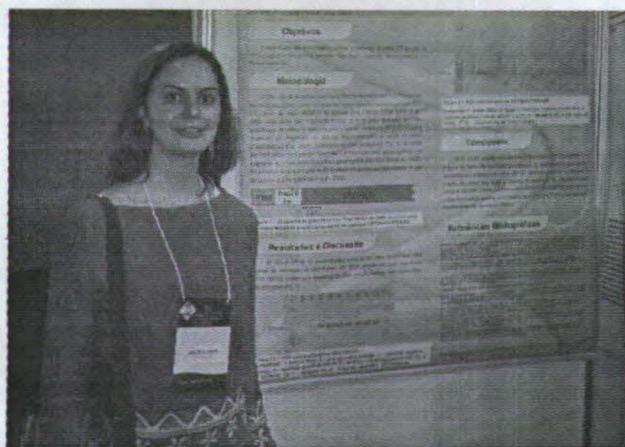


Educação a distância



Projeto de Interiorização expande Campus da UFSC para diferentes regiões. Pólos estão irradiados em 14 municípios de SC. Páginas 6 e 7



Estudantes e professores são premiados

Pág. 3



Brinquedoteca humaniza atendimento no HU

Pág. 4



Mercado informal de terras em Florianópolis

Pág. 8

Ao leitor

Este JU mostra como ensino, pesquisa e extensão caminham juntos na UFSC. A matéria de capa traz um panorama sobre o Projeto de Interiorização, que está expandindo as fronteiras da instituição e ampliando as vagas públicas de graduação em Santa Catarina. Sem o suporte das três principais áreas de atuação da universidade, essa proposta não seria possível.

Outros projetos, que envolvem estes campos, como o monitoramento da sanidade de moluscos cultivados no litoral de Santa Catarina, estudos e aplicações da etnobotânica, da biomecânica e da energia solar e o crescimento do mercado informal de terras são temas que integram professores, servidores e estudantes, e que são divulgados nesta edição. O JU traz também notícias do Hospital Universitário, que se prepara para realizar transplante de órgãos e cada vez mais humaniza seu atendimento. Você vai também conhecer prêmios que a UFSC vem conquistando. A EdUFSC completou 25 anos e, como em outras edições, o JU traz seus últimos lançamentos. Feliz ano novo e até 2007.

Alita Diana

Expediente

Elaborado pela Agência de Comunicação da UFSC
www.agecom.ufsc.br
agecom@edugraf.ufsc.br
Fones: (48) 3331-9233 e 3331-9323. Fax: 3331-9684

Redação:

Alita Diana (Coordenadora)
Arley Reis (Jornalista)
Artemio R. de Souza (Jornalista)
Celita Campos (Jornalista)
José A. de Souza (Jornalista)
Tania R. de Souza (Revisora)
Daniel Ludwig (Bolsista)
Gustavo Bonfiglioli (Bolsista)
Janaína Cavalli (Bolsista)
João G. Munhoz (Bolsista)
Juliana Dal Piva (Bolsista)
Ingrid dos Santos (Bolsista)
Livia H. Freitas (Bolsista)

Fotografia:

Jones J. Bastos,
Paulo Noronha,

Arquivo Fotográfico

Ledair Petry,

Editores:

Jorge Luiz Wagner Behr

Projeto gráfico:

Sistema de Identidade Visual da UFSC: Vincenzo Berti (Coord.)

Secretaria:

Beatriz S. Prado
Sônia Xavier da Silva
Romilda de Assis

Impressão:

Imprensa Universitária

Transplantes de órgãos

Ingrid Cristina dos Santos
Bolsista de Jornalismo / Agecom

O Hospital Universitário está se preparando para realizar transplantes de órgãos. Por meio do Projeto Escola de Transplante de Órgãos, serão contratados profissionais especializados na área para promover a qualificação de funcionários do HU por um período de três anos. Serão cerca de vinte novos profissionais que vão capacitar aproximadamente dez médicos do HU, além de enfermeiros e fisioterapeutas, totalizando cerca de sessenta pessoas beneficiadas com a qualificação. A escola está prevista para ser implantada no início de 2007.

De acordo com o gerente da Central de Transplantes de Santa Catarina (SC Transplantes), Joel de Andrade, existem 1.500 pessoas cadastradas na central, à espera de algum órgão. "A doação de órgãos é crescente, mas ela não acompanha a demanda, que também tem aumentado", afirma. Andrade, que é também servidor do HU, ministra cursos de

capacitação sobre a doação de órgãos aos funcionários do hospital. As aulas, que começaram no início de agosto, se estenderão até que atendam a todos os 1.400 funcionários.

O hospital da UFSC pretende fazer transplantes de córnea, rins, pâncreas, rim e pâncreas conjugados, fígado e pulmões. Atualmente existem 12 instituições no Estado, entre hospitais e clínicas, que realizam algum tipo de transplante de órgãos. Segundo Andrade, Santa Catarina é líder, ao lado do Rio Grande do Sul, na captação de órgãos no país, sendo 13 por milhão de habitantes a cada ano.

"Com a Escola de Transplante de Órgãos, pretende-se transformar o HU em um núcleo de educação para formação de transplantadores para Santa Catarina. Além disso, integrar o HU a uma rede de pesquisas de tecnologia relacionada ao transplante", afirma Andrade. Para realizar a iniciativa, estão em elaboração convênios com instituições como a Santa Casa, de Porto Alegre (RS), e o hospital Santa Isabel, de Blumenau (SC).

Paulo Noronha



Meta é capacitar o trabalho de sanidade de organismos aquáticos

Aqüicultura: pesquisa sobre doenças

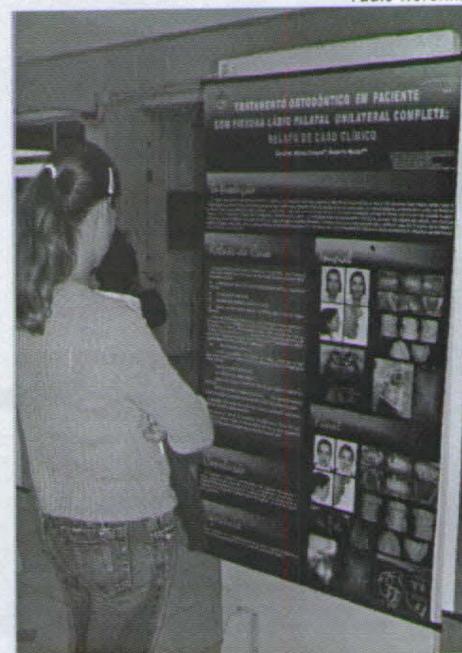
A UFSC será referência nacional na pesquisa de enfermidades que atingem animais aquáticos cultivados. O Departamento de Aqüicultura do Centro de Ciências Agrárias será sede do Centro de Diagnóstico e Estudos de Patologias de Organismos Aquáticos, instituição destinada à pesquisa e controle de doenças como o vírus da mancha branca, mal que dizimou as criações de camarão do Estado em 2004 e que continua causando prejuízos aos produtores.

A Secretaria Especial de Aqüicultura e Pesca da Presidência da República já autorizou a transferência de recursos à UFSC para a implementação do Laboratório de Biologia Molecular, primeira etapa do Centro de Diagnóstico. A SEAP destinou R\$ 543 mil ao projeto, que serão usados na reforma do prédio que vai sediar os laboratórios e na aquisição de equipamentos e materiais.

O projeto também deverá receber re-

ursos da Finep (Financiadora de Estudos e Projetos), Fapesc (Fundação de Apoio à Pesquisa Científica e Tecnológica do Estado de Santa Catarina), Ministério da Agricultura e governo estadual, num total de cerca de R\$ 3 milhões em investimentos. A estrutura vai dar suporte ao trabalho de outras áreas de pesquisa, atendendo a mais de 50 pesquisadores da UFSC, da Epagri e de instituições de outros estados.

A SEAP apoiou a implementação do Centro de Diagnóstico em função da necessidade do país estruturar e capacitar a área de sanidade dos organismos aquáticos. A aqüicultura tem um crescimento impressionante no Brasil, chegando a taxas de 20% ao ano. Mas para crescer com sustentabilidade ambiental e competitividade, é preciso desenvolver o setor de controle sanitário da produção.



Atendimento de referência

João Gustavo Munhoz

Bolsista de Jornalismo / Agecom

O Centro de Atendimento a Pacientes com Deformidade Facial, ligado ao Núcleo de Odontopediatria da UFSC, completou dez anos. São beneficiadas crianças de zero a 14 anos com anomalias craniofaciais de todo o Estado de Santa Catarina. A anomalia mais frequente é a fissura labiopalatal, que é uma abertura na região do lábio ou do palato, ocasionada pelo não fechamento destas estruturas entre a quarta e a 12ª semana de gestação. No Brasil, a cada 650 crianças nascidas uma é portadora da fissura labiopalatal.

O setor tem uma equipe multidisciplinar que abrange as áreas de odontopediatria, ortodontia, fonoaudiologia, psicologia, cirurgia plástica, cirurgia bucomaxilofacial e radiologia. O Departamento de Psicologia oferece atendimento psicológico para as famílias dos pacientes. Em 2003 surgiu o Grupo de Pais para a troca de experiências entre os pais dos pacientes portadores da anomalia. No mesmo ano foi criado o Grupo de Crianças cuja intenção era dar aos pacientes vazão aos temores e angústias relacionados ao tratamento. O atendimento é gratuito e 85% dos pacientes vêm da classe média baixa, sem condições de arcar com o tratamento particular. Noventa por cento dos pacientes são do interior do Estado, grande parte ligada à atividade agrícola. Pessoas que sofrem da anomalia podem agendar uma consulta médica pelo telefone (48) 3331-5141. Como a procura pelo serviço é maior do que a capacidade de atendimento do centro, há uma lista de espera que segue a ordem cronológica da procura ou a gravidade do caso. Mais informações no site www.ortodontia.ufsc.br

Premiações

Estudantes e professores da UFSC são reconhecidos em diferentes áreas

Os estudantes de pós-graduação Fábio C. A. Brod e Andréia Zílio Dinon foram premiados no XX Congresso Brasileiro de Ciência e Tecnologia de Alimentos, que ocorreu em outubro. Concorrendo com mais de dois mil pôsteres expostos no evento, o trabalho de Fábio Brod, doutorando do Departamento de Ciências e Tecnologia de Alimentos, ligado ao Centro de Ciências Agrárias, alcançou o primeiro lugar geral. Brod expôs parte de seu mestrado, em que analisou 32 amostras de aditivos de produtos cárneos (proteína texturizada de soja usada, por exemplo, na fabricação de empadados e salsichas). Foi constatada a presença de soja geneticamente modificada (Roundup Ready TM) em 15 amostras. De acordo com os pesquisadores do CCA, este método poderá ser utilizado por indústrias de carnes interessadas em controlar a presença de soja transgênica em seus produtos. A mestranda Andréia Zílio Dinon ficou com o segundo lugar na área "Microbiologia, Micotoxigenologia e Biotecnologia", com o pôster intitulado "Presença de milho transgênico em alimentos comercializados em Santa Catarina". Dinon verificou, em algumas amostras coletadas na capital, a presença de milho geneticamente modificado nos produtos do dia-a-dia, como beiju, fubá e polenta. Nos últimos meses, assim como estes trabalhos, outros projetos desenvolvidos por estudantes de graduação e de pós-graduação foram reconhecidos por diferentes instituições. Esta página mostra alguns deles.

