



jornal unesp

Universidade Estadual Paulista - ano XXII - nº 251 - dezembro 2009

Daniel Patire



Iniciação científica

Congresso, em São José do Rio Preto, registrou 2.800 trabalhos, com projetos que confirmam prestígio da Universidade na área *Págs. 6 e 7*

Olimpíadas 2016

Estudiosos analisam motivos e consequências da escolha do Rio como sede dos Jogos *Págs. 2 e 3*

Saúde

Testes demonstram que larvas de moscas reduzem tempo de cicatrização de feridas *Pág. 5*

Fórum



O desafio das Humanidades

O papel da crítica em face do novo contexto histórico da universidade

Extensão cada vez mais perto da sociedade

A quinta edição do Congresso, em Águas de Lindoia, somou 1.203 projetos, o dobro do encontro anterior, enfatizando a ampliação do diálogo com a população. *Págs. 8 e 9*

Daniel Patire



Eventos internacionais e desenvolvimento

Descentralização de decisões no país pode aumentar recursos do turismo e valorizar espaço público

A indicação do Rio de Janeiro para sediar as Olimpíadas de 2016 gerou, num primeiro momento, a sensação de “é a hora do Brasil”. Uma indagação que muitos estão se fazendo, porém, é se as oportunidades abertas pelas Olimpíadas e pela Copa do Mundo abrirão novos tempos, ou se teremos apenas um ciclo de investimentos, com um aquecimento de curto prazo, retornando a uma situação de firme subdesenvolvimento.

Lembremos que, até meados dos anos 1970, o Rio de Janeiro era o principal destino no verão do hemisfério sul de turistas dos países desenvolvidos. Um lugar badaladíssimo. A partir da década de 1980, com séria ascensão da criminalidade, a cidade entrou em declínio. Outras cidades praianas brasileiras ganharam a cena, mas todas elas, ao menos ao norte do Rio, estão vivendo o mesmo ocaso de um turismo internacional sexual de segunda categoria em termos de ingresso de renda.

Evidências mostram que a principal base do crescimento econômico é o ambiente institucional, e não estratégias de investimentos. O fim da inflação, a maior abertura para o mundo, assim como a estabilidade fiscal, que estão articulados entre si, representam importantes incentivos para o crescimento firme e sustentado. Basta ver o resultado que estão colhendo países vizinhos que decidiram investir num intervencionismo econômico, com menor abertura econômica.

Ainda assim, olhando para o mundo, vemos que o Brasil tem

Este artigo está disponível no “Debate acadêmico” do Portal Unesp, no endereço http://www.unesp.br/aci/debate/carlos_cinquetti.php

Este texto não reflete necessariamente a opinião do Jornal Unesp.

crescido bem aquém dos verdadeiros casos de sucesso, o que nos remete àquelas fontes do crescimento econômico. Sendo mais objetiva, a possibilidade de explorar estes jogos, num salto de longo prazo, depende de mudanças legais e institucionais que permitam (i) realocação mais eficiente dos recursos domésticos e (ii) valorização do espaço urbano, com atuação mais firme na proteção dos direitos à propriedade (aí envolvido o da vida).

A melhora na realocação dos recursos é fundamental, pois os investimentos para uma recuperação do espaço público e dos empreendimentos em turismo vão muito além daquele que será empreendido nos estádios. Uma parte importante dos recursos para investimentos, no Brasil, passa por órgãos públicos, como BNDES, e isso tem significado premiar um grupo restrito de empresários, com forte conexão política, além de políticos e sindicalistas. Corroboram este status quo uma cultura de política industrial (e seus grupos de interesses) para setores estratégicos, sem base em eficiência alocativa, nos quais turismo não entra, senão de forma subprivilegiada. O que dizer, então, do turismo ecológico, que vive da crença e dos fundos próprios de abnegados?

Definitivamente, fosse outro o arranjo institucional, em que empréstimos fossem alocados com base nas oportunidades de crescimento, ou lucros dos projetos, as decisões não seriam as mesmas.

