois para uma presença significativa na docência do ensino primário, seguida de uma presença hoje majoritária em todos os níveis de escolaridade, bem como de uma expressiva participação na docência da educação superior. Embora os homens sejam maioria na população até os 20 anos de idade, as mulheres são maioria na escola já a partir da 5a. série do ensino fundamental, passando pelo ensino médio, graduação e pós-graduação. Há hoje cerca de meio milhão de mulheres a mais do que homens nos campi do Brasil.

É verdade que as mulheres ainda são minoria na docência da educação superior, mas a sua participação cresce a cada ano num ritmo 5% maior que a dos homens, o que permite inferir que, mantida a atual tendência de crescimento, elas serão maioria também na docência dentro de no máximo cinco anos.

Chama a atenção o fato de que mais mulheres do que homens ingressam na universidade na faixa etária apropriada, de 18 a 24 anos. A menor presença de homens na graduação, apesar de serem maioria na sociedade na fase do vestibular, parece indicar uma opção masculina precoce pelo mercado de trabalho. Estaria a sociedade afirmando o clichê de que a tarefa de auxiliar na busca do sustento da família cabe mais a eles do que a elas?

Merece destaque ainda a trajetória

das mulheres na graduação: elas representam sete pontos percentuais a mais no corpo discente quando deixam do que quando ingressam no campus, indicando que a sua taxa de sucesso é maior que a dos homens e que, por isso mesmo, a maioria observada no momento do ingresso (56,4%) se torna ainda mais sólida no momento da formatura (63,4%).

Os cursos mais procurados pelos homens são os relativos à engenharia, tecnologia, indústria e computação; os mais procurados pelas mulheres são os relativos a serviços e educação para a saúde e para a sociedade (secretariado, psicologia, nutrição, enfermagem, serviço social, pedagogia). Esta tendência se mantém nos mestrados, doutorados e na própria docência da educação superior. Se, por um lado, os números permitem inferir que, na educação, a barreira entre os sexos vem sendo rapidamente rompida, com igualdade de oportunidades para todos, as preferências naturalizadas por certas áreas precisam ser analisadas com mais profundidade para identificar as valorações sociais que explicam este fenômeno e quais são as suas implicações para as relações de gênero.

A maior presença de mulheres tanto na educação básica como na superior parece enviar dupla mensagem: uma boa e outra preocupante. A boa é que o Brasil começa a liberar as energias criativas de uma população tradicionalmente educada para a esfera privada. Mais e mais teremos mulheres, altamente qualificadas, ocupando posições de liderança em todas as áreas do conhecimento e contribuindo

para a consolidação de um país soberano, avançado e democrático.

A notícia preocupante é que a desproporção entre campus e sociedade escancara o fato de que há muitos homens jovens deixando os bancos escolares cedo demais, por necessidade de contribuir com o sustento da família. Dados da PNAD/IBGE informam que a renda familiar dos alunos do ensino médio é 2,3 vezes menor do que a renda familiar dos universitários de hoje. Com a conquista da universalização do acesso à educação básica, estas dificuldades só tendem a aumentar.

As constatações mostram, portanto, que, salvo melhor juízo, está correta a expansão da educação superior preconizada no Plano Nacional de Educação e no Plano de Governo. Mostram, porém, bem mais do que isso: além de expandir a educação superior há que se consolidar a democratização do acesso e da permanência no campus, com igual oportunidade para todos, homens e mulheres, ricos e pobres, pretos e brancos.

O maior número de mulheres na escola e no campus, por si só, é insuficiente para dizer das mudanças efetivas nas relações de gênero que são socialmente construídas entre os sexos.

Sabidamente, estas relações extrapolam a identificação de sexo por estarem imbricadas nas complexas relações de poder que marcam a nossa sociedade e que, por consequência, se expressam também nos conflitos e contradições da escola e do campus.

Dilvo Ristoff
Diretor de Ed. Básica da Capes/MEC

Vestibular UFSC/2009: pontuação mínima

Candidato deverá também estar melhor qualificado para as provas de Língua Portuguesa e de Redação. A isenção deverá ser solicitada no período de 4 de agosto a 1º de setembro. As inscrições acontecem de 9 de setembro a 9 de outubro

Arley Reis
Jornalista da Agecom

Os candidatos ao Vestibular UFSC/2009 deverão estar atentos a mudanças operacionais e acadêmicas. Uma das alterações é a elevação do ponto de corte – a pontuação mínima que o candidato deve atingir. Ao invés de obter pelo menos 20 pontos no conjunto das provas, os estudantes deverão completar 24. Foram também elevadas as notas de Redação (de 3 para 4) e da prova de Língua Portuguesa (também de 3 para 4). Além disso, os candidatos deverão chegar mais cedo aos locais em que será realizado o concurso. Este ano, ao invés de fecharem às 15h, horário de início das provas, os portões das instituições que sediarão o concurso serão trancados às 14h45min. As orientações são relativas às vagas para

os cursos na sede, isto é, no campus da UFSC em Florianópolis.

O presidente da Comissão Permanente do Vestibular (Coperve/UFSC), professor Júlio Szeremeta, explica que a antecipação no horário de fechamento busca melhorar a logística do concurso. Assim a Coperve vai evitar, por exemplo, que ao mesmo tempo em que os fiscais estejam distribuindo as provas, para início pontual às 15h, candidatos ainda estejam entrando nas salas. Na nova sistemática os portões estarão abertos a partir das 14h e serão fechados 15 minutos antes de iniciar o concurso. Já a elevação da pontuação mínima de 20 para 24 pontos busca uma maior qualificação dos estudantes.

Outra alteração importante é que não haverá mais a possibilidade de segunda opção. A inscrição no Vestibular 2009 dará ao candidato o direito de optar por apenas

um dos 65 cursos de graduação oferecidos pela UFSC. Apenas no caso de algumas graduações de áreas afins, como Arquitetura e Urbanismo e as Engenharias, por exemplo, o candidato terá direito à opção 1-a (e esta deve ser de um curso pertencente ao mesmo grupo da opção 1). De acordo com esse critério, se a opção for Engenharia de Alimentos, o candidato pode ter como opção 1-a Engenharia Elétrica.

Há ainda novidades com relação à isenção da taxa de inscrição. Haverá a possibilidade de solicitação via internet - nos anos anteriores o pedido era somente presencial. O período para solicitação via internet será de 4 de agosto a 1º de setembro. Na forma presencial, a solicitação deverá ser feita de 25 a 29 de agosto.

“O vestibular é um dos momentos de maior visibilidade da universidade e precisamos esclarecer muito bem as oportu-

nidades”, destacou o reitor da UFSC, professor Alvaro Prata, durante o lançamento do Vestibular UFSC/2009. O reitor ressaltou também que a universidade passa por um momento único, de grandes mudanças. Entre elas, a implantação dos campi de Araranguá, Curitiba e Joinville, e a criação de novos cursos de graduação em áreas como Museologia e Bacharelado em Ciências Agrárias. “No ano que vem pela primeira vez teremos alunos presenciais em outras cidades”, informou Alvaro Prata.

A campanha do Vestibular UFSC/2009 tem como mote ‘Possibilidades para a vida’ e faz referência à abrangência dos cursos oferecidos pela instituição e ao seu Programa de Ações Afirmativas. Todas as peças foram produzidas pela equipe do Projeto de Identidade Visual da UFSC, integrado à Agência de Comunicação (Agecom).

Foto: Jones Bastos



Ações afirmativas não mudam

A UFSC aprovou em 2007 a implantação de um Programa de Ações Afirmativas. Ele reserva 20% das vagas de cada curso a candidatos que cursaram integralmente o ensino fundamental em escolas públicas. Outros 10% são destinadas aos autodeclarados negros que, preferencialmente, tenham cursado integralmente o ensino fundamental e médio em escolas públicas.

Há ainda vagas para candidatos de origem indígena – no Vestibular/2008 foram cinco e, até 2013, o Programa de Ações Afirmativas da UFSC prevê o aumento de uma a cada ano. No Vestibular UFSC/2008, o primeiro em que as popularmente chamadas ‘cotas’ foram im-

plantadas, das 4.095 vagas oferecidas, 1.211 foram preenchidas por candidatos de escola pública, negros e indígenas. As vagas não preenchidas retornam à classificação geral dos vestibulandos.