Capex: melhor tese

O ex-aluno do Programa de Pós-Graduação em Letras/Inglês e Literatura Correspondente, Stephan Arnulf Baumgärtel, recebeu em novembro o Prêmio Capex de Melhor Tese de Doutorado em Letras e Linguística. Na tese "Body politics between sublimation and subversion. Critical perspectives on Twentieth-Century all male performances of Shakespeare's *As you like it*" (Políticas do corpo entre sublimação e subversão. Perspectivas críticas sobre montagens de elenco masculino da peça "Como gostais" de William Shakespeare), Stephan analisa os efeitos epistemológicos, eróticos e sóciopolíticos que o elenco totalmente masculino produz em montagens contemporâneas de "Como Gostais". A Capex está oferecendo a Stephan uma bolsa de pós-doutorado no país. O professor orientador da tese, José Roberto O'Shea, e o Programa de Pós-Gradua-



Andréia e Fábio: recompensas em evento científico

ção em Letras/Inglês e Literatura Correspondente também foram premiados.

Contabilidade: melhor trabalho

O Curso de Mestrado em Ciências Contábeis e o Departamento de Ciências Contábeis foram premiados, pela segunda vez consecutiva, no Congresso Acadêmico de Contabilidade e Controladoria, o principal da área no Brasil. O artigo "Avaliação de desempenho institucional como subsídio para o gerenciamento interno: estudo de caso no Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade Federal de Santa Catarina" foi escolhido como melhor trabalho. As autoras são as professoras Sandra Rolim Ensslin e Deisy Cristina Corrêa Igarashi. No Congresso de Iniciação Científica da mesma área, o artigo premiado e que também recebeu o título de Melhor Trabalho propõe uma utilização dos conceitos da lógica *fuzzy* para modelar a ambigüidade existente na utilização dos custos indiretos de fabricação. Essa lógica fornece uma base capaz de criar técnicas poderosas para a solução de problemas através de conclusões baseadas em informações vagas, ambíguas e imprecisas. A autoria é dos professores José Alonso Borba, Fernando Dal-ri Murci e Gilcimar Borgert.

Processamento de imagens

Uma proposta inovadora para melhorar a resolução de vídeos digitais garantiu um prêmio internacional ao pesquisador Marcelo Victor Wüst Zibetti, doutorando do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica. Ele foi selecionado para receber um dos quatro prêmios oferecidos pela IBM aos melhores artigos produzidos por estudantes para a Conferência Internacional de Processamento de Imagens do Instituto de Engenheiros Eletricistas e Eletrônicos. Zibetti é orientado pelo professor do Departamento de Engenharia Elétrica Joceli Mayer. O artigo de Zibetti propõe um aprimoramento nas técnicas existentes para a conversão de vídeos de baixa para alta resolução, reduzindo o número de cálculos e a complexidade computacional necessários à operação.

Prêmio de excelência

O projeto desenvolvido no Departamento de Informática e Estatística foi um dos ganhadores do Prêmio de Excelência em Pesquisa e Desenvolvimento concedido pelo Anuário Informática Hoje. Implementado em parceria com a empresa Motorola e outras três instituições de pesquisa, o Projeto Brazil Test Center concorria na categoria Telecomunicações e venceu por apresentar caráter inovador, relevância social e envolvimento

de recursos humanos. O trabalho foi financiado com o apoio da Lei de Informática. Além da UFSC, são parceiros da Motorola no desenvolvimento do "Brazil Test Center" o Centro de Estudos e Sistemas Avançados do Recife (CESAR), o Centro de Informática da Universidade Federal de Pernambuco (CIn-UFPE) e o Instituto de Pesquisas Eldorado, de Campinas (SP).

O Projeto Brazil Test Center, recebeu também o Prêmio Finep de Inovação Tecnológica – Região Sudeste, concedido pela Financiadora de Estudos e Projetos. O projeto concorreu na categoria Processo, com 34 trabalhos enviados por empresas e instituições de pesquisa da Região Sudeste. Agora os vencedores regionais disputam a etapa nacional.

Prêmio Petrobrás

A UFSC teve três alunos – um de graduação, um de mestrado e um de doutorado – entre os vencedores do 2º Prêmio Petrobrás de Tecnologia. Na área "Tecnologia da Energia", o estudante de Engenharia Mecânica Carlos Alexandre Patusco foi o vencedor na categoria Graduação. Orientado pela professora Márcia Mantelli, ele desenvolveu uma metodologia para projetar equipamentos que contenham a tecnologia de tubos de calor – utilizada para troca de temperatura no interior desses equipamentos –, com a finalidade de tornar os processos da indústria do petróleo mais eficientes e menos custosos.

O mestrando Allan Charles Henri Hofmann, do Programa de Pós-Graduação em Metrologia Científica e Industrial, foi o vencedor da categoria Mestrado, na área denominada "Tecnologia de Segurança e Desempenho Operacional". A pesquisa de Allan, orientada pelo professor Armando Albertazzi Gonçalves Júnior, resultou em um sistema de inspeção que avalia a qualidade da solda realizada durante a fabricação de dutos utilizados na exploração de petróleo.

Na área "Tecnologia da Exploração", o vencedor da categoria Doutorado foi o aluno do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica Jonas Cordazzo, orientado pelo professor Clovis Maliska. O trabalho de Cordazzo pode ajudar a Petrobrás a descobrir novos campos de petróleo, por meio de um software que utiliza um modelo matemático, desenvolvido por ele, para simular bacias geológicas.

Brinquedoteca

Projeto colabora com tratamento de crianças no HU

Ingrid Cristina dos Santos

Bolsista de Jornalismo / Agecom

Bonecas, carrinhos e quebra-cabeças fazem parte do dia-a-dia das crianças da Unidade de Internação Pediátrica do Hospital Universitário (HU) da UFSC. Coordenado pelo Departamento de Psicologia da universidade, o “Brinquedoteca Hospitalar – Projeto de Recreação em Enfermaria Pediátrica” proporciona atividades recreativas entre as crianças internadas e seus acompanhantes. O objetivo é humanizar o atendimento e auxiliar no processo de recuperação.

O Decreto-Lei 11.104 de março de 2005 tornou obrigatória a instalação de brinquedotecas nas unidades de saúde brasileiras que ofereçam atendimento pediátrico em regime de internação. De acordo com o artigo 2º considera-se brinquedoteca, para efeitos dessa lei, o espaço provido de brinquedos e jogos educativos, destinados a estimular as crianças e seus acompanhantes a brincar.

A coordenadora da iniciativa, Lecila Duarte Barbosa Oliveira, explica que o estado emocional da criança se altera quando ela está hospitalizada. “A criança sente-se assustada, principalmente pelo ambiente diferente daquele a que estava acostumada, ela se dá conta de regras diversas as quais tem de se adaptar, há pessoas desconhecidas e doentes ao seu redor, defronta-se com a equipe de saúde que manipula seu corpo e muitas vezes os procedimentos são evasivos

e dolorosos”.

Para amenizar esses traumas ocasionados pela hospitalização, a professora Lecila destaca a importância da brinquedoteca. Segundo ela, as atividades recreativas diminuem a ansiedade e o medo, proporcionam relaxamento e divertimento e desenvolvem a atenção e a coordenação motora da criança. Além disso, ao brincar com objetos que simulam instrumentos hospitalares, como estetoscópios e seringas, a criança aceita melhor a doença e se engaja no tratamento, contribuindo assim para uma aceleração de sua recuperação.

As brincadeiras no hospital também trazem benefícios aos pais dos pacientes, que se sentem confortados em ver suas crianças doentes se divertindo. Ocorre a melhora da interação entre pais e filhos e, além disso, os pais deslocam o foco do pensamento para algo além da doença.

O Projeto “Brinquedoteca Hospitalar” beneficia crianças de zero a 14 anos de idade hospitalizadas nos 25 leitos da Unidade de Internação Pediátrica do HU. As brincadeiras são realizadas na própria enfermaria, mas uma sala para a instalação da brinquedoteca está prevista para ser inaugurada. Participam das pesquisas a professora do Departamento de Psicologia, Lecila Duarte Barbosa Oliveira, as psicólogas da Divisão de Pediatria do HU, Claudete Marcon e Letícia Macedo Gabarra e as estagiárias graduadas em Psicologia, Julia Laitano Coelho Silva e Juliana Macchiaverni.



João Munhoz

Equipe humaniza período de internação no hospital

Engenharia Biomecânica

Novo laboratório trabalha no teste de próteses utilizadas em implantes

Débora Horn

Núcleo de Comunicação do CTC

A UFSC já tem um Laboratório de Engenharia Biomecânica. Alocado no Hospital Universitário e formado por pesquisadores do HU e dos departamentos de Clínica Cirúrgica e Engenharia Mecânica da UFSC, o novo laboratório atua na pesquisa e avaliação de implantes e de técnicas cirúrgicas empregadas em ortopedia.

De acordo com o professor do Departamento de Engenharia Mecânica, Edison da Rosa, as próteses utilizadas atualmente em implantes são tes-

tadas apenas pelas empresas fabricantes, pois não existem, no Brasil, instituições que realizem esses testes de forma autônoma. “No LEBm, podemos avaliar a qualidade das próteses, analisando questões como resistência e durabilidade das peças a curto e a longo prazo”, explica.

A equipe do LEBm utiliza métodos experimentais e simulação computacional para analisar a qualidade de próteses de joelho, coluna, quadril e ombro, por exemplo. Além disso, são avaliados no laboratório placas, pinos e parafusos utilizados para a fixação de fraturas. “Formamos o primeiro laboratório realmente multidisciplinar

nessa área em todo o Brasil, no qual profissionais da saúde trabalham de forma integrada com engenheiros”, diz o médico Ari Digiácomo Moré, diretor do LEBm.