O que terá que mudar? Abrir-se mais ao mundo, reavaliando estratégias industriais que não geram retornos, e dar maior atenção ao turismo? Sim, mas talvez bastasse mudar a estrutura de poder do BNDES, tornando-o menos poroso ao jogo político, além de reduzir os fundos compulsórios (taxação) que o movimentam. Na mesma direção, reduzir (i) os compulsórios dos depósitos bancários, viabilizando crédito privado mais barato, e (ii) os vários impostos e encargos que recaem sobre os que investem em construção no país. Tudo garantiria uma realoca-

ção mais eficiente de recursos no país, o que se traduziria em mais recursos, e com menores custos ao turismo.

Trata-se de mudanças situadas na esfera do governo federal. Com relação à atuação mais firme dos governos no uso do espaço urbano, isto compreenderia: (a) proteger áreas naturais; (b) proteger áreas centrais contra a aglomeração de construções comerciais que desfiguram tal ambiente; (c) evitar as atividades informais, pelos contratos de trabalho precários e por não gerarem impostos; e (d) controlar atividades de contravenção, especialmente, mas não exclusivamente, nas áreas de turismo. Medidas cujo eficiente desenho e acompanhamento só ocorrerão se feitos pelos poderes locais.

Isto significa descentralização: do governo federal para o estadual, e deste para o municipal. Nossas grandes cidades ainda não têm o controle do poder policial; nem mesmo dos Metrô. Bloqueiam tais mudanças os grupos de interesses que atuam na distribuição de recursos, nos governos federal e estadual. Simultaneamente, os municípios precisam operar com planos públicos, a partir de um diagnóstico balanceado e amplo das necessidades, e não apenas da vontade do líder eleito, o que depende da profissionalização desses governos, e de câmaras mais ativas e permeáveis à população.

Em suma, as melhorias institucionais que viabilizariam a realocação de recursos para o turismo e a valorização econômica do espaço público dependem de mudanças políticas que compreendem tanto um certo liberalismo em nível federal quanto uma maior descentralização governamental, paralelamente a um maior profissionalismo dos poderes municipais.

Carlos Alberto Cinquetti, professor do Departamento de Economia da Faculdade de Ciências e Letras (FCL) de Araraquara, está como pesquisador visitante da Universidade do Colorado, em Boulder, EUA.

Como o Rio se tornou sede dos Jogos

Especialista envolvido na candidatura da cidade analisa preparo do país para Olimpíadas de 2016

Professor do Instituto de Biociências do câmpus de Rio Claro, José Roberto Gnecco atua como assistente técnico do Ministério do Esporte liberado pela Unesp. Graduado em Educação Física, mestre e doutor em Educação, realizou aperfeiçoamento em Administração Esportiva e Gerenciamento de Projetos. Trabalhou pela candidatura vitoriosa do Rio de Janeiro para sede das Olimpíadas de 2016 e participa da organização dos Jogos Mundiais Militares, também na cidade, em 2011. Aqui, ele revela como o Brasil superou os outros países que se candidataram a promover a competição. (Entrevista a Oscar D'Ambrosio)

Jornal Unesp: Quais fatores foram fundamentais para que o Rio tenha sido eleito a sede dos Jogos Olímpicos de 2016?

José Roberto Gnecco: Fizemos tudo certo. Apresentamos um dossiê

Divulgação



Em outros anos, Brasil não apresentou fontes de recursos nem boas propostas de organização esportiva

de candidatura que respondia a todas as exigências da candidatura. O Brasil já havia sido candidato em 1936, 1956 e 1960, e, mais recentemente, com Brasília em 2000 e Rio de Janeiro em 2004 e 2012. Nessas tentativas, não estava clara, por exemplo, qual era a fonte de recursos financeiros que viabilizaria a preparação da cidade. Também não estavam bem preparadas as propostas técnicas de organização esportiva.

JU: Qual foi o diferencial do Rio de Janeiro em relação a Madri, sua adversária final no processo decisório?

Gnecco: Madri tinha tudo que nós tínhamos, mas padecia de alguns problemas. O fato de os Jogos Olímpicos serem em Londres, em 2012, e poderem ocorrer na Europa, em 2016, por exemplo. Se isso acontecesse, o COI (Comitê Olímpico Internacional) estaria dizendo para o mundo que a competição era apenas para o hemisfério norte, o Primeiro Mundo.