O Programa de Ações Afirmativas tem um prazo de cinco anos para ser ajustado. No final desse período, volta a ser avaliado pelo Conselho Universitário. A iniciativa está inserida no movimento nacional das Instituições Federais de Ensino Superior que colocou em pauta a democratização do ensino superior no Brasil. A UFSC conta também com um programa de acompanhamento dos estudantes beneficiados pela política de reserva de vagas.

O presidente da Coperve, Júlio Szeremeta, o reitor Alvaro Prata e a pró-reitora de Ensino de Graduação, Yara Rauh Müller, durante o lançamento da Campanha, na Sala dos Conselhos: até 2013 haverá uma vaga a mais a cada ano para indígenas

Candidatos ganham mais tempo para isenção

Este ano o período para solicitação de isenção da taxa de inscrição do Vestibular UFSC/2009 será de 4 de agosto a 1º de setembro. A isenção poderá ser total ou parcial (50%) e deverá ser solicitada via internet ou de forma presencial. A taxa de inscrição do Vestibular UFSC/2009 é de R\$ 90,00.

Será concedida isenção para o candidato que comprovar situação sócio-econômica que impossibilite o pagamento. Também podem obter isenção candidatos que não possuem curso de graduação e estiverem no efetivo exercício do magistério na rede pública de ensino de Santa Catarina. A relação das isenções deferidas será divulgada no dia 30 de setembro, no site www.vestibular2009.ufsc.br.

A isenção via internet - O candidato deverá acessar o site www.vestibular2009.ufsc.br, no período de 4 de agosto a 1º de setembro (até 12h), e preencher o formulário eletrônico de Requerimento de Isenção. Preenchido, este documento deve ser enviado à Comissão Permanente do Vestibular (Coperve), via internet. Depois o candidato imprime o comprovante de Requerimento de Isenção, assina e junta a este os documentos solicitados para comprovação da situação sócio-econômica.

Este material deve ser encaminhado para a

Coperve/UFSC até o dia 1º de setembro, e esse procedimento pode acontecer de duas formas. O estudante pode entregar a documentação em uma das escolas públicas de ensino médio de Santa Catarina, e estas por meio das Gerências de Educação enviam o material para a Coperve (de acordo com parceria entre a UFSC e a Secretaria de Estado de Educação). Ou o estudante pode optar por enviar o material para a UFSC ou via correio, através de sedex ou carta registrada com AR (Aviso de Recebimento). Neste caso o endereço para envio é: Coperve/UFSC, Campus Universitário, Bairro Trindade, CEP 88040-900, Florianópolis, Santa Catarina.

A isenção presencial - O candidato deve retirar o formulário de requerimento de isenção no período de 25 a 29 de agosto. Haverá setores para distribuição do material nas dez cidades em que o concurso é realizado: Florianópolis (UFSC); Blumenau (FURB); Joinville (Sociess); Criciúma (Satc); Lages (Uniplac); Chapecó (Unochapecó); Joaçaba (Unoesc); Itajaí (Colégio Pedro Antônio Fayal); Camboriú (Colégio Agrícola de Camboriú) e Tubarão (Unisul).

O formulário de requerimento deve ser preenchido e devolvido com os documentos obrigatórios no período de 25 a 29 de agosto, ou no dia 1º de setembro, no mesmo local em que foi retirado.



Foto: Cláudia Reis

Para 2009 a isenção do Vestibular poderá ser feita de forma presencial ou virtual

É elevada e portões fecham mais cedo

Fique atento

Inscrições - Serão abertas no período de 9 de setembro a 9 de outubro, somente via internet, no site www.vestibular2009.ufsc.br.

Vagas - Este ano serão oferecidas 4.095 vagas, mais seis suplementares destinadas aos candidatos indígenas, implantadas a partir do Programa de Ações Afirmativas da UFSC.

Cursos - Os candidatos poderão optar por 65 graduações

Provas - Serão realizadas nos dias 7, 8 e 9 de dezembro, no período da tarde, das 15h às 19h, em dez cidades de Santa Catarina:

1ª prova: - Língua Portuguesa e Literatura Brasileira, Língua Estrangeira e Redação

2ª prova: Biologia, Geografia e Matemática

3ª prova: Física, História e Química

Cidades em que o concurso ocorre - Florianópolis, Blumenau, Camboriú, Chapecó, Criciúma, Itajaí, Joaçaba, Joinville, Lages e Tubarão.

Autores e obras para o Vestibular UFSC/ 2009

1. Raul Pompéia / O Ateneu / Diversas Editoras
2. Bernardo Guimarães / A Escrava Isaura / Diversas Editoras
3. Machado de Assis / Contos - Coleção Grandes Leituras/ FTD
4. Dias Gomes / O Pagador de Promessas / Bertrand/Ediouro
5. Erico Veríssimo / Incidente em Antares / Cia das Letras/Cia de Bolso
6. Maria Valéria Rezende/ O Voo da Guará Vermelha / Objetiva
7. Othon D'Éça / Homens e Algas / Editora da UFSC
8. Lindolf Bell / O Código das Águas / Global

Mais informações: www.vestibular2009.ufsc.br, e-mail: vestibular2009@coperve.ufsc.br ou (48) 3721 9200.



Um dos livros a serem lidos para o Vestibular 2009 é *Homens e Algas*, de Othon D'Éça. A obra teve sua 5ª edição lançada em março deste ano e foi escrita em 1938, época em que o autor costumava descansar em sua casa de férias, na praia de Coqueiros

Foto: Jones Bastos



A Coperve aconselha os candidatos a chegarem com uma hora de antecedência para localizarem com tranquilidade seus locais de prova

Calendário

- 4 de agosto a 1º de setembro: período para solicitação da taxa de inscrição via internet

- 25 a 29 de agosto: período para solicitação da isenção da taxa de inscrição de forma presencial

- 1º de setembro: prazo máximo para devolução da documentação exigida para obtenção da isenção

- 9 de setembro a 9 de outubro: período de inscrições do Vestibular UFSC/2009

- 30 de setembro: divulgação da relação de isenções deferidas

- 1º a 9 de outubro: período de inscrição dos candidatos beneficiados com isenção da taxa de inscrição

- 20 de outubro: prazo máximo para solicitação de condições especiais para realização das provas

- 3 de novembro: confirmação da inscrição dos candidatos com inscrição deferida, no site www.vestibular2009.ufsc.br

- 10 de novembro: até 18h: é o prazo máximo para que os candidatos com inscrição indeferida entrem em contato com a Coperve/UFSC, através do telefone 48 3721 9200. Após essa data o indeferimento será definitivo

- 7, 8 e 9 de dezembro: realização das provas do Vestibular UFSC/2009

Foto: www.sxc.hu

Provas

1ª PROVA Dia 7 de dezembro 15h às 19h

Língua Portuguesa e Literatura Brasileira, Língua Estrangeira e Redação Prova composta de: - Língua Portuguesa e Literatura Brasileira (10 questões de múltipla escolha e/ou abertas); - Língua Estrangeira: Alemão ou Espanhol ou Francês ou Inglês ou Italiano (10 questões de múltipla escolha e/ou abertas); - Redação; - uma questão discursiva interdisciplinar envolvendo o programa de duas ou mais disciplinas do vestibular exceto das Língua Estrangeira e Redação.

2ª PROVA Dia 8 de dezembro 15h às 19h

Biologia, Geografia e Matemática Prova composta de: - Biologia (10 questões de múltipla escolha e/ou abertas); - Geografia (10 questões de múltipla escolha e/ou abertas); - Matemática (10 questões de múltipla escolha e/ou abertas); - uma questão discursiva interdisciplinar envolvendo o programa de duas ou mais disciplinas do vestibular exceto Língua Estrangeira e Redação.

3ª PROVA Dia 9 de dezembro 15h às 19h

Física, História e Química - Prova composta de: - Física (10 questões de múltipla escolha e/ou abertas); - História (10 questões de múltipla escolha e/ou abertas); - Química (10 questões de múltipla escolha e/ou abertas); - uma questão discursiva interdisciplinar envolvendo o programa de duas ou mais disciplinas do vestibular exceto Língua Estrangeiras e Redação.