O novo laboratório foi selecionado pelo Ministério da Saúde para compor a Rede Multicêntrica de Avaliações de Implantes Ortopédicos – Remato, que tem por finalidade realizar estudos que sirvam como base para criar uma regulamentação capaz de garantir a qualidade das próteses. “As linhas de pesquisa do LEBm têm um forte caráter social, dado o elevado número de pessoas que apresentam transtornos no aparelho

locomotor, resultantes de enfermidades e acidentes”, afirma um dos pesquisadores do laboratório, o engenheiro Rodrigo Roesler.

Além de um corpo técnico-científico permanente, a equipe do LEBm é formada por alunos de graduação e pós-graduação da UFSC e conta com a parceria de empresas privadas, fabricantes de próteses, e de órgãos de fomento como a Financiadora de Estudos e Projetos do Ministério da Ciência e Tecnologia (Finep/MCT) e a Fundação de Apoio à Pesquisa Científica e Tecnológica do Estado de Santa Catarina (Fapesc).

Conexão com o mercado

UFSC lidera número de empresas juniores federadas na Região Sul

Lívia Freitas

Bolsista de Jornalismo / Agecom

A UFSC possui o maior número de empresas juniores da Região Sul federadas à Brasil Júnior, a Confederação Brasileira de Empresas Juniores. São dez, todas localizadas no campus da UFSC e também ligadas à Federação das Empresas Juniores do Estado de Santa Catarina. A associação a estas entidades é garantia de qualidade, pois o padrão dos serviços passa a ser uma exigência.

As empresas juniores proporcionam aos estudantes a chance de aplicar os conhecimentos teóricos e de desenvolver o espírito crítico, analítico e empreendedor. Além disso, essas entidades facilitam o ingresso do aluno no mercado de trabalho e possibilitam que o estudante contribua com a sociedade através da prestação de serviços, fornecendo trabalho de qualidade a preços acessíveis. A valorização da instituição de ensino também é consequência do envolvimento da universidade

de com o mercado de trabalho.

A vinculação da empresa júnior à Fejesc está ligada a uma série de obrigações, benefícios e direitos que devem ser respeitados tanto pela federação quanto pelos estudantes que integram a empresa Junior. Ser uma empresa federada significa receber da federação serviços de capacitação, ajuda administrativa, participar de programas de integração e aumentar o número de contatos e fornecedores. Segundo Tiago Francisco, presidente da federação catarinense, as empresas que não atendem aos requisitos de qualidade exigidos para se federarem também recebem apoio e ajuda. Na UFSC isso acontece com as empresas juniores dos cursos de biblioteconomia, biologia e farmácia. As empresas juniores são autônomas e todo lucro é reinvestido em cursos de aperfeiçoamento ou em infra-estrutura. Acompanhe os serviços oferecidos pelas dez empresas juniores da UFSC federadas à Fejesc:

Ação Júnior

Depto: Administração

www.redeindustria.com.br/acaojr

Serviços: Análise de custos, assessoria empresarial, pesquisa de mercado, plano de cargo, salário, *marketing* e de negócios, viabilidade econômico-financeira, organização, sistemas e métodos, etc.

C2E

Depto: Engenharia Elétrica

www.c2e.ufsc.br

Serviços: Controle e automação, instalações elétricas, telecomunicações, eletrônica, qualidade e eficiência energética, etc.

CALTECH

Depto: Ciência e Tecnologia de Alimentos.

www.caltech.ufsc.br

Serviços: Pesquisa e desenvolvimento, análises de produtos, registro de produtos, negócios na área e cursos, etc.

CONAQ

Depto: Engenharia Química e de Alimentos

www.conaq.ufsc.br

Serviços: Controle de qualidade, estudo de alterações no produto final, análises laboratoriais, fermentações industriais, desenvolvimento de novos produtos, *layout*, tecnologias, dimensionamento de equipamentos, etc.

EJEP

Depto: Engenharia de Produção

www.ejep.ufsc.br

Serviços: Ergonomia, layout, sistema de custos, plano de negócio, planejamento e controle de produção, estatísticas e modelos de previsão, planejamento estratégico, projeto de produto, logística e estudo de tempos e métodos, etc.

EJESAM

Depto: Engenharia Sanitária e Ambiental

www.ejesam.ufsc.br

Serviços: Instalações hidrosanitárias prediais, tratamento de efluentes domésticos, sistema de coleta de esgoto, tratamento de águas de abastecimento, etc.

EPEC

Depto: Engenharia Civil

Contatos: www.epec.ufsc.br

Serviços: Busca de novas técnicas ou produtos relacionados a técnicas construtivas, diagnósticos de manifestações patológicas em condomínios e edificações, análise de desperdício de materiais, etc.

NUTRI Júnior

Depto: Nutrição

www.ccs.ufsc.br/nutrijr

Serviços: Montam tabelas de rotulagem nutricional, elaboração de novas preparações (*diet* e *light*), análise de cardápios, análise do processo de produção das refeições, atividades de educação em saúde e nutrição, etc.

I9 Consultoria

Depto: Eng Mecânica

www.i9.ufsc.br

Serviços: Análise de viabilidade técnica,

projeto de produto, otimização da fabricação, gerenciamento de protótipos e aprimoramento de produtos, etc.

AUTOJUN

Depto: Engenharia de automação

www.autojun.ufsc.br

Serviços: Avaliação e otimização de sistemas produtivos, desenvolvimento de novas aplicações tecnológicas, integração e controle de processos de produção, automatização de máquinas programação de sistemas, especificação e concepção de software e de sistemas informáticos, etc.

Outras empresas juniores ainda não federadas:

EFCAS Jr

Depto: Farmácia

www.efcasjr.ufsc.br

Serviços: Consultoria técnica em montagem de drogarias e farmácias de manipulação, desenvolvimento de formulações e novas metodologias no setor farmacêutico, controle de qualidade de cosméticos, medicamentos e alimentos, otimização de processos, análises clínicas e toxicológicas, etc.

SIMBIOSIS

Depto: Biologia

www.simbiosis.ufsc.br

Serviços: Educação Ambiental, consultoria ambiental, ecoturismo, intermediação de estágios e realização de eventos, minicursos e palestras.

Biblio-júnior

Depto: Biblioteconomia

www.bibliojunior.ufsc.br

Serviços: Catalogação e editoração de livros, editoração de *web sites*, consultoria para a implantação de bibliotecas, sistemas de informação e para gestão e implantação de arquivos, organização de arquivos, informações e bibliotecas, levantamento bibliográfico, *clipping*, digitalização de acervos, elaboração de tesouros, estudo de usuários de unidades de informação, normalização de trabalhos técnico-científicos, etc.

Agrojúnior

Depto: Agronomia

www.agrojunior.com.br

Serviços: Experimentação, ecologia e mecanização agrícola, topografia, adubação e manejo de solos, climatologia e entomologia agrícola, fitopatologia, fitotecnia, melhoramento de plantas, forragicultura e pastagens, nutrição animal, construções e eletrificação rural, olericultura, sociologia, extensão, economia e administração rural, fruticultura, silvicultura, etc.

Água Viva

Depto: Engenharia de Aquicultura

Fone (48) 9143-7090

Serviços: Consultoria na área de tratamento de água e sedimentos, manutenção e recuperação de ambientes aquáticos, tratamento e cultivo de organismos, planejamento de cultivo e palestras, etc.

Campus virtual

UFSC expande suas fronteiras investindo na graduação a distância

Fotos cedidas pelos Polos

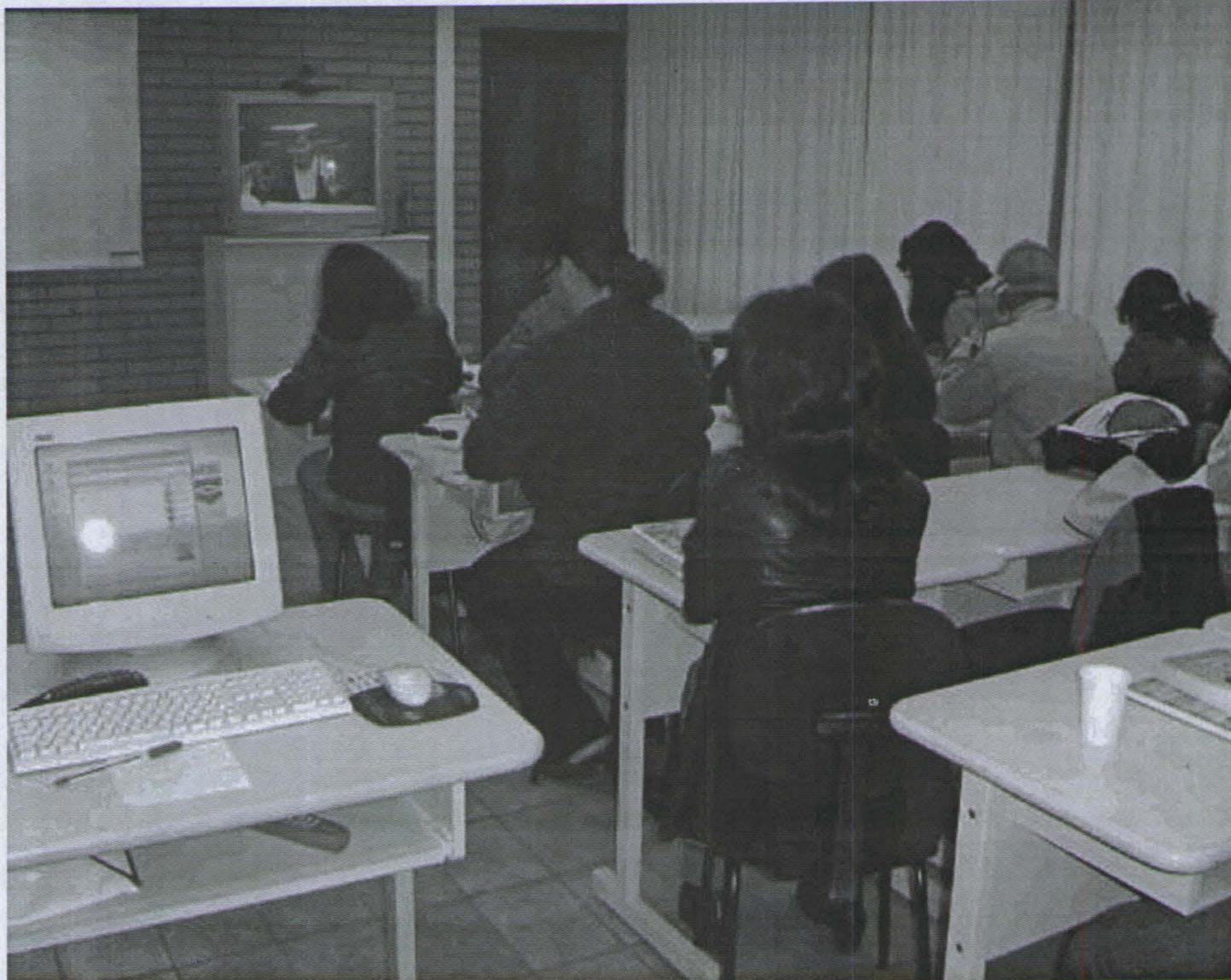
Gustavo Bonfiglioli

Bolsista de Jornalismo / Agecom

Geruza de Oliveira Albino dá aulas de matemática em uma escola estadual e em uma municipal em Lages, na serra catarinense. De segunda à sexta, a professora sai de São Joaquim - cidade vizinha, onde reside - para lecionar, das 8h às 12h. Geruza trabalha como docente no ensino público há 10 anos, apesar de não possuir graduação superior, exigência do Ministério da Educação (MEC) e da Lei de Diretrizes e Bases (LDB). Mas o problema está em vias de se resolver, pois ela cursa o 2º semestre de Física-licenciatura na UFSC.