JU: Trata-se, portanto, de um aspecto político...

Gnecco: O aspecto técnico foi a qualidade do material preparado. O político envolve a perfeita articulação dos três níveis de governo: municipal, estadual e federal. O presidente Luiz Inácio Lula da Silva colocou o Itamaraty, a Embratur, a Abin e outros órgãos para conseguir os votos da Assembleia do COI. Levou para Copenhague desde o presidente do Banco Central, Henrique Meirelles, ao presidente da Câmara, Michel Temer. Ao contrário de Chicago, Tóquio e Madri, onde seriam necessárias poucas obras, os Jogos Olímpicos do Rio deixarão um legado para a cidade. Para isso, será necessário estabelecer linhas de financiamento, e o Estado e os bancos internacionais investirão na cidade.

JU: Uma crítica que se faz à escolha do Rio é a falta de segurança da cidade...

Gnecco: Os Jogos Pan-Americanos, em 2007, o show dos Rolling Stones, em 2006, e os Jogos Sul-Americanos,



Daniel Patre

em 2002 – divididos com São Paulo, onde foram coordenados por mim –, foram eventos realizados no Rio sem nenhum tipo de problema. Além disso, a segurança é um problema mundial – em 2005, no dia seguinte ao anúncio da vitória de Londres como sede dos Jogos Olímpicos de 2012, foram explodidas quatro bombas, deixando 52 mortos e cerca de 700 feridos na cidade.

JU: Qual é o maior desafio para os organizadores?

Gnecco: Os três maiores problemas apontados pelo COI durante a primeira fase da candidatura foram segurança, transporte e acomodações. Apresentamos soluções para os três e fomos selecionados. Quanto à segurança, vamos agir em termos de planejamento, inteligência, prevenção e repressão. Em relação ao transporte, a cidade tem a Floresta da Tijuca na sua área central. Para atravessar de um lado ao outro, os caminhos são a orla, o Túnel Santa Bárbara, o Rebouças e a Linha Amarela. Estamos propondo uma rede de ônibus semelhante ao "Ligeirinho" de Curitiba. Sobre acomodações, o parque hoteleiro do Rio vem sendo modernizado. Uma parte da solução é a mesma do Réveillon:

ancorar transatlânticos no porto, já que cada um pode comportar 3 mil pessoas. Outro caminho são os investimentos do PAC – Programa de Aceleração do Crescimento na construção de moradias que servirão de acomodações para turistas.

JU: Qual foi a sua função no processo de escolha do Rio e qual será de agora em diante?

Gnecco: Trabalhando junto a outros órgãos do governo federal, levantávamos informações sobre os eleitores e a melhor maneira de abordá-los. Isso ajudou a nortear a política do Comitê Olímpico Brasileiro e do próprio Estado brasileiro. Ajudei também a firmar o projeto de legado dos Jogos Olímpicos acordado entre os três níveis de governo, federal, estadual e municipal, para que a Assembleia do COI percebesse que a candidatura era importante para a cidade e o país. A principal função agora é ajudar a solucionar o problema do Laboratório de Controle de Dopagem. Único do país credenciado pela Agência Mundial Antidoping, ele se localiza na Universidade Federal do Rio de Janeiro e terá que ser continuamente atualizado para fazer os exames antidoping dos Jogos.

SAÚDE

Osteoporose se previne com educação

Palestras para crianças e jovens destacam como alimentação e atividade física podem evitar o mal

A osteoporose, doença que atinge com frequência os idosos, deve ser prevenida já na infância. Essa é a perspectiva do projeto “Educação é a base da prevenção”, desenvolvido pela professora Sueli Boaro, da Faculdade de Ciências e Tecnologia (FCT), câmpus de Presidente Prudente. O conjunto de palestras está em seu primeiro ano e é destinado a crianças e jovens de 6 a 16 anos e a seus pais ou responsáveis. O objetivo é alertar para a necessidade de uma alimentação adequada e de atividades físicas, visando o acúmulo de massa óssea para idades avançadas.