Foto: Jones Bastos

Este ano os portões fecharão 15 minutos mais cedo, facilitando a organização do início das provas

Pesquisa com animais: polêmica pela vida

Arley Reis
Jornalista na Agecom

A temática é complexa. Para pesquisadores e profissionais da área da saúde, os benefícios advindos da pesquisa com modelos animais são incontestáveis. A experimentação animal busca o bem-estar do homem e leva ao controle de diversas enfermidades. Importantes avanços científicos estão diretamente relacionados à participação de animais na experimentação. Milhares de vidas foram poupadas com a descoberta do funcionamento de diversas doenças e o desenvolvimento de medicamentos e vacinas, de técnicas diagnósticas e cirúrgicas. Animais estão presentes na alimentação, no trabalho, na vestimenta e na aquisição de conhecimento.

“Sem o uso de cobaias o desenvolvimento de diversos tratamentos hoje disponíveis seria impensável. Estaríamos perdendo pessoas para estas doenças”

Foto: Divulgação



Carlos Rogério Tonussi

“Princípios Éticos no Uso de Animais em Pesquisa e Ensino” foi o foco escolhido pelo professor do Departamento de Farmacologia da UFSC, presidente da Comissão de Ética no Uso de Animais, Carlos Rogério Tonussi. Sua fala iniciou com uma pergunta: “Usar animais é necessário?”. E prosseguiu considerando que estes estão presentes na alimentação, no trabalho, na vestimenta e na aquisição de conhecimento. “As necessidades mais fundamentais do homem”, argumentou Tonussi.

Fortalecendo esse ponto de vista, o professor citou Claude Bernard, pai da experimentação animal, que no livro *An Introduction to the Study of Experimental Medicine*, publicado em 1865, defende a utilização de animais em pesquisas: “Nós temos o direito de fazer experimentos animais e vivissecção? Eu penso que temos este direito, total e absolutamente. Seria estranho se reconhecêssemos o direito de usar os animais para serviços caseiros, para comida, e proibíssemos o seu uso para a instrução em uma das ciências mais úteis para a humanidade. Eu não admito que seja moral testar remédios mais ou

menos perigosos ou ativos em pacientes em hospitais, sem primeiro experimentá-los em cães.”, é a argumentação Claude Bernard, lembrou Tonussi.

Para falar sobre a questão do sofrimento dos animais, o professor da UFSC apresentou dados da Foundation for Biomedical Research, e afirmou que a maioria dos animais não experimenta dor ou desconforto significante. Na sequência, com uma série de exemplos, ressaltou a importância da experimentação animal para redução do sofrimento humano e cura de doenças. Lembrou o caso da Neurociência, campo em que a pesquisa com animais auxiliou a desvendar o código químico do cérebro humano e resultou em tratamentos para males como a esquizofrenia, ansiedade e hiperatividade. Citou também o avanço no tratamento da poliomielite: “No caso da poliomielite, a experimentação animal, particularmente com primatas não-humanos, foi crucial para determinar a natureza infecciosa da doença em todas as fases de desenvolvimento da vacina que erradicou a doença nas Américas”.

O pesquisador da área de Farmacologia

lembrou também que a compreensão detalhada dos circuitos neurais envolvidos na memória não seria possível sem o estudo em roedores e primatas não-humanos. “Estas informações são muito valiosas para o entendimento de doenças neuro-degenerativas como o Mal de Alzheimer”, exemplificou. E reforçou sua argumentação com avanços no desenvolvimento cerebral e na visão. “Antes de experimentos com modelos animais, cirurgias de estrabismo eram feitas em crianças depois dos seis anos de idade. Porém estudos mostraram que o tratamento cirúrgico devia ser feito mais cedo para se beneficiar de um sistema nervoso ainda não completamente desenvolvido, resultando na correção efetiva do problema”, esclareceu o professor.

Com os exemplos, defendeu que as pesquisas com modelos animais tiveram impacto significativo na saúde humana, e que outras estão em estágio crítico de transição clínica, com outros benefícios esperados para um futuro próximo. “Sem o uso de cobaias o desenvolvimento de diversos tratamentos hoje disponíveis seria impensável. Estaríamos perdendo pessoas para estas doenças”.

“Os problemas de saúde envolvem processos que somente podem ser estudados em organismos vivos”

A professora Marta Aparecida Paschoalini, do Departamento de Ciências Fisiológicas da UFSC, também centrou sua fala na contribuição do animal de laboratório para os avanços da medicina. “A pesquisa em fisiologia fornece a base científica para a prática médica”, defendeu, destacando que para entender e tratar as doenças, o fisiologista precisa entender como o corpo funciona em condições normais e anormais, antes de desenvolver maneiras para prevenir e tratar as doenças. “Os problemas de saúde envolvem processos que somente podem ser estudados em organismos vivos”, salientou.

Em sua apresentação, ressaltou que estudos usando animais são necessários quando é impraticável ou antiético o estudo em humanos, e frisou: “A pesquisa com o uso de animais permitiu as mais importantes descobertas na história da medicina”. A professora reforçou esta visão lembrando que os modelos animais têm ajudado os cientistas no entendimento, prevenção e tratamento das doenças do coração, diabetes, obesidade, Alzheimer, Parkinson, câncer e de doenças infecciosas como a AIDS e a tuberculose.

“Nessas e em outras doenças o animal é um bom sujeito de investigação porque ele é biologicamente muito parecido com o homem”, disse a professora, exemplificando: o sistema imunológico de camundongos, o sistema cardiovascular dos cães e o sistema reprodutivo de cobaias, todos funcionam da maneira similar à observada em humanos.

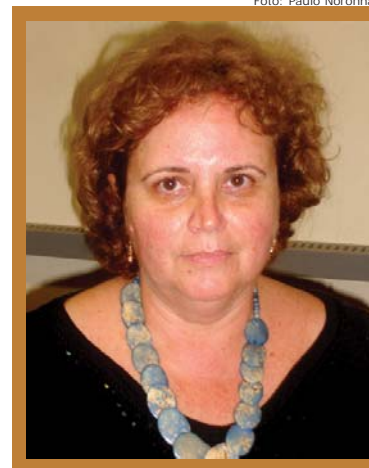
“Animais são usados em pesquisa biomédica porque seria incorreto expor deliberadamente seres humanos ao risco de saúde com o objetivo de observar o curso de uma doença ou usar experimentos invasivos para estudar a função normal de um órgão”, prosseguiu, lembrando que o ciclo de vida mais curto possibilita a investigação de uma variável biológica ao longo de toda a sua vida ou através de muitas gerações sucessivas. Além disso, os cientistas podem melhor monitorar variáveis como dieta, idade, peso corporal ou atividade física – fatores de difícil controle em pacientes humanos.

A professora destacou também que os estudos não beneficiam somente o homem, mas ajudam diferentes espécies animais a viver por mais tempo e a ter uma vida mais

saudável. Muitos avanços são usados na medicina veterinária para o prolongamento e melhor qualidade de vida dos animais, para o desenvolvimento e teste de vacinas, detecção e prevenção de doenças infecciosas, para produção de alimentação mais saudável e segura para os animais.

“A medicina veterinária tem se beneficiado das descobertas obtidas na pesquisa com animais, como drogas que aliviam a dor e a indisposição; previnem a doenças em nossos animais de estimação, nos animais usados na alimentação ou naqueles que vivem na vida selvagem”, argumentou a professora. Ela ressaltou também que desde a década de 80 o uso de animais de laboratório em experimentos de fisiologia entrou em declínio por questões como alto custo, novas exigências relacionadas ao bem-estar animal e redução do número de professores treinados para trabalhar com animais e capazes de acompanhar os estudantes nos exercícios — motivos associados a outros, como os avanços na tecnologia e na simulação computadorizada. Mas frisou em sua conclusão: “A pesquisa com animais é vital para o avanço da medicina”.

Foto: Paulo Noronha



Marta Paschoalini

Fotos: www.sxc.hu



Pesquisa com animais: polêmica pela vida

Para os chamados abolicionistas e simpatizantes dos movimentos de defesa do bem-estar animal, o assunto remete a exageros, a seres submetidos a estresse e processos dolorosos. Leva a questionamentos éticos, relacionados ao direito do homem sobre a vida do animal. Provoca também reflexões sobre o próprio estilo de vida e hábitos alimentares. Questiona a ciência industrial e os supostos benefícios alcançados a partir dos estudos com animais. Quando o foco é o uso de animais no ensino, toca no sentimento de estudantes que se sentem violentados pela exigência de participação em aulas práticas.