Quem lê, logo pensa: na UFSC? Afinal, nesta situação, é difícil conceber como alguém conciliaria a universidade com o trabalho, levando em conta a rotina diária e os 276 km que separam Florianópolis - e o Campus Universitário - de São Joaquim. Exatamente por isso, Geruza Albino optou pela modalidade de ensino a distância (EaD). "Eu sou mãe de família e trabalho aqui na região. Seria impossível viver em Florianópolis para fazer o curso", explica. Além de ter acesso ao material didático, a joquiense tem aulas no pólo da UFSC em Lages, aos sábados. De manhã e à tarde, são transmitidas videoconferências em tempo real, relacionadas às disciplinas que estão sendo cursadas.

Realidades similares já abrangem 2.630 alunos de graduação da UFSC, nos diversos pólos de ensino espalhados por Santa Catarina e pelo Brasil. Na graduação a distância oferecida pela universi-



Pólo da UFSC em Lages possibilita cursos nas áreas de Administração, Matemática e Física

dade, 80% das vagas são destinadas a professores da rede pública que ainda não possuem graduação superior. Essa modalidade, que possui justamente a proposta de levar a universidade ao aluno, acaba sendo a solução mais conveniente para quem é impossibilitado de sair de sua cidade ou região.

Atualmente, a universidade oferece quatro cursos de graduação a distância: Física-licenciatura, Matemática-licenciatura, Administração e o recente Letras-Libras, projeto pioneiro no Brasil e coordenado pela UFSC. Em Santa Catarina, os pólos de ensino contemplam a maioria das macroregiões, distribuindo-

do-se em 14 municípios. Para o curso de Libras, oito instituições em todo o Brasil associaram-se à UFSC: USP, UnB, UFBA, UFAM, UFCE, Cefet-GO, e o Instituto Nacional de Educação de Surdos, órgão do MEC sediado no Rio de Janeiro. Já o Curso de Matemática, além dos pólos em Santa Catarina, possui um convênio com a Universidade Virtual do Maranhão (Univima), sendo ministrado em dez cidades diferentes do respectivo Estado.

Outros cursos de graduação a distância já estão aprovados para entrar em vigor: serão oferecidas 900 cadeiras para Letras-Inglês e 600 para Química. Atendendo ao edital do Projeto Universidade Aberta do Brasil (UAB), sistema nacional de ensino a distância criado pelo MEC em 2005, também serão criadas vagas para os cursos de Ciências Contábeis, Letras, Letras-Espanhol, Administração, Ciências Econômicas, Filosofia e Ciências Biológicas.

Logística

"A diferença está na mediação". Desta forma, o vice-reitor da UFSC, Ariovaldo Bolzan, simplifica as dúvidas

Cidades contempladas pelo EaD em SC:

Araranguá

(Administração, Matemática, Física)

Braço do Norte

(Matemática, Física)

Canoinhas

(Administração, Matemática, Física)

Chapecó

(Administração, Matemática, Física)

Criciúma

(Administração, Matemática, Física)

Florianópolis

(Administração)

Joinville

(Administração, Matemática)

Lages

(Administração, Matemática, Física)

Laguna

(Administração, Matemática, Física)

Palhoça

(Administração, Matemática)

Pouso Redondo

(Matemática, Física)

Praia Grande

(Física)

Tubarão

(Administração, Matemática, Física)

Turvo

(Matemática, Física)

que permeiam a realidade do EaD. Em um curso ministrado no Campus Universitário - chamado presencial - a relação aluno-professor se dá ao mesmo tempo e no mesmo espaço. "O ensino a distância é não-presencial, mediado por meios de comunicação síncronos ou não", explica o vice-reitor. Um meio de comunicação síncrono, ou sincronizado, ocorre em tempo real, como é o caso das videoconferências. Já os meios assíncronos, ou não-sincronizados, são aqueles que independem de tempo e espaço, e se caracterizam pelo material didático: apostilas, mídias eletrônicas em CD e bibliotecas virtuais.

Segundo Bolzan, os acadêmicos encontram a infra-estrutura necessária para a mediação assíncrona nos pólos de ensino, aos quais possuem livre acesso. "Tais conteúdos poderiam ser acessados através de qualquer conexão à internet com banda larga, mas muitos não possuem esse acesso dentro de casa. Por isso, é primordial a disponibilização dessa tecnologia", afirma Bolzan.

Tendências

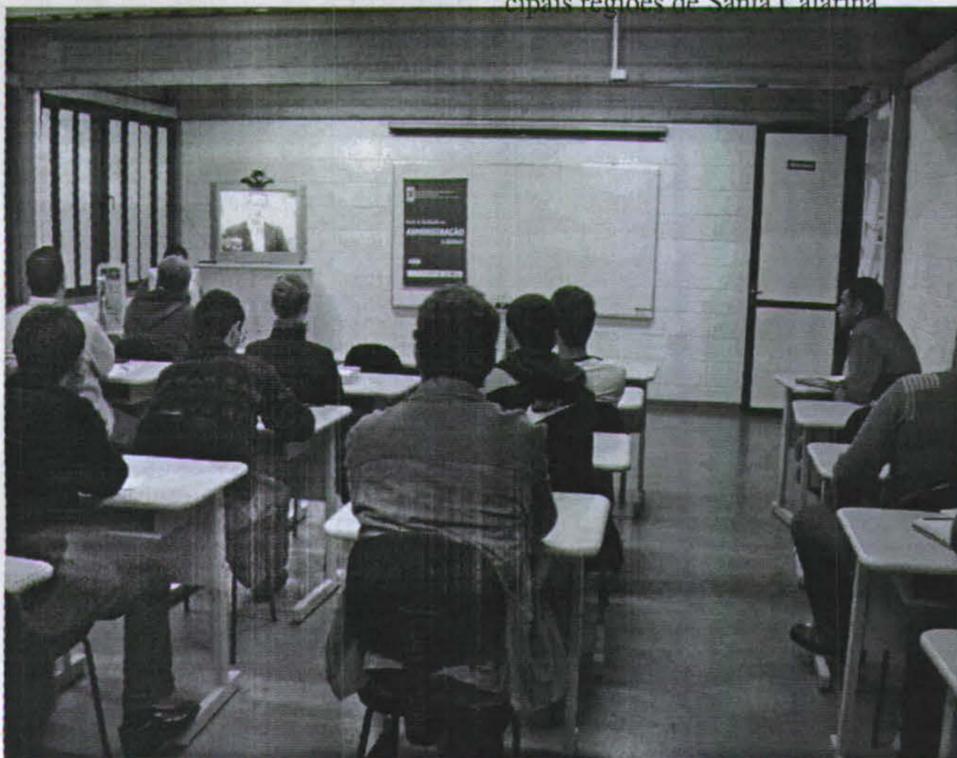
Quando a UFSC foi inserida no panorama do EaD, através do surgimento do Laboratório de Ensino a Distância (LED), em 1995, o enfoque das pesquisas era voltado principalmente à pós-graduação. Em sua criação, consequência de estudos realizados pelo Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção (PPGEP), tinha-se a idéia de que a universidade deveria atrelar-se ao setor produtivo, capacitando o funcionário - já inserido no mercado - sem que a empresa necessitasse custear os encar-

gos de viagem. Ainda de acordo com Arioaldo Bolzan, a migração dessa tendência para a graduação se deu principalmente pela necessidade de atender a editais do MEC que contemplam o ensino de graduação e pelo desenvolvimento de um "padrão UFSC" de EaD. "Através do trabalho do Laboratório de Ensino a Distância (LED) e do Curso de Engenharia de Produção na área de mídia e conhecimento, foi possível desenvolver um método pioneiro no país", sustenta.

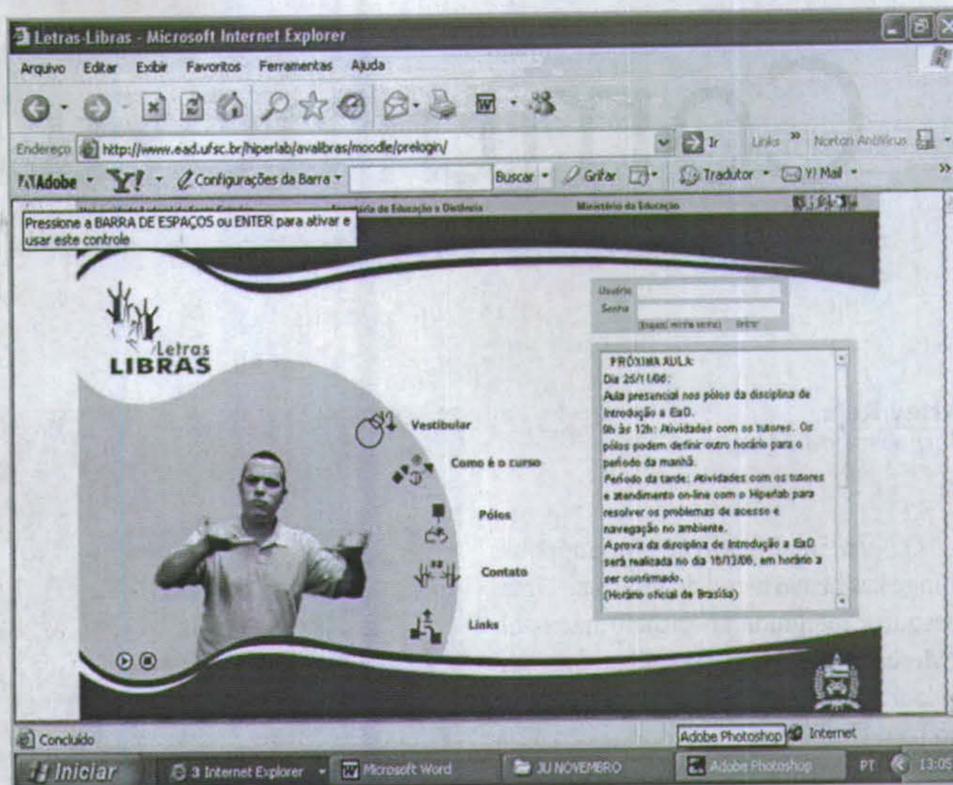
Interiorização

Abordada constantemente nas eleições, a discussão acerca da interiorização do ensino público em Santa Catarina continua polêmica. A centralização da graduação superior pública na UFSC e Udesc acaba restringindo o número de vagas nessas instituições, criando um panorama socialmente excludente.