A osteoporose ocorre quando há redução da densidade dos ossos, que ficam cada vez mais porosos e, após alguns anos, passam a quebrar facilmente. Todo ano, 1,2 milhão de fraturas são registradas no Brasil em decorrência da doença, segundo a Federação Nacional de Associações de Pacientes e de Combate à Osteoporose. Mulheres acima de cinquenta anos têm 33% de chance de sofrer uma fratura. Os riscos para homens nessa faixa etária é de 20%. Entre

Fotos Divulgação



Fratura de Joelho (Thia)



À esquerda, fratura no joelho e, abaixo, vértebras atingidas pela doença, que Sueli combate mudando hábitos de famílias



as causas desse mal estão a alimentação pobre em cálcio e em vitamina D ao longo da vida.

Após a palestra, é avaliada a fixação, pelas crianças, das informações sobre os alimentos que ajudam a estocar massa óssea, sobre colesterol ruim e hipertensão, afirma a professora. “Os pais dos

alunos relatam que já está havendo uma mudança de comportamento da própria criança, que passa a comer o que antes era rejeitado”, comenta.

Alimentação — Entre os alimentos incentivados pela pesquisadora por serem ricos em cálcio estão o leite e de-

rivados, clara e casca de ovo (em pó), sardinha, salmão, pó de ostra, alface, couve, repolho, cebola, espinafre, batata-doce, brócolis, tofu, feijão, nozes, amendoim, pão integral e laranja.

A vitamina D é importante no combate à doença porque favorece a absorção intestinal do cálcio e a sua retenção nos ossos e dentes. Ela é sintetizada na pele pela ação da luz do sol, com transformações no fígado e nos rins para sua ativação. Os alimentos ricos nessa vitamina são: óleo de fígado de bacalhau, aveia, abobrinha, agrião, beterraba e suas folhas, soja, rabanete, quiabo, cenoura, sementes de gergelim e girassol, orégano, hortelã e couve-flor crua.

Além da alimentação inadequada, fatores de risco podem levar à osteoporose. Esse foi o principal ponto abordado com os adultos nas palestras. A falta de exercícios físicos, o fumo e o álcool inibem a multiplicação de osteoblastos, células que produzem massa óssea.

Hereditariedade, baixos níveis dos hormônios testosterona, no homem, e estrogênio, na mulher, e o uso de medicamentos como corticoides, esteroides, heparina, vitamina A e anti-convulsivantes também podem levar à doença.

Cíntia Leone

EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Projeto destaca função de manguezais

Proposta promove práticas de preservação desse ambiente e do caranguejo-uçá no ensino fundamental

O projeto “Educação Ambiental sobre Manguezais”, coordenado pelo biólogo Marcelo Antonio Amaro Pinheiro, do Câmpus do Litoral Paulista, em São Vicente, busca capacitar professores de Ciências e alunos do ensino fundamental para a difusão de práticas de preservação desses ambientes e do ciclo de vida do caranguejo-uçá (*Ucides cordatus*).

Pinheiro produziu uma cartilha de educação ambiental em forma de história em quadrinhos que explica o ciclo de vida do caranguejo — utilizado como alimento em várias regiões do País —, sua biologia, conservação e preservação. Intitulada *Gú & Gui e o Caranguejo-uçá*, a publicação é destinada a alunos do ensino fundamental e apresenta a história de

Fotos Divulgação



Crianças participam de atividade da equipe de Pinheiro, que elaborou cartilha (centro)

dois meninos que encontram um pesquisador chamado Magrão, que dá informações sobre o ambiente e os organismos do mangue.

O projeto foi o vencedor do Prêmio

Destaque 2009, do 3.º Prêmio Cidadania Sem Fronteiras, categoria Educação para Proteção Ambiental. Criado pelo Instituto da Cidadania Brasil, em parceria com a Secretaria de Ciência e

Tecnologia para Inclusão Social, do Ministério da Ciência e Tecnologia, o prêmio foi entregue no final de agosto, em São Paulo. A distinção reconhece práticas e ações sociais desenvolvidas por uma melhor qualidade de vida nas comunidades.

Ameaça — Os mangues são ambientes de transição entre o mar e os rios e vêm sofrendo com a degradação causada pelos seres humanos. Crustáceos e peixes utilizam-se dessas áreas para refúgio e alimentação. “Como as águas normalmente são mais rasas e quentes, o ambiente também é propício à reprodução”, afirma o pesquisador.