A polêmica veio à tona em um debate promovido pelo Diretório Central dos Estudantes da UFSC. Foram convidados como debatedores quatro professores, que tiveram vinte minutos para uma apresentação sobre o assunto. Em seguida a platéia fez fila para apresentar questionamentos e provocações aos defensores das diferentes visões. O Jornal Universitário acompanhou e proporciona leitura sobre as diferentes argumentações.

“Os remédios inventados pela pesquisa vivissectora não curam nenhuma das doenças que mais assolam os humanos”

Foto: Divulgação



Sônia T. Felipe

A professora do Departamento de Filosofia da UFSC, Sônia T. Felipe, centrou sua fala na temática “Ética e experimentação animal”. Para respeitar o limite de vinte minutos, leu com rapidez, sem chegar ao final, um texto de dez páginas. Com ele, a autora do livro *Ética e experimentação animal* – Fundamentos abolicionistas, publicado pela EdUFSC, lembrou que nas concepções éticas tradicionais, de Aristóteles a Kant, a racionalidade foi estabelecida como critério para definir quem é digno, ou não, de consideração moral. “Essa tradição moral responde ainda hoje por todas as formas de violência nas quais o agente moral se considera livre para fazer o que bem entender com a vida e os interesses de outros seres vivos, a pretexto de que esses outros, a quem maltrata, não são capazes de racionalidade”, lamentou.

“Uma moral que atende apenas aos interesses dos “fortes” é fascista”, criticou a professora, complementando: “A ética contemporânea não deixa mais passar em branco o viés da força que dominou a his-

tória humana ocidental nos dois últimos milênios”. Citando diferentes autores, Sônia destacou que na concepção crítica da ética contemporânea a comunidade moral não é mais considerada como formada apenas por aqueles que podem usar a racionalidade para defender-se e defender seus interesses privados.

Depois de refletir sobre a questão ética, Sônia criticou a “ciência industrial” e os hábitos alimentares contemporâneos, questionando os supostos benefícios alcançados a partir dos estudos com animais. “Ao testar drogas nos organismos de ratos e camundongos, o que o cientista busca é uma nova fórmula que possa ser industrializada na forma de gotinhas, comprimidos, cápsulas, cremes, líquidos, e daí por diante, para que os doentes a possam adquirir nas farmácias e assim livrar-se dos sintomas dolorosos causados pelos males resultados do desequilíbrio provocado em sua quase totalidade por maus hábitos alimentares e estilo de vida”, considerou a professora.

Em sua opinião, o reducionismo tem caracterizado os estudos das enfermidades

humanas e é preciso considerar, associadas aos lucros da indústria de alimentos baseada na produção de carne, leite, ovos e seus derivados, os lucros da indústria farmacêutica, advindos com a venda de remédios criados justamente para tratar das doenças que têm origem nessa dieta. “Os remédios inventados pela pesquisa vivissectora não “curam” nenhuma das doenças que mais assolam os humanos”, alertou a professora. “Há uma ignorância deliberada da inevitável associação entre o que se come e as doenças das quais se padece. É praxe na comunidade científica não discutir a associação direta que há entre a dieta e a “necessidade” da vivisseção”, reforçou a professora.

“A indústria farmacêutica que financia os projetos de pesquisa vivisseccionistas alimenta a esperança dos humanos em que, indagando as vísceras de ratos e camundongos, o cientista um dia verá a resposta que o levará a inventar a “pílula milagrosa” que libertará o humano de todo mal causado a ele por aquilo que vem “da ponta do seu garfo”, advertiu.

“Esta apresentação me faz voltar à época de estudante e como me senti violentado”

O professor Thales Tréz, do Departamento de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Alfenas (Unifal-MG), doutorando do Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica da UFSC, abordou a questão da objeção de consciência e do direito estudantil de não matar animais. A partir do “Caso Bachinski versus UFRGS”, estimulou a reflexão sobre o papel do estudante no processo de transformação curricular e de substituição do uso de animais no ensino.

Aluno de Biologia da UFSC nos anos 90, Thales lembrou sua experiência e o sentimento de ser violentado pela exigência de participação em aulas práticas envolvendo animais. Alertou que há cerca de dez anos não existiam mecanismos legais para amparar estudantes que compartilham desse sentimento, mas esse cenário mudou. O professor disse que o Caso Bachinski, divulgado pela mídia nacional, é exemplo dessa transformação.

Thales trouxe palavras de Bachinski ao debate para ilustrar a indignação do estudante com a UFRGS: “Resolvi cursar Biologia para ajudar os animais, porém, desde o

início do curso, houve pressão por parte de muitos professores para matá-los. Eles alegam que isso é necessário, mas há várias alternativas usadas no ensino (...). Aqui, porém, depois de me mandarem cancelar o curso e de a UFRGS dar um parecer desfavorável para o meu pedido interno de objeção de consciência, resolvi recorrer. Não se trata apenas do meu direito de não compactuar com métodos que agridem a minha moral, mas também de exercer o meu dever de proteção ao meio ambiente, já que a universidade não está cumprindo com a legislação”.

O parecer da justiça, em favor de Bachinski, lembrou Thales, levou em conta que a autonomia da universidade encontra limites nos direitos dos alunos à liberdade, convicção filosófica, pluralismo político e de idéias. A UFRGS, por sua vez, se defendeu alegando que não havia abuso em suas práticas pedagógicas e ou alternativas por parte dos professores. Que as aulas práticas fazem parte do conteúdo da disciplina e são obrigatórias. Entre outros argumentos, a universidade fez a defesa de seus professores, que

têm liberdade de atuação em sala de aula e autonomia didático-científica para definir as atividades de ensino e pesquisa.

“A universidade defendeu a necessidade destas práticas para uma sólida formação inter e multidisciplinar e alegou que elas contribuem para o ajuste do profissional ao mercado, uma defesa bastante questionável”, disse Thales. Satisfeito com a não concordância dos juristas em relação às argumentações da universidade, Thales lembrou que o parecer final foi divulgado em maio desse ano, levou em conta que a autonomia universitária encontra limite nos direitos dos alunos à liberdade de consciência e convicção filosófica e, principalmente, ao pluralismo de idéias e concepções pedagógicas no ensino.

“Na avaliação dos juristas, a conduta do aluno é elogiável e busca justamente ver assegurado seu direito à prestação alternativa não-discriminatória”, comemorou o professor, solidário com o autor da ação e com a decisão dos juristas. Para finalizar, convidou a platéia a visitar o site www.internichebrasil.org, que orienta como proceder com a Objeção de Consciência.

Foto: Divulgação



Thales Tréz



Estudo indica necessidade de maior orientação sobre uso de plantas medicinais no tratamento do câncer



Foto: Dora Petez/www.sxc.hu

Mara Cloraci
Jornalista da Agecom

O banco de dissertações da UFSC na área de Ciências da Saúde / Farmácia teve acrescido ao acervo uma pesquisa sobre a prevalência do uso de fitoterapia no tratamento do câncer e a interferência deste uso associada a medicamentos convencionais antineoplásicos. A pesquisa se destaca pelas importantes observações científicas que apresenta, como também por seu pioneirismo, em função da falta de estudos nesta área no Brasil. Rita de Cássia Franz Vieira desenvolveu a dissertação com apoio de duas bolsistas de iniciação científica do CNPq e orientação da professora Cláudia Maria Oliveira Simões. A defesa aconteceu dia 11 de julho.

A pesquisa "Estudo das plantas medicinais e/ou produtos à base de plantas medicinais como tratamento complementar, por pacientes atendidos no Centro de Pesquisas Oncológicas (CEPON/SC)" observou o comportamento de 235 voluntários adultos de ambos os sexos em tratamento no CEPON durante o período de setembro de 2006 a março de 2007. Através da aplicação de um questionário, entrevistas e acesso aos prontuários clínicos, a mestranda identificou, entre outros aspectos, os tipos de plantas utilizadas pelos pacientes como tratamento complementar ao câncer.

Com base em conhecimentos farmacológicos, Rita destacou em sua dissertação as substâncias ativas presentes nas plantas medicinais usadas e os mecanismos de interação com a medicação alopática. E concluiu que em diversos casos esta interação entre os medicamentos representa uma perda da resposta terapêutica, razão que justifica a necessidade de um olhar científico sobre o uso de plantas medicinais concomitante aos medicamentos antineoplásicos.