Em 2004, foi anunciado pela administração da UFSC um processo de interiorização do ensino público, que abrangeria todas as principais macroregiões de Santa Catarina. A implementação do projeto foi consolidada com recursos da emenda parlamentar do deputado federal Jorge Boeira (PT), no valor de 1 milhão e 700 mil, e também através da Secretaria de Ensino à Distância do MEC, que liberou mais 2 milhões e 200 mil para a ampliação do projeto. Inicialmente, foram criados seis pólos no sul do Estado: em Araranguá, Turvo, Criciúma, Tubarão, Laguna e Lages. Hoje, os pólos estão irradiados por 14 municípios das principais regiões de Santa Catarina.



Aula por videoconferência no pólo de Lages



Site apóia o curso que capacita professores na língua de sinais

Licenciatura em Libras

Foi realizada em outubro, no auditório do Centro de Comunicação e Expressão da UFSC, a aula inaugural do primeiro curso de licenciatura em Letras com habilitação em Língua Brasileira de Sinais (Libras) da América Latina. A aula foi transmitida por videoconferência para outras oito instituições parceiras da UFSC na implementação do curso. O objetivo é formar docentes para atuar no ensino da língua de sinais. As aulas são ministradas na modalidade a distância, graças a uma parceria entre estas instituições, o Ministério da Educação e a Secretaria de Educação a Distância. Participam do curso 447 candidatos surdos e 53 ouvintes fluentes em língua de sinais.

As instituições ministrarão o novo curso estimuladas pela aprovação da Lei de Libras. O Ministério da Educação anunciou o decreto, assinado pelo presidente Luiz Inácio Lula da Silva, em dezembro de 2005, determinando o prazo de um ano para que todas as escolas, antigas e recém-criadas, sejam bilíngües. Para as instituições de ensino superior, o prazo para que a disciplina de Libras seja oferecida em todos os cursos é de dez anos. A lei também torna obrigatório o oferecimento da

disciplina em todas as licenciaturas e nos cursos de fonoaudiologia.

A coordenadora geral da graduação em Letras/Libras, Ronice Müller de Quadros, professora da UFSC, destaca que a nova lei criou uma grande demanda por profissionais com essa graduação. "Há vários anos, o MEC vem oferecendo capacitação para pessoas preferencialmente surdas que atuam como instrutores da língua de sinais sem a licenciatura. O objetivo do projeto é formar professores com essa graduação", explica.

A UFSC, com sua experiência na formação de pessoas surdas e na produção de conhecimento neste campo, é a universidade coordenadora dos demais pólos. As outras instituições que oferecerem o curso de licenciatura em Letras/Libras são a Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Universidade Federal da Bahia (UFBA), Universidade de Brasília (UnB), Universidade de São Paulo (USP), Universidade Federal do Ceará (UFC), Centro Federal de Educação Tecnológica de Goiás (Cefet/GO) e o Instituto Nacional de Educação de Surdos do Rio de Janeiro (INES/RJ).

Comunidades urbanas

Estudo mostra como cresce o mercado informal de terras em Florianópolis

Fotos: Projeto Infosolo / SC

Arley Reis

Jornalista da Agecom

O boom imobiliário de Florianópolis atinge também o mercado informal. Uma pesquisa integrada ao projeto nacional "Mercados informais de solo urbano nas cidades brasileiras e acesso dos pobres ao solo (Infosolo)" mostra que são 170 assentamentos carentes na área conurbada da Ilha de Santa Catarina, onde vivem mais de 27 mil famílias (cerca de 14% da população da região).

São propriedades sem registro oficial, onde a maior parte dos moradores não paga IPTU, os serviços básicos como eletricidade, saneamento e coleta de lixo são inexistentes ou precários. No entanto, o estudo mostra que há um dinâmico mercado de compra, venda e aluguel.

Financiado pelo Programa de Tecnologia de Habitação (Habitare), da Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), e integrado à rede nacional de pesquisa Infosolo, em Florianópolis o levantamento é desenvolvido por dois professores e por estudantes do Curso de Graduação em Arquitetura e Urbanismo, além de duas mestrandas do Programa de Pós-Graduação Urbanismo, História e Arquitetura da Cidade, todos da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). A rede Infosolo é coordenada nacionalmente pelo professor Pedro Abramo (IPPUR-UFRJ) e, em Florianópolis, pela professora Maria Inês Sugai (UFSC). Assim como os levantamentos realizados em São Paulo, Rio de Janeiro, Porto Alegre, Recife, Salvador, Brasília e Belém, os dados de Florianópolis estão em fase de sistematização e análise.

Resultados preliminares

As análises iniciais indicam que o mercado imobiliário informal de Florianópolis tem sua organização própria, altos preços de venda e aluguel. De acordo com o levantamento, os imóveis alugados representam a maioria. Além disso, em algumas comunidades muitos locadores são proprietários de outro imóvel, ou até mais de um.

Ao relacionar o ganho domiciliar mensal com os preços de aluguéis, professores e estudantes perceberam que na maioria dos casos mais de 20% da renda ficam comprometidos. As leituras preliminares indicam ainda que na região conurbada de Florianópolis há tanto um processo de expansão destas localidades como de densificação das já



Mais de 27 mil famílias vivem em 170 assentamentos carentes

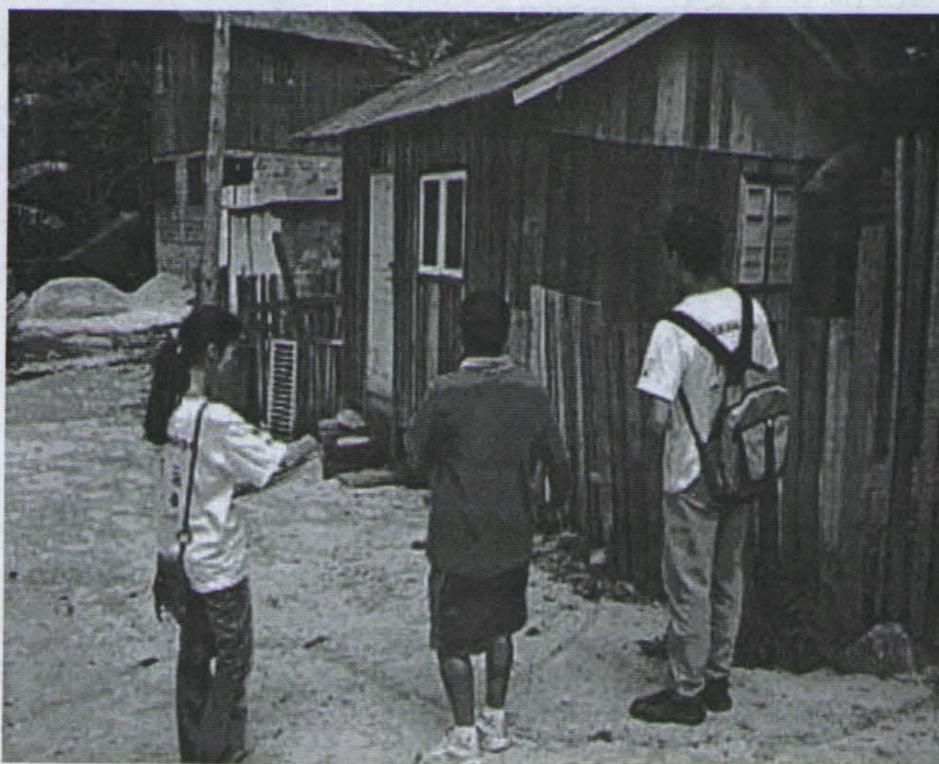
existentes. Também foi verificada a verticalização das moradias, com a construção de lajes que permitem a edificação de outros andares.

Foram realizados levantamentos em seis assentamentos de baixa renda localizados em Florianópolis e nas cidades vizinhas de Palhoça e São José. Na Ilha, a pesquisa chegou à Serrinha, Tapera da Base, Morro da Queimada e Saco Grande. Em São José, ao assentamento Solemar, e, em Palhoça, aconteceu na localidade de Frei Damião.

Para o grupo, o mercado imobiliário informal determina amplas penalidades

aos seus moradores. Na informalidade as famílias ficam submetidas ao mesmo processo de exploração do mercado formal, em condições inadequadas e precárias, sem infra-estrutura, pagando valores próximos ao do mercado formal dos bairros vizinhos.

Os preços elevados indicam que a existência de um mercado informal de terras e moradias acaba reproduzindo a pobreza. "Impõe à população que só tem como alternativa estes assentamentos precários, formas de exploração e especulação antes comuns apenas ao mercado formal", avalia a equipe.



Equipe em campo levanta dados com os moradores

Energia solar

A construção do futuro terá que privilegiar sistemas de iluminação e ventilação natural, além de aproveitar energias alternativas, como a solar. Mas até que ponto a geração fotovoltaica pode suprir as necessidades de uma família? Um estudo que buscou respostas a esta pergunta mostra que a energia solar é viável em cidades brasileiras como Florianópolis, Brasília e Natal.

Os estudos foram realizados junto ao Laboratório de Eficiência Energética em Edificações (ligado ao Departamento de Engenharia Civil) e ao Laboratório de Energia Solar (Departamento de Engenharia Mecânica). Através das simulações foi possível observar que, nas três cidades analisadas, existe um grande potencial em termos de disponibilidade de radiação solar. Mesmo em condições desfavoráveis, de menor disponibilidade de radiação, nas três cidades a demanda por metro quadrado é inferior à energia solar disponível. A pesquisa também mostrou que existe um percentual importante de tempo em que a potência fornecida pelo sistema fotovoltaico é maior que a demanda elétrica da edificação. Para o protótipo residencial estudado, este percentual fica acima de 30% das horas do ano, fornecendo o excedente de energia elétrica para a rede.