Fabiana Manfrim

SAÚDE

Larvas de mosca aceleram cicatrização

Em testes com roedores, terapia reduziu recuperação de ferimentos de 35 dias para uma semana

Aplicar larvas de moscas varejeiras sobre ferimentos necrosados é um método inédito no Brasil para acelerar a cicatrização. A experiência com ratos foi abordada em um estudo de doutorado a ser apresentado por Maria José Trevizani Nitsche, professora do curso de Enfermagem da Faculdade de Medicina (FM), câmpus de Botucatu. A técnica reduz de 35 dias para uma semana o prazo para se fechar um ferimento em fase de putrefação. Além de mais eficiente, o tratamento custa menos que o convencional, em que se aplica hidrogel.

A pesquisadora afirma que os testes em humanos devem ter início em um ano. "Para testar a técnica em pacientes, a pesquisa deve percorrer alguns trâmites burocráticos, como apresentações em congressos, aprovações em

Fotos Divulgação



Os experimentos com o uso de larvas (no destaque), bem-sucedidos em ratos, deverão ser feitos com seres humanos no prazo de um ano

conselhos de ética e submissão ao Conselho Nacional de Ética em Pesquisa, Conep", esclarece.

Quando estiver disponível no Brasil, a técnica poderá beneficiar pacientes com feridas de difícil cicatrização, como queimaduras graves e úlceras crônicas comuns em diabéticos. Isso é possível porque as larvas se alimentam apenas de tecido morto, impedindo a proliferação de bactérias e afastando o risco de infecção.

Ineditismo — A terapia larval com a espécie *Lucilia sericata* vem sendo realizada com sucesso nos Estados Unidos e no Reino Unido, mas nunca tinha sido pesquisada no Brasil. Na Unesp, as larvas utilizadas nos testes são das espécies *Chrysomya megacephala* e *Chrysomya putoria*. "Escolhi essas espécies por serem encontradas facilmente em todo o território nacional", relata a professora.

Em suas investigações, Maria José

teve o apoio do trabalho dos biólogos Wesley Augusto Conde Godoy, da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq), da USP, em Piracicaba, e Patrícia Jaqueline Thyssen, da Unicamp. Eles desenvolveram um refinado processo de esterilização das larvas, no qual os insetos são criados em um ambiente estéril e seus ovos são desinfetados com uma solução de água sanitária.

Cíntia Leone

ZOOLOGIA

Levantamento avalia morte de cobaias

Objetivo de estudo de Rio Preto é destacar questões como direito dos animais e ética experimental

"Com quantos animais se faz um biólogo?" A pergunta levou o professor Classius de Oliveira, do Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas (Ibilce), câmpus de São José do Rio Preto, a coordenar um estudo sobre o número de animais mortos em pesquisas na unidade em 2003, 2005 e 2007.

Segundo Oliveira, não há uma tradição nas instituições brasileiras de preservar esses dados, o que dificulta o controle em relação à ética em experimentos. "Nossa intenção foi trazer luz sobre essa temática, abordando direito dos animais, ética experimental, uso abusivo de animais sendo abatidos sem propósitos justificáveis, métodos de abate e condições dos biotérios [o lugar onde vivem as cobaias]", afirma o professor.

Nos três anos, o levantamento revelou que foram abatidos 42.876, 159.369 e 53.112 animais, respectivamente. Desse total, 79,3% correspondem a invertebra-

Divulgação



Rãs utilizadas em pesquisa: aumenta no Brasil preocupação com abate desnecessário

dos. Dentre os vertebrados, os grupos que apresentaram maior número de indivíduos mortos para prática do ensino foram aves e mamíferos. Nas atividades de pesquisa, os grupos mais utilizados foram peixes, seguidos por mamíferos e anfíbios.

O professor explica que a maior utilização de invertebrados se dá por várias razões: "Nas pesquisas da área de genética

de populações, por exemplo, os insetos são criados em meio de cultura, aos milhares, permitindo a análise de características populacionais e a avaliação de heranças genéticas e aspectos evolutivos", explica.