Ao cruzar os dados obtidos com a aplicação dos questionários, foi observado que mais da metade dos entrevistados fazia uso de plantas medicinais para complementar o tratamento convencional do câncer - a maioria mulheres na faixa etária de 40 a 70 anos, sendo que a frequência maior de uso encontrava-se no grupo de 41 a 60 anos. Sobre os tipos de plantas foi identificado o uso de 60 plantas e 31 produtos à base de plantas medicinais, com destaque para a babosa, seguida pela camomila, graviola e pau-pelado. A constância do uso de produtos à base de plantas medicinais mostrou-se baixa: apenas 11% dos 235 entrevistados manteve o tratamento durante todo o tempo da pesquisa.

Questionados sobre a orientação oferecida pelos médicos em relação ao uso de plantas medicinais, grande parte dos entrevistados informou que omitiam esta informação. Mas também foi identificada em algumas respostas uma posição neutra por parte dos profissionais, orientando aos pacientes que se as plantas medicinais não estavam fazendo mal, poderiam continuar usando. Daí outra importante conclusão da pesquisa, relacionada à necessidade de oferta de uma assistência farmacêutica individualizada, onde os pacientes sejam alertados sobre a possibilidade de toxicidade das plantas medicinais e de alteração do efeito do tratamento neoplásico. O estudo também destaca que esta atenção priorize mulheres de 41 a 60 anos.

Prejuízos no olfato precedem sintomas clássicos na doença de Parkinson

Arley Reis
Jornalista na Agecom

A Universidade Federal de Santa Catarina está construindo conhecimento básico para diagnóstico precoce da doença de Parkinson. No mês de julho, o professor Rui D.S. Prediger, do Departamento de Farmacologia, apresentou nos Estados Unidos resultados de estudos que confirmam uma hipótese importante para descoberta da doença antes do aparecimento de seus sintomas clássicos, os tremores musculares. A partir de estudos em modelos animais, a equipe da UFSC demonstrou que prejuízos no olfato, e também cognitivos, precedem os problemas motores provocados pela doença.

Os resultados obtidos na UFSC foram apresentados no International Symposium on Olfaction & Taste (ISOT), realizado de 22 a 26 de julho, em San Francisco, Califórnia, EUA. O trabalho recebeu o título "O risco está no ar: administração intranasal de MPTP em roedores reproduz características clínicas da doença de Parkinson". A pesquisa indica que no futuro testes olfatórios poderão ser utilizados para o diagnóstico precoce dessa enfermidade que ainda é considerada incurável - e quanto mais cedo é descoberta, mais chances há de amenizar o sofrimento que causa.

Decifrando a doença - O Parkinson é causado pela destruição dos neurônios que produzem o neurotransmissor dopamina. Essa substância ajuda a transmitir mensagens relacionadas ao movimento dos músculos, garantindo precisão e equilíbrio nas ações. Um dos problemas para seu diagnóstico é que os tremores só aparecem quando a doença já está em fase bastante avançada.

No Departamento de Farmacologia da UFSC, pesquisas foram realizadas a partir da observação de modelos

animais em que ratos foram tratados com a neurotoxina MPTP via intranasal. Os estudos mostraram que essa toxina não fica restrita à área olfativa, mas migra para o cérebro e causa lesões em neurônios. O modelo animal permitiu também que o grupo observasse a sequência do avanço da doença.

A pesquisa mostrou que primeiro os animais perderam a capacidade de diferenciar odores. Depois, apareceram problemas para aprender e executar tarefas, numa visível perda cognitiva. Somente mais tarde apareceram os problemas motores.

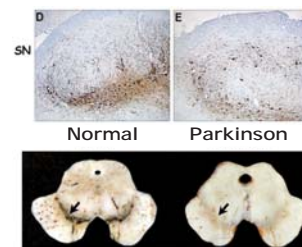
"Nos experimentos os animais desenvolveram prejuízos olfatórios, cognitivos e motores muito semelhantes aos observados na doença de Parkinson. Além disso, apresentaram alterações neuroquímicas semelhantes aquelas observadas no cérebro de pacientes portadores da doença, como a degeneração de neurônios dopaminérgicos e redução de dopamina em diferentes áreas cerebrais", explica Rui, pesquisador do Laboratório Experimental em Doenças Neurodegenerativas da UFSC.

De acordo com o professor, os estudos relacionando problemas de olfato à enfermidade vêm sendo realizados pois embora a causa primária da doença de Parkinson permaneça desconhecida, estudos epidemiológicos têm indicado que a sua incidência pode estar associada à exposição a certas toxinas ambientais, como pesticidas e herbicidas. "Os resultados reforçam a hipótese de que o sistema olfatório pode representar uma porta de entrada para neurotoxinas envolvidas com a etiologia da doença de Parkinson", destaca o pesquisador.

"Além disso, o avanço temporal dos sintomas olfatórios, cognitivos e motores observados nos animais tratados com MPTP pela via intranasal sugerem que este representa um novo e útil modelo para o estudo do processo

neurodegenerativo associado à doença, assim como para a avaliação de novas alternativas terapêuticas", complementa o pesquisador.

Os estudos levam em conta que tão importante quanto o tratamento, é o diagnóstico precoce. Ao mesmo tempo, dissecando o funcionamento da doença, as pesquisas realizadas na UFSC são um caminho para buscar formas de bloquear o seu avanço. Os trabalhos neste campo têm sido desenvolvidos com apoio financeiro do CNPq, da CAPES e da Fundação de Apoio à Pesquisa Científica e Tecnológica do Estado de Santa Catarina (Fapesec).



A imagem é ilustrativa da perda de neurônios pela ação induzida da toxina MPTP, administrada aos roedores em modelos animais de pesquisa. A administração intranasal de MPTP levou à degeneração de neurônios dopaminérgicos da substância negra - porção heterogênea do mesencéfalo que é responsável pela produção de dopamina no cérebro. Essa degeneração é uma característica semelhante a que é observada em pacientes com a doença de Parkinson.

Educação tecnológica não pode fazer o jogo da globalização

Perene, livro publicado por pesquisadores do Centro Tecnológico da UFSC propõe e insiste em novo referencial para o ensino nas Engenharias

Moacir Loth
Jornalista na Agecom

A neutralidade, a desumanização e a subserviência à "globalização" das ciências tecnológicas, sobretudo nas Engenharias, começaram a ser colocadas, corajosamente, na mesa de discussões no Brasil, a exemplo do que já vem acontecendo em países desenvolvidos. O debate é retomado na segunda edição -revisada e ampliada- do livro *Educação tecnológica - Enfoques para o ensino da engenharia*, publicado pela Editora da Universidade Federal de Santa Catarina (EdUFSC), e escrito a seis mãos: Walter Antônio Bazzo, Luiz Teixeira do Vale Pereira e Irlan von Linsingen, todos professores e pesquisadores renomados do Centro Tecnológico da UFSC (CTC). Eles não chegam a alertar, como faz o historiador Nicolau Sevcenko, de "que é preciso conter a tecnologia antes que o homem se afunde no abismo", mas chamam atenção, como fez Albert Einstein, para a necessidade de "novos entendimentos sobre a tecnologia, sob o prisma dessas novas compreensões".

A novidade dessa edição é a inclusão de um capítulo sobre gênero, ciência e tecnologia, de autoria da jornalista Carla Giovana Cabral, pesquisadora do Núcleo de Identidades de Gênero e Subjetividades do Centro de Filosofia e Ciências Humanas da UFSC. Ela discute as contribuições das mulheres na pesquisa científica e tecnológica. Minorias nas Engenharias, suas contribuições podem ser medidas em termos de subjetividades, experiências, "um olhar que se construiu diferentemente dos homens, não por razões biológicas, mas sociais e históricas". Responsáveis por novos objetos de estudo e diferentes metodologias, as mulheres, segundo Carla Cabral, desenvolveram pesquisas que ofereceram respostas para importantes problemas da humanidade. "As mulheres devemos a autoria de muitas tecnologias e não apenas o seu uso e legados meritórios no ensino e na gestão acadêmica".

As análises constantes de *Educação Tecnológica* foram gestadas durante mais de uma década de discussão no Núcleo de

Estudos e Pesquisas em Educação Tecnológica (NEPET), do CTC da UFSC. Os autores, sem querer "importar modismos ou culturas", esmiúçam os meandros da tecnologia, especialmente no que se refere ao ensino. As reflexões feitas na obra, segundo os pesquisadores, "precisam entrar nas pautas de preocupações dos ambientes escolares", considerando o papel social assumido pela tecnologia "num mundo reconhecido como tecnológico", o que fica mais relevante quando "grande parte da população mundial ainda passa por problemas e necessidades injustificáveis diante das possibilidades técnicas disponíveis".