Comportamento

Sociedade Brasileira de Defesa da Tradição, Família e Propriedade é tema de estudo

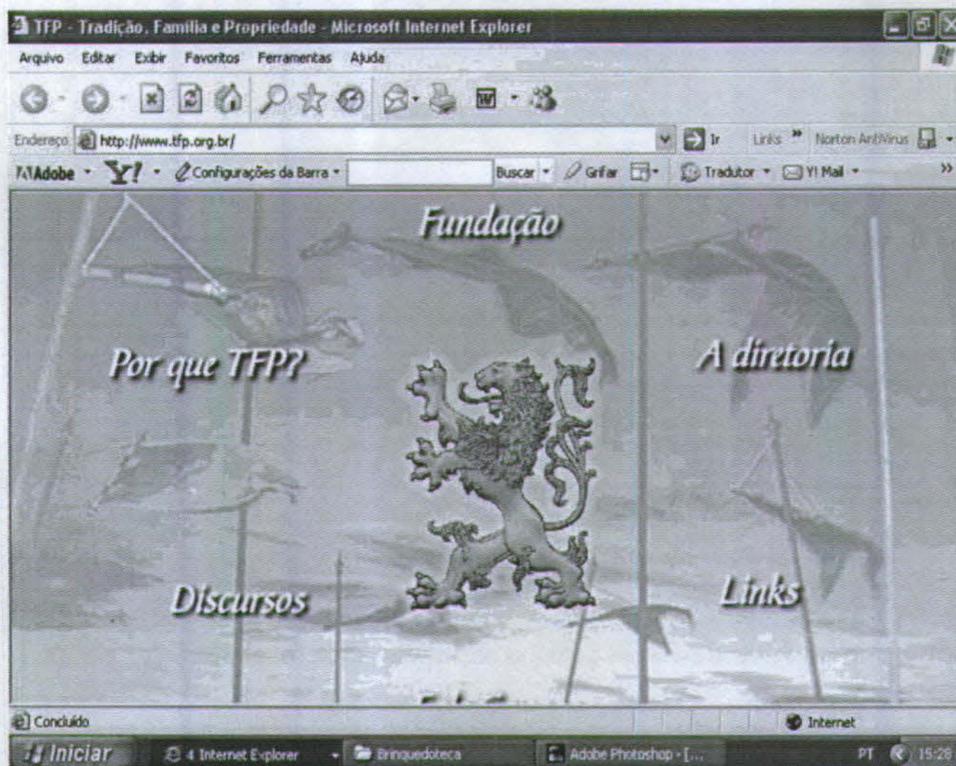
Julia Fecchio

Bolsista de Jornalismo / Agecom

A atuação política e cultural do movimento católico conhecido como TFP é um dos temas pesquisados no Laboratório de Religiosidade e Cultura (LARC) da UFSC. A sigla TFP é a abreviação de Sociedade Brasileira de Defesa da Tradição, Família e Propriedade, entidade que luta pela manutenção e fortalecimento desses três valores. A doutoranda Gizele Zanotto, do Programa de Pós-Graduação em História, estuda a TFP em sua tese, enfrentando dificuldades para obter informação sobre os ritos e práticas internas do movimento, resultado dos segredos que a envolvem e que são conhecidos apenas por seus principais membros.

Desde sua fundação, na década de 1960, a entidade difunde a idéia de que seus membros seriam eleitos por Deus, formando uma elite religiosa de pessoas mais dignas que as demais, por acreditarem fazer parte do único grupo que defende, em nossos dias, a doutrina católica autêntica, livre de desvios e liberalizações litúrgicas, teológicas e ritualísticas.

Essa diferenciação é percebida através do estilo incorporado pelos membros da entidade. Os tefepistas, como são chamados, podem ser identificados pelas suas vestimentas sociais, cabelo bem aparado, gestos contidos, ou pelo porte de elementos identificadores da própria TFP, como o estandarte vermelho com



Entidade fundada na década de 60 mantém site www.tfp.org.br

leão rompante ou a capa vermelha sobre os ombros.

Uma das principais doutrinas que norteiam a TFP é o Integrismo Católico. Originado na Europa do século XIX, esse ramo do catolicismo baseia-se na negação do modernismo, defendendo uma militância ativa na proteção do catolicismo tradicional, em oposição ao catolicismo de engajamento social. Nesse sentido, a associação acredita que é impossível conciliar a Igreja com a sociedade moderna e que é necessário restaurar a ordem monárquico-católica, inspirada na cristandade medieval do século XIII, quando a Igreja influenciava todos os âmbitos da sociedade.

Assim, a TFP combate o divórcio, o aborto, o homossexualismo e a reforma agrária, que para os tefepistas representa a porta de entrada para o comunismo, doutrina amplamente combatida pela associação e qualificada como materialista e anticristã.

Dentro da TFP também é difundida a idéia de traços milenaristas, de que será implantado no mundo o Reino de Maria, que seria marcado por um profundo respeito aos "direitos" da Igreja, pela sacralização da vida, pelo espírito de hierarquia e pela diligência em combater o mal, de acordo com as palavras do fundador e líder da associação, Plínio Corrêa de Oliveira.

Esse reino foi idealizado pela própria TFP, e apenas os membros da entidade teriam acesso a ele. O próprio Plínio se auto-intitulou profeta e anunciou a chegada de uma catástrofe mundial, da qual apenas os puros se salvariam, (leia-se os tefepistas e algumas almas ainda não contaminadas pelos germes deste mundo espúrio e pecador) para depois desfrutar o novo reino, implantado por Cristo e pela Virgem Maria.

O estrito conservadorismo da associação fortaleceu a TFP durante suas primeiras décadas, mas também propiciou uma ruptura entre os "membros mais liberais", situação que foi intensificada com a morte de Plínio (1995). A partir daí, uma parte da entidade, que correspondia a 80% do total de tefepistas, acabou se separando da TFP e formou uma nova associação, os Arautos do Evangelho, que obteve o reconhecimento de Associação Internacional de Direito Pontifício em 2001, e que também administra a Associação Cultural Nossa Senhora de Fátima, o Colégio Arautos do Evangelho Internacional e os Cavaleiros do Novo Milênio.

Essa entidade é liderada por José Clá Dias, antigo "braço direito" de Plínio, que possui idéias mais liberais e que submeteu o novo grupo às leis e regras da Igreja Católica, o que não acontece com a TFP.

Surgida na capital paulista, onde há a maior concentração de membros, já esteve presente em 23 países dos cinco continentes. Em Santa Catarina não há, oficialmente, nenhuma sede da entidade.

Identidade e família em foco

Daniel Ludwich

Bolsista de Jornalismo / Agecom

Fernanda Cardozo apresentou no XVI Seminário de Iniciação Científica da UFSC seu Trabalho de Conclusão de Curso de Ciências Sociais: "Identidade e família em foco: parentesco e parentalidades de travestis em Florianópolis/SC",

As travestis (a estudante prefere que o termo seja usado no gênero feminino) são o maior exemplo acadêmico de que sexo e gênero são coisas diferentes. Enquanto sexo é a denominação do corpo anatômico, o gênero é uma questão cultural. Travestis têm, portanto, o sexo masculino e o gênero feminino.

A dificuldade que a sociedade tem para lidar com essa dicotomia causa um

sentimento, comum entre travestis, de que certos espaços são inconciliáveis com os seus estilos de vida, responsável por afastá-las, precocemente, da vida acadêmica e fazê-las seguir carreiras estereotipadas como cabeleireiras, manicuras e a prostituição.

O trabalho de Fernanda buscou entender, dentro da estrutura familiar, quais são as nomenclaturas e funções atribuídas às travestis, pesquisando os laços de parentesco e de filiação que unem travestis de camadas populares a crianças pelas quais sejam direta ou indiretamente responsáveis. A pesquisa qualitativa, de caráter antropológico, envolveu entrevistas e observações de campo, que ajudaram a aproximar a pesquisadora do mundo das personagens estudadas.

A Associação das Travestis da Gran-

de Florianópolis (ADEH Nostro Mundo) colocou a estudante em contato com os quatro agrupamentos familiares que compuseram seu trabalho. Para Fernanda, é na relação com as crianças que ocorre o maior trânsito entre as nomenclaturas femininas e masculinas. O exercício do cuidado pelas travestis é qualificado como função tradicionalmente feminina, mas a desinência de gênero com a qual as crianças são ensinadas a se referir às travestis é masculina.

De acordo com Fernanda, a nomeação das travestis segue uma espécie de divisão entre espaços públicos, nos quais exigem que seja reconhecida a sua identidade feminina, e espaços privados, onde há permissão para o uso do nome masculino. "Elas dizem que se trata de

uma questão de respeito aos pais, que lhes deram o nome e não teriam, portanto, a obrigação de tratá-las pela identidade feminina". Embora exista uma relação afetiva sincera entre os familiares e as travestis, o discurso de aceitação é sempre relacionado com a lógica do "mal menor". Ter um filho travesti é melhor do que ter um filho "bandido" ou "drogado".

O maior empecilho para a aceitação das travestis na sociedade está na divulgação de discursos hegemônicos. Como um êxito de seu trabalho, a estudante aponta o fato de ter conseguido levantar uma discussão sobre as travestis partindo de uma análise racional, entendendo as diferenças individuais nas suas especificidades.

Etnobotânica

Projeto analisa conhecimento popular sobre a vegetação de restinga

Janaina Cavalli

Bolsista de Jornalismo / Agecom

Estudantes e professores do Curso de Biologia da UFSC estudaram como os moradores do Pântano Sul interagem com a vegetação de restinga. A pesquisa investigou o conhecimento das pessoas sobre as plantas do ambiente de dunas e praia, com o propósito de resgatar a cultura local e gerar meios para a conservação da área. O trabalho integra o Projeto de Iniciação Científica das estudantes de Biologia Sara Melo e Victoria Duarte Lacerda, que têm orientação da professora Natália Hanazaki, do Departamento de Ecologia e Zoologia da UFSC.

A etnobotânica é o estudo da interação entre pessoas e plantas. De acordo com a professora Natalia Hanazaki, esta é uma área de grande importância. "Historicamente sabe-se que a humanidade é dependente das plantas. Entender como é a relação entre os homens e os vegetais é saber como as pessoas percebem e utilizam os recursos da natureza e é conseguir informações importantes para a sobrevivência humana", considera.

A partir de um sorteio, as pesquisadoras visitaram 20% das casas do Pântano Sul. A pergunta que fizeram aos moradores foi: "Você conhece esta planta?"



Foto do Projeto

Objetivo dos estudos é resgatar o conhecimento local sobre as plantas

Dez espécies nativas da restinga foram escolhidas. O reconhecimento era registrado se a pessoa afirmasse apenas já ter visto a planta. A média foi de 7,26 espécies reconhecidas por entrevistado.