A polêmica em torno das práticas experimentais cresce quando se trata de animais de maior porte, com maior complexidade e que sentem a dor de

modo muito próximo à percepção humana. "Há uma tendência de minimizar esses 'danos', como na disciplina de Anatomia Comparada, quando eu uso como modelo biológico o cão, mas, por princípios diversos, procuro abater o menor número possível de animais", relata o professor.

Em suas considerações finais, o estudo sinaliza que há modelos sintéticos, programas computacionais e outros meios de aprendizagem, que foram criados a partir do conhecimento acumulado, obtido do estudo intenso do material biológico. "Isso minimizou e racionalizou a prática do uso de seres vivos, mas não dispensa a particularidade de subáreas da biologia ainda utilizarem esses recursos", afirma o relatório final.

(Leia reportagem sobre uso de cobaias em pesquisas na edição n.º 4 da revista Unesp Ciência)

CL

Daniel Patire



Apresentação dos pôsteres de Ciências Biológicas: este ano, houve maior participação de alunos na fase inicial das pesquisas, o que ajuda a criar uma cultura científica já no começo do curso de graduação

Iniciação: mais projetos, com melhor qualidade

O XXI Congresso de Iniciação Científica somou 2.850 trabalhos de jovens pesquisadores, com produções que confirmam o prestígio que a Universidade conquistou na área

DANIEL PATIRE

O XXI Congresso de Iniciação Científica (CIC) da Unesp reuniu em São José do Rio Preto (SP) cerca de 2.800 trabalhos de alunos de graduação. Esse número representa um crescimento de quase 10% com relação à edição anterior, que contou com 2.557 projetos. Participaram também do encontro, realizado entre 3 e 7 de novembro, 208 pós-graduandos e mais de uma centena de professores das quatro grandes áreas do conhecimento — Ciências Agrárias, Biológicas, Exatas e Humanidades.

“A atividade de iniciação científica (IC) cresce qualitativa e quantitativamente na Universidade, atraindo o interesse tanto de

alunos como de professores”, diz a pró-reitora de Pesquisa Maria José Soares Mendes Giannini, que ressalta a qualidade de vários estudos levados ao evento. “Muitos dos resumos apresentados poderiam ser publicados como artigos em revistas de divulgação científica”, garante.

O encontro foi organizado pela Pró-Reitoria de Pesquisa (Prope) e pelo Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas (Ibilce), câmpus de Rio Preto. Para promover uma maior interação entre os jovens estudiosos de temas afins, as apresentações foram divididas nas quatro áreas. Nos dias 3 e 4, foram apresentados os pôsteres de Exatas, enquanto os de Biológicas e Agrárias foram discutidos nos dias 4 e 5. Já os pôsteres e exposi-

ções orais das Humanidades ocorreram nos dias 6 e 7.

O professor Erivaldo Antônio da Silva, presidente da comissão organizadora do evento e coordenador-executivo do Pibic (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica) na Unesp considera muito positivos os resultados obtidos pela Universidade. “No décimo CIC, tínhamos em torno de 800 alunos em todas as áreas”, assinala. “Hoje, após dez anos, quadruplicamos esse número.”

O coordenador atribui esse aumento à criação do Pibic, em 1998, com apoio do CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico), e à constante ampliação de bolsas oriundas de outras financiadoras, como a Fapesp (Fun-

dação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo). Silva comenta que, no nono congresso, cerca de 60% dos participantes não possuíam bolsas para desenvolver suas pesquisas. “Hoje, 70% dos participantes do CIC recebem um tipo de bolsa que apoia o desenvolvimento de seus trabalhos.”