Os pesquisadores firmam posição a favor da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, contestando quem acha que a escola é apenas um lugar de ensinar. Observam que no ensino de Engenharia geralmente as questões sociais e políticas são empurradas para um plano inferior, privilegiando-se "os lados aparentemente

"Questões éticas, por serem indissociáveis da técnica, não podem passar ao largo da formação, comparecendo nesse processo apenas por intermédio de discursos bulimínicos"

frios e neutros das técnicas". Simultaneamente, salientam, "os grupos se fortalecem dia-a-dia por conta do poder que passam a agregar em função do domínio de determinados assuntos valorizados socialmente", assumindo também mais independência dentro das instituições.

Esse diagnóstico leva os escritores fazerem uma séria advertência: "Quando esse modelo se dá acriticamente, sem reflexões, sem determinações explícitas, sem definição negociada de políticas de desenvolvimento, descontextualizado do ambiente em que está inserido, e quando se reconhece que tudo isso se reflete de maneira incisiva porém clara no processo educativo, há que se reconhecer que algo precisa ser feito para, pelo menos, aumentar a compreensão dessa tendência".

O fato mostra que é preciso conter "grupos que adotam jargão próprio, problemas e soluções preferenciais, mecanismos de defesa de seus interesses, enfim, que organizam-se tendo como princípios, meios e fins

como seus próprios paradigmas". Avisam, por isso, que "questões éticas, morais e ideológicas, por serem indissociáveis da fria técnica, não podem passar ao largo da formação profissional, comparecendo nesse processo apenas por intermédio de discursos bulimínicos".

Os autores traçam paralelos com escolas técnicas francesas para melhor avaliar o que está ocorrendo no Brasil, tentando, dessa forma, "apontar na direção de uma maior conscientização do exercício docente na área tecnológica". Eles consideram ser prejudicial, por exemplo, "a postura de tomar o objeto como único responsável pela aquisição do conhecimento, o que resulta no entendimento de que os fatos não mentem, por isso forçam o educando a ter uma visão menos crítica do mundo que o cerca".

Segundo o livro, os professores não podem ser "meros comunicadores de informação técnica". Uma questão central, para mudar esse quadro, é assumir "uma perspectiva transformadora, comprometida com a ruptura das formas de reprodução hoje praticadas". Entram aqui também a reformulação da grade curricular e uma visão sobre avaliação, que devem ser tomadas como "um processo e não como um fim a ser alcançado".

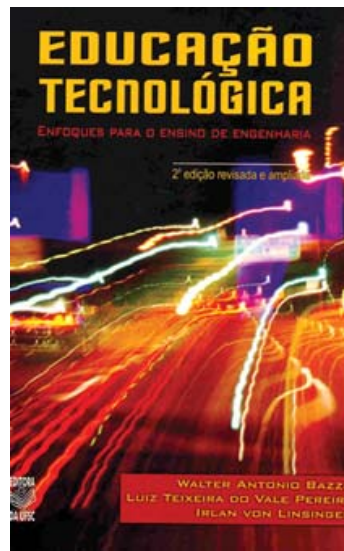
Ressaltam ainda que "qualidade de ensino não se faz apenas com bibliotecas climatizadas, laboratórios bem equipados, informatização da burocracia universitária, salas de aula e corredores limpos, nem com padronização do comportamento humano".

Combatendo o "sonambulismo tecnológico", os pesquisadores querem provocar o fim da alienação e do isolamento da educação tecnológica. "Viver só de projetar e construir, ou só de pensar e criticar, é viver pela metade", frisam. Ou melhor: o objetivo é buscar a "eliminação do crescente abismo que se consolidou entre a cultura humanista e a cultura científico-tecnológica, que tanto fragmenta nossa sociedade".

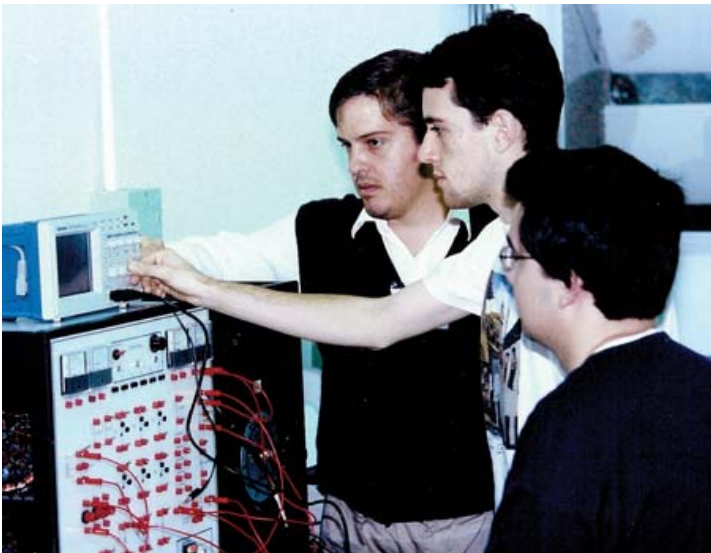
A intenção do livro é, além de contagiar os professores, envolver a sociedade de forma mais abrangente. Neste sentido, os autores pretendem sensibilizar os jornalistas científicos e o público em geral, "que representa o receptor padrão das comunicações em ciências e tecnologia através da mídia".



As capas do livro, a primeira edição, publicada em 2000, e a editada em 2008: objetivo é "combater o sonambulismo tecnológico"



Fotos: Arquivo Agecom



Pesquisadores querem o fim da alienação e do isolamento da educação tecnológica: "Viver só de projetar e construir, ou só de pensar e criticar, é viver pela metade"

Fórum Nacional de Museus propõe revitalização de políticas públicas para a museologia

Terceira edição contou com palestras, conferências e exposições, e reuniu, na UFSC, mais de 2.000 participantes do País e do exterior

Alita Diana
Jornalista na Agecom

O III Fórum Nacional de Museus foi realizado na UFSC de 7 a 11 de julho com a participação de mais de duas mil pessoas. Diversas autoridades estiveram presentes à abertura do evento que teve o hino nacional perfomatozizado em Libras por um coral de jovens surdos dos municípios catarinenses de Joaçaba e Capinzal.

José do Nascimento Junior, do Departamento de Museus e dos Centros Culturais (DMU) do IPHAN, (MinC), coordenador do evento, salientou, na abertura, a importância do fórum para revitalizar políticas públicas para a museologia, numa discussão em que estariam presentes pessoas de todos os estados brasileiros. Além de um espaço de interação dos profissionais brasileiros e ibero-americanos, representados por 22 países. Destacou, ainda, a presença dos parlamentares nacionais e ibero-americanos, e lembrou que em 2008 a Política Nacional de Museus completa cinco anos.

O Brasil conta atualmente com cerca de 3.000 museus. Para Nascimento não se faz política sem a construção do conhecimento na área. Daí a importância crescente do aumento de cursos de graduação em Museologia. Outro fato importante é a aprovação do Estatuto de Museus, que ainda precisa passar pelo Senado. Para ele, o tema do fórum "Museus como agentes de mudança social e desenvolvimento", diz respeito à idéia de museus como ferramenta, "museus na primeira pessoa, apropriados pelas comunidades", como os 110 museus comunitários que serão implantados até 2010 em comunidades de risco social.

O representante do International Council of Museums (ICOM) apresen-

tou o filme que propõe o Rio de Janeiro como uma das três cidades candidatas à 23ª Conferência Internacional de Museus (ICOM Rio 2013), uma expectativa chancelada pelo próprio ICOM.

Durante o fórum ocorreu também o 2º Encontro Ibero-Americano de Museus, sendo o Brasil o coordenador da rede. O ano de 2008 foi escolhido como o Ano Ibero-Americano de museus. A programação paralela incluiu o Encontro dos Professores Universitários do Campo da Museologia; o 3º Encontro Nacional de Estudantes de Museologia; a Assembléia Anual do ICOM Brasil e a Reunião preparatória para o 1º Seminário sobre Museus-casas e Memoriais de Presidentes da República.