A maioria dos moradores não sabia como utilizar as plantas, mas apenas 5% das pessoas nunca tinham visto espécie alguma. De um total de 43 entrevistados, 84% são mulheres e, entre elas, mais da metade trabalha em casa. Natália afirma que isto influenciou a média de reconhecimento. "As mulheres têm a tendência de conhecerem melhor as plantas medicinais, cultivadas próximas de casa.

Os homens, principalmente os pescadores, costumam saber sobre as plantas da restinga, pois mantêm um contato mais prolongado com o meio natural", explica.

Para Natália, o desconhecimento de todas as plantas por 5% dos entrevistados é um reflexo significativo da influência da urbanização no bairro. "As pessoas já não interagem tanto com o ambiente e hoje dependem menos do mar e da restinga", comenta. A professora diz, ainda, que atualmente todas as culturas locais da Ilha têm sofrido modificações pela influência do meio urbano. Isto, para ela, justifica o estudo do

conhecimento de plantas, pois este pode ser perdido rapidamente.

Conhecimento se perdendo

A segunda fase da pesquisa identificou a tendência à perda de conhecimento sobre os vegetais de geração para geração. Nesta fase, os entrevistados indicavam informantes-chave (pessoas que estavam familiarizadas com a vegetação do Pântano Sul) para reconhecer as plantas. Apenas cinco pessoas foram indicadas e todas acima de 58 anos. "Isto demonstrou que há uma pequena difusão do conhecimento no bairro", afirma Natália.

A pesquisa está inserida em um projeto da Universidade de Campinas (Unicamp) sobre pesca; conhecimento local de peixes e insetos; quintais urbanos e influência da pesca na vegetação de restinga. A UFSC e a Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) participaram do estudo com a Unicamp.

Segundo a professora Natália, a restinga é uma das áreas naturais da Ilha mais ameaçadas pela expansão imobiliária. "O estudo etnobotânico pode ajudar a conservar o ambiente, pois aumenta o valor local a partir da perspectiva da própria população. Os moradores conhecem o ambiente em que vivem, valorizam e, por isso, decidem cuidar", destaca.

Estudante investe em lingüiça "light"

Daniel Ludwich

Bolsista de Jornalismo / Agecom

Em uma época onde a obesidade se tornou um grave problema de saúde, ninguém mais pode comer uma feijoada impunemente. Cada garfada vem acompanhada pela ameaça de dezenas de problemas futuros. É praticamente impossível chegar à sobremesa sem antes pensar nos irreversíveis danos causados à saúde das coronárias.

Mas um projeto da UFSC tem como desafio riscar a lingüiça da lista dos alimentos perigosos. Esse é o objetivo da pesquisa de Raceli Sandrin, estudante da 8ª fase de Engenharia de Alimentos da UFSC.

De acordo com a estudante, o projeto nasceu de uma convicção pessoal. "Futuramente, eu pretendo desenvolver, através da minha profissão, produtos que não sejam só gostosos, mas que também sejam saudáveis". Em busca de um alimento saboroso e funcional, Raceli de-

envolveu quatro tipos de lingüiça calabresa de frango com pouca gordura. A primeira delas, escolhida como padrão, não teve adição de fibras, justamente para que pudesse ser comparada aos outros três tipos.

À segunda lingüiça foram adicionadas fibras insolúveis, carboidratos complexos que não podem ser quebrados pelo organismo. Esse tipo de fibra é importante para a digestão, pois auxilia na composição do bolo fecal. O terceiro tipo de lingüiça, além de fibras insolúveis, teve a adição de pectina, uma fibra solúvel presente em frutas como a maçã. Segundo Raceli, a presença de pectina é responsável por um aumento da sensação de saciedade e uma diminuição da absorção de colesterol.

O quarto tipo de lingüiça, além da adição de celulose, foi feito com 50% menos gordura do que a padrão. Foi justamente nessa lingüiça "light" que a estudante encontrou as maiores dificuldades de aceitação. "Com pouca gordura a gente não conseguia obter uma emulsão

estável e a lingüiça não ficava com uma aparência legal. A gente teve que trabalhar muito em cima disso, para que ela ficasse com uma boa textura, ficasse suculenta, gostosa e, também, bonita às vistas do consumidor", explica.

Apesar dos problemas encontrados, os quatro tipos de lingüiça tiveram boa aceitação em testes realizados entre possíveis consumidores. "Conseguimos uma aprovação superior a 70%, que é o mínimo exigido para que um produto seja lançado no mercado, em todas elas. A lingüiça 'light', que foi a que obteve menor aceitação, conseguiu 75% de aprovação", comemora.

Raceli, que efetuou sua pesquisa como bolsista voluntária, apresentou os resultados do seu projeto no XVI Seminário de Iniciação Científica da UFSC. O trabalho, realizado ao longo de aproximadamente nove meses, foi orientado pelo professor César Damian, do Departamento de Ciência e Tecnologia de Alimentos da UFSC.

Iniciação Científica

O XVI Seminário de Iniciação Científica da UFSC, realizado nos dias 18 e 19 de outubro, mostrou a variedade e importância dos trabalhos realizados por estudantes universitários.

Foram apresentados 614 trabalhos, desenvolvidos por estudantes que recebem auxílio de Bolsas de Iniciação Científica da UFSC (BIP/UFSC) ou do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC/CNPq).

De acordo com a Pró-Reitora de Pesquisa, professora Thereza Nogueira, o seminário é uma oportunidade de compartilhar as pesquisas com a comunidade acadêmica e de mostrar, para a comunidade em geral, que tipo de atividades são desenvolvidas pelos alunos da universidade.

Espaço aberto

Crianças da Serrinha usufruem do Núcleo de Desenvolvimento Infantil

Juliana Dal Piva

Bolsista de Jornalismo / Agecom

Para otimizar o espaço do Núcleo de Desenvolvimento Infantil (NDI) e proporcionar a crianças carentes novas vivências, nasceu o projeto de extensão "Um, dois, três e já, lá vamos nós! Vivenciando um projeto de educação itinerante". Trabalhando desde 2004 com as crianças da comunidade da Serrinha, um grupo de professores e estudantes da UFSC desenvolve quinzenalmente, aos sábados, várias atividades sócio-educativas.

O projeto começou em parceria com a Associação dos Moradores da Serrinha. Primeiro o grupo subiu o morro com alguns brinquedos, como a cama-elástica, para apresentar a idéia aos moradores. "Era preciso que as crianças e os pais conhecessem a gente e o nosso trabalho", explica a coordenadora do projeto, Margareth Feiten, professora do Núcleo de Desenvolvimento Infantil da UFSC.

Apresentada a idéia, ainda faltava o transporte das crianças. A solução do deslocamento veio com uma parceria firmada com a empresa de transportes urbanos Transol. A empresa busca as crianças no começo da tarde, quando iniciam as atividades no NDI, e ao anoitecer faz o retorno, tudo gratuitamente.

A professora Margareth Feiten Cis-



Quinzenalmente o campus recebe meninos e meninas da comunidade

ne divide a coordenação do projeto com o professor Gilberto Lerina, também do NDI. Para os trabalhos nos sábados Margareth conta com o apoio das professoras Sônia Maria Jordão de Castro, Regiane Parisi Freitas e Tatiana Benedet, e outros dez alunos voluntários, todos do núcleo. O aluno do curso de Educação Física, Rodrigo Lacerda, também trabalha com o grupo.

Durante os sábados em que o projeto acontece são desenvolvidas inúmeras atividades, que incluem pintura, mode-

lagem, brincadeiras de roda, esportes e marcenaria. São também programadas idas à praia, ao teatro e ao cinema. O projeto de extensão atende cerca de 40 crianças de quatro a dez anos. Para a equipe, o maior ganho é a possibilidade de ampliar o universo cultural das meninas e meninos, aproveitando um espaço que é público, para que eles possam, ao mesmo tempo, desfrutar a infância e fugir da violência.

Maricultura: monitoramento

O Laboratório de Virologia Aplicada (LVA), ligado ao Departamento de Microbiologia e Parasitologia (MIP), realiza análises para verificar o nível de poluição presente em moluscos comestíveis e nas águas do litoral catarinense. A partir do projeto de extensão "Monitoramento da sanidade de ostras de cultivo para o vírus da hepatite A e Salmonella entérica serovar *Thyphimurium*", o laboratório do MIP emite laudos sobre as condições sanitárias de ostras aos produtores do Estado. O LVA trabalha com diversos tipos de bactérias e vírus que podem ser transmitidos por moluscos. Grande parte dos produtores catarinenses não exporta seus moluscos porque a legislação de países como os da União Européia é muito mais rigorosa do que a existente no Brasil. Além disso, nem todos os produtores do Estado possuem o certificado do Serviço de Inspeção Federal (SIF).

Saúde bucal de idosos

O programa "Cuidado à saúde bucal de idosos institucionalizados em Florianópolis" é fruto de um esforço coletivo de professores e estudantes dos departamentos de Estomatologia e Enfermagem. Desenvolvido desde 2003, o trabalho atende três instituições filantrópicas de longa permanência para idosos de Florianópolis: Asilo da Mendicidade Irmão Joaquim, Lar de Jesus (Seove) e Lar dos Velhinhos Irmão Erasto (Serve). A limpeza das mucosas da boca e das próteses dos idosos é um dos trabalhos mais frequentes. O tratamento de dentes com cárie também é feito com regularidade. Em 2004 o projeto elaborou um manual para ajudar na higiene bucal. "Melhores práticas no cuidado com a saúde bucal de pessoas idosas" explica a importância de uma boca saudável e apresenta dicas de como fazer uma higiene adequada. No ano passado, o projeto aplicou um questionário para avaliar os avanços alcançados. Os resultados mostraram que houve uma melhora na facilidade para a limpeza bucal e na halitose dos idosos.

Doença de Parkinson

Em busca de uma melhor qualidade de vida, a Associação Parkinson Santa Catarina (Apasc) reúne portadores da doença, familiares, cuidadores, profissionais e interessados para o compartilhamento de informações e vivências, além da realização de atividades físicas, recreativas e culturais. A associação atua em parceria com a UFSC desde a sua fundação, em 2004, pois é um dos resultados do projeto de extensão "Grupo de ajuda mútua dos portadores de doença de Parkinson e seus familiares". A evolução obtida com o desenvolvimento das tecnologias assistivas para os portadores da doença de Parkinson também resultou em um projeto de pesquisa, que foi aprovado pela Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP) no início de 2006. Com a pesquisa, o trabalho do grupo se estendeu à Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, na cidade de Jequié.