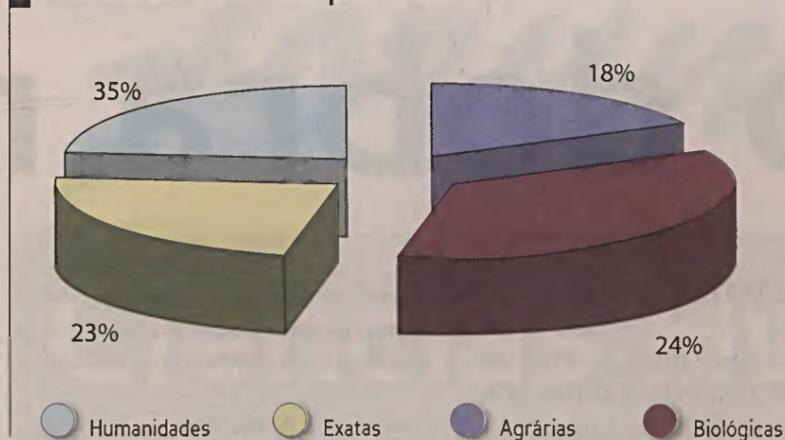
Formação — Uma característica dessa edição do encontro foi a participação mais efetiva de alunos que estão na fase inicial de suas pesquisas, entre o segundo e o terceiro ano. “E isso é muito importante, porque cria uma cultura científica desde o início do curso de graduação”, relata o professor Carlos Roberto Grandini, presidente do Comitê Científico da área de Exatas. Entre outras vantagens que o



1 - Maria José: estudos significativos; 2 - Silva: projetos quadruplicaram; 3 - Grandini: formação do aluno melhora; 4 - Terezinha: contato com pós-graduação; 5 - alunos portugueses: troca de experiência

Fotos Daniel Patire

Trabalhos inscritos por área



estudante obtém ao fazer a IC, segundo Grandini, está a formação como pesquisador, já que desde o início de seus estudos o jovem se envolve com o processo de produção do conhecimento.

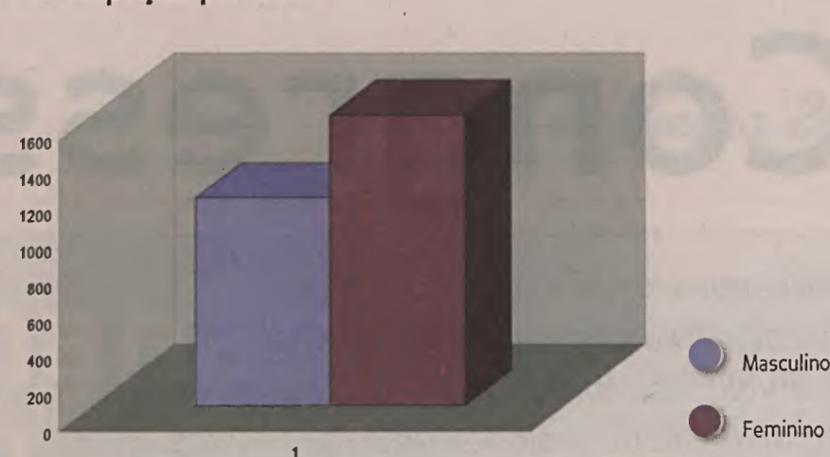
A iniciação científica tem como objetivos incentivar novos talentos entre estudantes de graduação, contribuir para reduzir o tempo médio de titulação de mestres e doutores, estimular uma maior articulação entre a graduação e a pós-graduação, além de contribuir para a formação de recursos humanos para a pesquisa. "Através da IC, os alunos também se tornam melhores profissionais, com mais criatividade e pensamento crítico, o que os leva a ousar", complementa a pró-reitora de Pesquisa.

Participando de seu segundo congresso, a estudante Carolina Martinelli, da Facul-

dade de Odontologia, câmpus de São José dos Campos, se vê como uma profissional mais confiante. Ela realiza um estudo com cimento para próteses. "Para quem quer ser pesquisador, é importante ter esse contato com a investigação científica", enfatiza.

O evento incentiva a interação com a pós-graduação, por exemplo, por meio da avaliação que mestrandos e doutorandos fazem dos projetos de IC. Para ampliar esse contato, nas duas últimas edições também foram programadas reuniões entre os estudantes dos dois níveis de ensino. "Iniciativas desse tipo estimulam os jovens pesquisadores a continuarem seus trabalhos", ressalta a professora Terezinha Rangel Câmara, da Universidade Federal de Pernambuco e avaliadora externa do evento.

Participação por sexo



Premiação - Para estimular os graduandos, são premiados os três melhores estudos de cada área, com os valores de R\$ 900,00 para o primeiro lugar, R\$ 700,00 para o segundo, e R\$ 500,00 para o terceiro. Os escolhidos também participam da reunião da SBPC (Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência) e da XVII Jornada de Jovens Pesquisadores da AUGM (Associação das Universidades do Grupo Montevidéu), em 2010. Outros 28 trabalhos (sete por segmento) tiveram menções honrosas.