As exposições também se enquadram no tema do fórum se destacando a do Museu da Maré, primeiro museu, no Brasil, localizado dentro de uma favela – a da Maré, na cidade do Rio de Janeiro. Outra exposição retratava a UNE (União Nacional de Estudantes) – 70 anos de história e memória. Os 25 anos do MST também ganharam visibilidade na exposição: Direito à memória e Direito à Terra.

As conferências falaram sobre Museus como Agentes de Mudança Social e Desenvolvimento; Memória, Cultura e Sociedade e Museus e Cidades Educadoras. Oito painéis e diversas comunicações coordenadas movimentaram a grande tenda montada na praça da cidadania, espaço de exposição de artesanatos diversos, da editora da UFSC e firmas que trabalham com Casas de Memória e Museus. Também foram oferecidos 13 minicursos. Estudantes dos cursos de graduação em Museologia de todo o país estiveram presentes ao evento que segundo Nascimento anunciou, na abertura, foi o maior encontro da museologia brasileira em todos os tempos.

Foto: Paulo Noronha



O Fórum pretende, também, incentivar as comunidades a se apropriarem dos museus

Programação paralela teve eventos exclusivos para professores, para alunos, assembléia do ICOM e seminário sobre museus-casas e memoriais de presidentes da República



Foto: Jones Bastos

Foto: Paulo Noronha



O tema do Fórum foi igualmente retratado pelas exposições: Museu da Maré, UNE e MST contribuíram com painéis

James Petch: nem a educação a distância consegue mudar a universidade

Foto: Jones Bastos



O professor James Petch (foto) visitou a UFSC para proferir a palestra de abertura do Seminário de Pesquisa em Educação a Distância, com o tema "Industrialization of e-learning, how far we have come?" (A industrialização da educação a distância: até onde chegamos) e participar da banca de defesa da tese "Educação a distância: desenvolvendo habilidades cognitivas de alto nível em e-learning", de Walter Ruben Iriondo Otero.

Petch se aposentou este ano na Universidade de Manchester, Inglaterra, onde continua como Honorary Fellow (membro honorário). Assumiu, também, a direção da Telaman, uma pequena companhia que desenvolve ferramentas e materiais de e-learning (termo surgido como fruto de uma combinação entre o ensino com o auxílio da tecnologia e a educação a distância, de forma convergente, para uma educação on-line).

À Agecom, Petch contou que a aposentadoria tem sido um tempo de reflexões sobre o que se passou nos últimos 10 a 15 anos nas áreas de educação e tecnologia. Como foram as previsões e o que realmente aconteceu. Os pesquisadores acreditavam que, com a introdução de tecnologia, haveria uma nova revolução industrial em educação. Mas como a tecnologia mudou as organizações e os produtos?

O processo de mudança ocasionado pela tecnologia nas organizações aconteceu muito mais lentamente que o previsto. Isto é, foi realmente necessário muito tempo para que se produzisse impacto. O mesmo aconteceu com a educação: as pessoas estão fazendo as mesmas coisas, só que usando computador

Indagado se não acreditava que houve mudança no campo da comunicação, Petch confirmou que sim, houve uma grande mudança neste campo, e, também, no acesso e democratização do conhecimento. O que não

mudou, para o professor, é o processo de como fazer educação. Mudou o produto, mas permanecem os mesmos papéis e a mesma estrutura.

Para Petch, este é o grande "conundrum" (um quebra-cabeça a ser resolvido onde duas coisas são aparentemente incompatíveis tendo apenas uma resposta conjectural). Neste caso a educação tradicional X a educação com suporte técnico. Para o pesquisador, as universidades são as mais difíceis organizações para mudar.

É um pouco cínico, afirma Jim Petch, mas as universidades são fundadas em três mitos em que os professores acreditam:

- 1) Temos a custódia do conhecimento (o que não é verdade)
- 2) Somos os experts número um nos assuntos (mas não somos)
- 3) Estudantes fazem o que dizemos a eles (mas não é verdade)

Agora a tecnologia destruiu esses mitos. Nosso conundrum é: - Qual o nosso papel? - Qual a relação que devemos estabelecer com os estudantes? - O que devemos produzir?

E, certamente, a resposta é: não devemos agir como no passado. Depois de mais de 15 anos as tecnologias nos trouxeram este problema para resolver ou as universidades, como as entendemos, vão desaparecer.

As questões fundamentais são: O que significa ser professor? Por que devemos fazer curso de graduação? Nós temos que resolver esses problemas não só o e-learning. A educação com suporte tecnológico mudou não só a aprendizagem mas o ensino. Como lidar com estas mudanças? (A.D.)

Contatos: James Petch: jim.petch@manchester.ac.uk

Ombudsman

Um exercício de linguagem

Descartando-se títulos, manchetes e linhas de apoio, a 392ª edição do *JU* começa com a expressão *As instituições*, e a palavra que fecha o jornal é *universidade*. Mero acaso editorial, desprezível detalhe, mas que não nos deixa dúvida quanto ao tipo de jornalismo ali praticado. O jornalismo institucional, de assessoria, não pode fazer algo além disto: jornalismo institucional, de assessoria. E quem lê um jornal institucional, de assessoria, não espera ler algo diferente do que os jornais institucionais, de assessoria, publicam. Mas espera também encontrar algo que o faça sair da anestesia causada pelos dogmatismos oficiais e pela burocracia linguística; que o faça reconhecer a si próprio como receptor daquelas dezenas de ações, projetos, iniciativas, pesquisas, intervenções; que o faça produzir algo além de um muxoxo e um "e eu com isso?".

Assim, cabe reconhecer que, em relação ao conteúdo, o *JU* tem conseguido, nesta e em outras edições, ater-se às ações realizadas, e não aos jantares que ganham politicamente com a divulgação delas. Além disso, tem dado a devida profundidade aos temas abordados, relacionando-os com a vida acadêmica, com o mundo exterior à universidade e, ainda que timidamente, com a estrutura educacional brasileira. Dois textos em especial enfiam o dedo nas gangrenas da educação praticada no País. O artigo *A hiper-mídia afirma com muita propriedade que o uso da tecnologia digital no ensino deve servir para estimular sensibilidades, e não para satisfazer o fetiche dos pais que acham que laboratório equipado é sinônimo de boa pedagogia*. A reportagem sobre a baixa procura dos estudantes por cursos de licenciatura mostra o que o governo está fazendo para amenizar a situação, mas não dá voz a esses espertos estudantes que preferem ganhar dinheiro com pesquisas em empresas privadas



a cacarejar logaritmos e fórmulas de Bhaskara para a molecada. Talvez tenha faltado equilibrar o discurso das autoridades do MEC com a fala dos alunos da licenciatura ou do bacharelado.

Quanto à linguagem, o jornal peca por engessar, burocratizar os textos, deixando-os muitas vezes com aparência de memorando, de *press-release*. É possível desabotoar a sintaxe, diminuir os apostos explicativos, colocar um pouco de *Pasquim* no jornal. Mas eis que, logo ali na página 9, no box da mais recente reportagem sobre ações afirmativas, Moacir Loth espreme as espinhas da cara da elite, taca no lixo os bibelôs da burguesia local, chuta a santa das igrejas neoliberais, põe a nocaute a branquelice barriga-verde e faz uma defesa apaixonada das cotas sem decors oficiais. A certa altura do artigo chega a dizer: *Os brancos privilegiados daqui não aceitam nem entregar os anéis. Viva o abençoado Moa, branquelão quase escandinavo que, até onde eu sei, nunca entregou seu anel a ninguém*. Que ele consiga deixar o jornalismo institucional, de assessoria, cada vez menos institucional, de assessoria.

Daniel Mendonça
jornalista

JU dos leitores

"Olá, muito lindo o *Jornal da UFSC*. Gostaria de saber qual programa foi utilizado para o layout, é perfeito!!!!

Parabéns

Beijos"
-Bárbara Balbis-
Comunicação & Marketing
G.R.E.S. União da Ilha da Magia

N.E.: Bárbara, ainda utilizamos o extinto Page Maker para a diagramação, além do Photoshop (para tratamento de imagens e montagens) e o Corel Draw (para outras montagens).

Os "pitacos" de Oscar, o Cazinho, da *Imprensa Universitária*, estão ajudando não só a expressar a criatividade de quem participa das suas oficinas de mosaico, mas também funcionam como um "remédio" auxiliar nos processos de cura. Que o diga Sineima, para quem Oscar, além de Mestre do Mosaico, ajuda a crescer na técnica e na vida, conforme nos relatou em e-mail ao *Jornal Universitário*.