Extensão Universitária

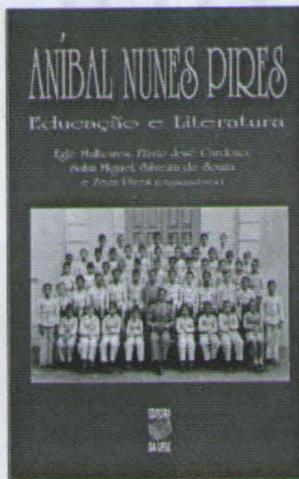
A UFSC sediou em outubro o 3º Congresso Brasileiro de Extensão Universitária (CBEU). "Sustentabilidade: criando tecnologias, inovando resultados" foi o tema do encontro realizado com o objetivo de reforçar a relação das universidades do país com a comunidade, além de reunir pessoas de todo o Brasil para discutir e conhecer as novidades no campo da extensão universitária. Quase 1.500 projetos de universidades públicas e privadas de vários estados do país foram mostrados no evento, em apresentações orais e pôsteres. Cultura, tecnologia, meio ambiente, saúde, educação, direitos humanos e justiça foram áreas temáticas abordadas. Acessibilidade para deficientes físicos no Colégio de Aplicação; atendimento psicológico no Hospital Infantil Joana de Gusmão; o cuidado da saúde bucal de idosos e uma clínica de doenças de plantas foram alguns dos cerca de 130 projetos que representam a UFSC no encontro. A UFSC desenvolve mais de 1.500 projetos de extensão por ano.

Orientação psicológica

A carreira a seguir é uma escolha que se torna mais difícil com o passar do tempo - são muitas opções, mas pouca certeza sobre as profissões. A partir das dúvidas observadas junto aos jovens, foi implantado o projeto de extensão "Curso Pré-Vestibular Popular da UFSC e orientação profissional: auxiliando a inserção universitária". Um projeto piloto foi executado em 2003 e este ano atende 400 alunos do extensivo e semi-extensivo. O trabalho de orientação é desenvolvido por meio de encontros em grupo ou consultas individuais. Cerca de 30 alunos participam dos encontros semanais que acontecem nas dependências do Serviço de Atendimento Psicológico da UFSC (SAPSI). Depois de trabalhar com orientação profissional, o projeto trabalha a ansiedade e motivação para o vestibular. Os alunos recebem técnicas de respiração, relaxamento, dicas de alimentação e estudo. O trabalho é feito em conjunto com os professores, que observam os alunos em sala, repassam os problemas e fazem sugestões para motivar os estudantes.

Aníbal, o educador

O livro *Aníbal Nunes Pires – educação e literatura* (EdUFSC), reúne depoimentos de escritores, artistas, educadores, pesquisadores, editores, jornalistas, políticos, ex-reitores, e apresenta um homem que participou ativamente da vida política e educacional, ocupando cargos na UFSC e outras instituições de ensino, destacando-se como agitador cultural, sendo um dos fundadores do Grupo Sul nos anos 40 e 50. A obra é organizada por Eglê Malheiros, Flávio José Cardozo, Salim Miguel, Silveira de Souza e Zeca Pires, filho do homenageado. Formado em Economia e Direito, Pires optou pelo espinhoso exercício do magistério, conciliando áreas tão extremas como Matemática e Português/Literatura. Costumava dizer que a “educação é a mais valiosa herança que os pais podem legar aos filhos. Ela é fortuna que não se perde, que não se gasta e produz sempre”. O livro conta com depoimentos de, entre outros, Alcides Buss, Diomário de Queiroz, Arno Blass, Carmen Fossari, Eglê Malheiros, Ernani Bayer, Espiridião Amin, Eugênia Nunes Pires, Flávio Cardozo, Lauro Junkes, Lúcio Botelho, Luiz Henrique da Silveira, Osvaldo Ferreira de Melo, Rodolfo Pinto da Luz, Salim Miguel, Silveira de Souza e Zeca Pires.



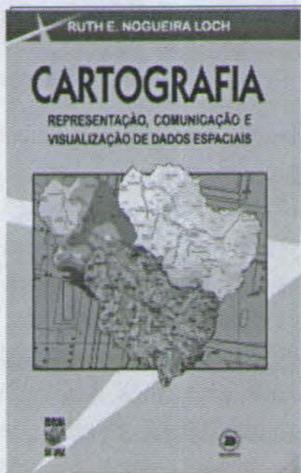
Nau embriagada

O que leva alguém a traduzir novamente algo que já teve mais de 20 traduções, como é o caso de a versão de *Le bateau ivre*, ou *O barco ébrio*, de Arthur Rimbaud lançada pela Editora da UFSC (EdUFSC) e Bernúncia Editora? Inconformismo com as versões existentes? Simples exercício poético? Ou a busca incessante do que já se perdeu e jamais será encontrado? Seja qual for a resposta, a façanha foi empreendida pelo poeta e crítico catarinense Jayro Schmidt, que, de quebra, inclui um texto de Paul Verlaine. O tradutor, Jayro Schmidt, diz que contextualizar Rimbaud é sempre um estudo atraente, porém espinhoso quando se pretende convertê-lo com discursos ideológicos. “Rimbaud é quem contextualiza ao fazer, no poema, uma leitura impiedosa das ideologias. É ele quem nos confia o barco da civilização, a possibilidade de ir para onde queremos”. Schmidt lembra que *O barco ébrio*, que integra o segundo volume da Coleção Tra(duz)ir da Editora da UFSC, organizado por Alcides Buss e Vinicius Alves, foi escrito em 1871 e publicado em 1883 a partir da cópia manuscrita de Verlaine. Na época do poema, Rimbaud ainda não havia visto o mar, mas isso, arremata, é um detalhe supérfluo.



Mapas corretos

Reduzir as ambigüidades existentes na apresentação de mapas, muito comuns entre a população leiga e nas várias áreas do conhecimento, é um dos principais objetivos da EdUFSC com a publicação do livro *Cartografia – representação, comunicação e visualização de dados espaciais* (Série Didática), da pesquisadora Ruth E. Nogueira Loch. A autora, professora do Departamento de Geociências e integrante dos Programas de Pós-Graduação em Geografia e Engenharia Civil da UFSC, observa que os mapas, embora cada vez mais acessíveis ao público, raramente têm cumprido o seu papel. “A função de um mapa, quando disponibilizado ao público, é a de comunicar o conhecimento de poucos para muitos”, enfatiza Loch. Além de professora da UFSC, Ruth Loch lecionou na UDESC, atuando junto ao setor produtivo e publicou dezenas de artigos científicos. Sua primeira publicação (*Atividades de aerolevantamentos para a produção de Ortofotocartas*) data de 1986. Filiada à Sociedade Brasileira de Cartografia e da Rede de Tecnologia Aeroespacial e Cartográfica, é detentora do Mérito Cartográfico Nacional, título concedido em 2002 pela Sociedade Brasileira de Cartografia, Fotogrametria e Sensoriamento Remoto.



Livro básico

Nem profundo, nem superficial. Esse poderia ser o lema do livro *Eletrônica básica – um enfoque voltado à informática*, (Série Didática da EdUFSC), de Ricardo Pereira e Silva. Segundo o autor, a obra não visa formar um projetista, mas dar uma visão sólida que permita entender o comportamento de componentes e circuitos eletrônicos. “Não é voltado, portanto, à formação de engenheiros, podendo, contudo, ser útil como leitura introdutória ao estudo de Eletrônica nos livros clássicos”.

Pereira desenvolve o conteúdo em cinco capítulos. Ele discorre sobre os conceitos básicos de eletricidade e técnicas de análise de circuitos; o capacitor e o indutor, suas características e conseqüências de sua presença em circuitos; o conhecimento de Eletrônica propriamente dito; o estudo de transistores; e conceitos básicos de eletrônica digital.

Ricardo Pereira e Silva, além de pesquisador, é professor da UFSC desde 1988. Leciona no Departamento de Informática e Estatística, atuando também junto ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Computação. Possui doutorado pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).



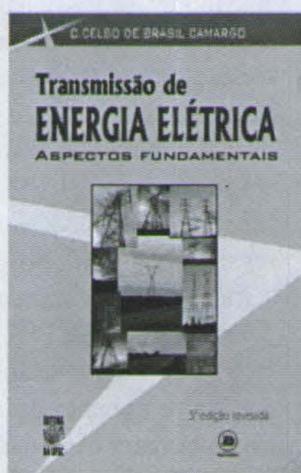
Estratégia da luz

Transmissão de energia elétrica: aspectos fundamentais (Série Didática da EdUFSC), de C. Celso de Brasil Camargo, é uma obra que proporciona aos leitores uma visão concisa sobre os principais aspectos relacionados a um setor que, historicamente, teve seu início em 1889, com a construção da primeira hidrelétrica da América do Sul em Juiz de Fora, Minas Gerais.

Camargo faz um rápido apanhado da evolução das técnicas de transmissão no Brasil e no mundo, dando ênfase à criação e estruturação do setor elétrico brasileiro e ainda às perspectivas tecnológicas de transporte de energia elétrica para os próximos anos.

De forma didática, analisa a propagação de surtos eletromagnéticos em redes de transmissão, enfocando tanto os distúrbios externos (descargas atmosféricas) como internos (manobras), terminando com noções acerca de coordenação de isolamento em linhas de transmissão.

C. Celso de Brasil Camargo é professor e pesquisador do Departamento de Engenharia Elétrica da UFSC. É também co-autor com Vânia Mattozzo do livro *Energia, ambiente & mídia – qual é a questão?*, publicado pela EdUFSC na Série Geral.



Papel essencial

Consideradas essenciais na era do conhecimento e imprescindíveis para a ciência, a tecnologia, a inovação, a educação e a cultura, as bibliotecas públicas e privadas assumem papel estratégico nas empresas, universidades, organizações e no desempenho dos próprios países num mundo globalizado.

Uma importância que é destacada no livro *Unidades de informação – conceitos e competências*, publicado pela Editora da UFSC (EdUFSC) dentro da Série Didática, e organizado por Iraci Borszcz e Claudia Romani, respectivamente, especialista em Sistemas Automatizados de Informação, e mestre em Administração pela UFSC.

A obra conceitua e descreve os principais processos e atividades desenvolvidas por bibliotecas, núcleos de informação tecnológica e salas de leitura, detalhando aspectos relacionados à organização de acervos e atividades voltadas à melhoria do atendimento. “Pode-se dizer que é impossível falar-se em unidades de informação sem se falar em softwares voltados às atividades relacionadas à aquisição, catalogação, indexação, elaboração de catálogos, pesquisa documental, elaboração de produtos etc.”, constata.