Publicado dentro da Coleção Ipsis Litteris, da EdUFSC, o livro *Divagando*, de Osmarina Maria de Souza, 78 anos, contém 50 poemas enfocando temas como amor, ilusão, tempo, mágoa, sonhos, espiritualidade, vida. Dedica atenção especial à Ilha da Magia: "És linda, e tens a figueira, e tens praias. És hospitaleira. O teu amor/ Vem dos Açores, Terra de Deus/ E de louvores", resume ela, intitulando-se autêntica "manezinha". Osmarina paticã do Núcleo de Estudos da Terceira Idade (Neti).



Nas dunas

Lembrando,
Recordai as dunas.
Recordando, rolei na areia,
Rolando, reví a infância,
Revolvendo voltei às dunas,
Voltando, eu vi a lagoa,
E, vendo-a, sorri feliz.
Sorrendo me vejo agora,
E agora, estou contente,
Contente por recordar,
Nas dunas, eu a rolar.

Poesia



Foto: Paulo Noronha

Imagem

Reitor da UFSC, Alvaro Toubes Prata, também aderiu ao Plano de Saúde contratado junto à Unimed. Defensor do Plano desde os tempos que integrava a Andifes, o ex-reitor Lucio José Botelho mostrou coerência ao assinar o contrato com a prestadora licitada.

Foto: Divulgação



Livros & Livros celebra duas décadas com vários eventos

Há vinte anos, o livreiro Daniel Mayer inaugurou em Florianópolis a livraria Livros & Livros. Na época, na rua Deodoro, a pequena loja, em dois pisos, abrigava livros novos e usados, por isso o nome: livros novos, livros usados. Como a demanda por publicações na área acadêmica crescia nos anos 80, Daniel investiu nesse segmento, especializando-se em livros nas áreas de Ciências Humanas e abrindo, em seguida, uma filial no Centro de Filosofia e Ciências Humanas da UFSC, para atender mais de perto os professores e os alunos destes cursos.

Em dezembro de 2000, a livraria mudou-se para a rua Jerônimo Coelho, onde está até hoje. Em modernas e amplas instalações, com um agradável espaço para café anexado, a loja tornou-se ponto de encontro de intelectuais e de lançamentos de livros, não só de autores catarinenses, mas de escritores de todo o Brasil, firmando-se como um espaço importante para a divulgação da cultura local.

Para comemorar o aniversário, a livraria vem promovendo vários eventos, entre eles uma feira de livros de editoras catarinenses. Em julho, por exemplo, promoveu o lançamento de dois livros: *Olhares sobre a Educação: da realidade às perspectivas*, de Juarez da Silva Thiesen; e *Goethe e Barrabás*, de Deonísio da Silva. Atualmente existem em Santa Catarina aproximadamente 30 editoras, entre elas a Letras Brasileiras, Obra Jurídica, Insular, Letras Contemporâneas, Bernúncia, Garapuvu, além das editoras vinculadas às universidades, como as da



Foto: Jones Bastos

Daniel Mayer na UFSC

UFSC, Univali, Unisul, Furb e a Argos, da Unochapecó.

Parte do catálogo destas editoras está sendo vendida com desconto de 30%, tornando-se uma possibilidade sem igual aos leitores que desejam conhecer mais a literatura e a produção cultural do Estado.

Em setembro, as comemorações continuam, com a primeira Primavera Literária, uma promoção que terá continuidade, tornando-se uma feira anual de livros, onde serão comercializadas obras com até 50% de desconto.

Aproveitando a oportunidade e valorizando o mercado editorial catarinense, Daniel pretende ainda envolver todos os amantes do livro, editores e autores para transformar a Livros & Livros em um centro cultural para bate-papos, leituras públicas e lançamentos de livros.
Informações: www.livroselivros.com.br.

Milho crioulo contra doenças

Milho local, geneticamente melhorado, pode proteger a população contra doenças

Celita Campos
Jornalista na Agecom

Na pesquisa para tese de doutorado de Volmir Kist, na Universidade Federal de Santa Catarina, o milho crioulo é a estrela principal. Em razão de sua ampla variabilidade genética, populações de milho local e crioulo tornam-se importantes alvos de seleção em programas de melhoramento genético vegetal. O trabalho de tese *Melhoramento genético em população composta de milho local orientada por marcadores de micro-satélite* tem como objetivo melhorar alguns atributos morfológicos – como a redução da altura das plantas e a abertura de ângulo foliar e do diâmetro de colmo –, sem reduzir demasiadamente a variabilidade genética da nova população de milho, além de analisar os constituintes bioquímicos com propriedades funcionais para a saúde humana.

A pesquisa vem sendo conduzida em duas etapas. A primeira compreendeu a avaliação de campo, e foi conduzida em estabelecimentos rurais de agricultores de quatro municípios do Extremo-Oeste catarinense (Iporã do Oeste, Guaciaba, Anchieta e Novo Horizonte). Nessa etapa, os próprios agricultores, juntamente com técnicos locais, participaram do processo de avaliação, elegendo os tratamentos com os melhores atributos. A segunda etapa refere-se ao desenvolvi-

mento das atividades de laboratório, realizadas no Centro de Ciências Agrárias (CCA). Nessa etapa, participam alunos de diversas fases do curso de Agronomia da Universidade.

Para o pesquisador, as variedades de milho local ou crioulo diferem dos híbridos em vários aspectos. Dentre os visíveis a olho nu, pode-se destacar a grande diversidade de cores em grãos (branco, roxo, rosado, rajado, amarelo) existentes nas variedades de milho local ou crioulo. Nessas populações, também há diferenças de ordem genotípica, as quais não são tão perceptíveis a olho nu como os caracteres fenotípicos, mas que, por outro lado, não deixam de ser menos importantes. Variedades locais e crioulas são produtos da seleção e manejo desenvolvidos exclusivamente por agricultores ao longo de muitos anos de cultivos e pelas pressões de seleção impostas pelo ambiente, tornando-as mais resistentes aos estresses hídricos e ao ataque de pragas e doenças.

Segundo Volmir Kist, em trabalhos desenvolvidos pelo Núcleo de Estudos em Agrobiodiversidade (NEABio – UFSC), ficou comprovado que algumas variedades locais e crioulas de milho possuem elevado potencial produtivo sob plantio direto em solo fértil sem uso de adubos químicos. Em outro trabalho, foi constatada a superioridade de algumas populações locais e crioulas de milho em rela-

ção aos híbridos quanto a alguns constituintes carotenoides. Nesses dois trabalhos, a população-alvo de seleção desse programa de melhoramento tem se destacado. Alguns carotenoides (pigmentos responsáveis pelas cores vermelho, amarelo, laranja e verde dos alimentos) encontrados em elevada concentração nessa população, conferem proteção contra a degeneração macular, que é considerada a maior causa de cegueira entre pessoas idosas. Outros carotenoides, também encontrados em populações de milho local e crioulo, podem apresentar ação protetora contra o câncer.

Depois de realizados os estudos, a pesquisa tem como meta gerar uma população de milho melhorada, que será devolvida gratuitamente aos agricultores parceiros do projeto. Em razão de sua constituição bioquímica diferenciada, o cultivo dessa população torna possível aos agricultores agregarem valor aos produtos derivados, aumentando, assim, seus lucros. O projeto também pretende levar os agricultores parceiros à UFSC, a fim de assistir palestras sobre melhoramento genético participativo e conhecer os laboratórios em que estão sendo realizadas as atividades de pesquisa.

Todo esse trabalho da UFSC está sendo financiado pelo Ministério do Desen-

volvimento Agrário (MDA), tendo o apoio de prefeituras, associações de agricultores, sindicatos de trabalhadores rurais e da Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina (Epagri).

A pesquisa de Volmir Kist faz parte do Programa de Pós-Graduação dos Recursos Genéticos Vegetais (RGV), do Centro de Ciências Agrárias da UFSC.



As pesquisas têm como meta gerar uma população de milho melhorada, que será devolvida gratuitamente aos agricultores parceiros do projeto. Os trabalhadores rurais também deverão visitar a UFSC, a fim de assistir palestras sobre melhoramento genético participativo e conhecer os laboratórios em que estão sendo realizadas as atividades de pesquisa