Pelo segundo ano, os vencedores nas quatro grandes áreas apresentarão seus trabalhos no Congresso de Jovens Investigadores da Universidade do Porto, em Portugal. (Veja quadro.) Essa iniciativa é uma parceria entre as instituições para promo-

ver o intercâmbio entre pesquisadores.

Nesta edição do CIC, uma comitiva com cinco jovens pesquisadores portugueses expôs projetos vencedores no congresso português do ano passado. Américo Filipe dos Santos Dias, Ana Sofia Figueiredo Marques dos Santos, Gustavo Aníbal Pizarro Bravo Ferreira Lopes, Joana Maria Fernandes Pereira e Joana Nunes Rocha visitaram também laboratórios das unidades da Unesp.

Eles estavam sob a tutela dos professores Jorge Manuel Moreira Gonçalves, vice-reitor de Investigação, Desenvolvimento e Inovação, e Armando Jorge Gomes Teixeira.

"A Unesp tem um trabalho único que tentamos aprender e aplicar, dentro de nossas dimensões, em nossa instituição", comenta o vice-reitor.

Trabalhos premiados

Agrárias - Entre os três primeiros lugares da área, a Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia (FMVZ), câmpus de Botucatu, teve dois representantes - Felipe Laurino, na primeira colocação, e Sílvia Amélia Ferreira Lima, na terceira. O segundo lugar ficou com Marina Munhoz Rosato, da Faculdade de Engenharia (FE), câmpus de Ilha Solteira.

Laurino, orientado pelo professor Helio Langone, apresentou o trabalho "Relação entre a produção leiteira e a ocorrência de mastites: microrganismos isolados e a dinâmica da infecção entre os quartos mamários de bovinos". Ele analisou cinquenta vacas



Daniel Patire

e constatou que a produção leiteira não causa inflamação da glândula mamária, a mastite. Langone também acompanhou a dinâmica da infecção dos animais do rebanho, identificando o principal agente causador da doença, a bactéria *Corynebacterium bovis*, entre outros microrganismos.

Exatas - Os melhores trabalhos da área apresentados no CIC ficaram para as alunas Paola Pasqualini Gayego Bello, do Instituto de Geociências e Ciências Exatas, câmpus de Rio Claro, que foi a vencedora; Anna Luisa Costa de Oliveira, do Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas (Ibilce), câmpus de São José do Rio Preto, segunda colocada; e Paula Lallucci Berton, da FE/Ilha Solteira.

Paola estuda o aproveitamento dos gases gerados no aterro sanitário da cidade de Rio Claro como fontes de energia renováveis. Orientado pelo professor Marcus



Daniel Patire

César Avezum Alves de Castro, o projeto de pesquisa "Estudo da composição e do potencial energético dos gases de aterro sanitário e sua relação com as fases de degradação anaeróbicas" está na fase de coleta dos gases.

Biológicas - Alunas de cursos de duas Faculdades de Odontologia alcançaram as duas primeiras colocações: em primeiro lugar, Rafaela Christina Vieira Soares, do câmpus de Araraquara; e em segundo, Weglis Dyanne de Souza Gomes, do câmpus de Araçatuba. Daniele Mendes Guizoni, da Faculdade de Medicina, câmpus de Botucatu, ficou na terceira posição.

Orientada pelo professor Carlos Alberto de Souza Costa, Rafaela avaliou os efeitos negativos de um gel clareador sobre os tecidos dos dentes. O trabalho "Efeito citotóxico de



Daniel Patire

um gel clareador com 35% de H₂O₂ sobre células de linhagem odontoblástica MDPC-23" mostrou que após três aplicações do gel foram observadas importantes alterações morfológicas nas células da polpa dentária.

Humanidades - Nessa área, Jucely Aparecida Azenha, da Faculdade de Ciências e Letras, câmpus de Araraquara, conquistou o primeiro lugar; Paula da Silva Ramos, da Faculdade de Ciências e Letras, câmpus de Assis, ficou em segundo; e Vitor Hélio Pereira de Souza, câmpus de Ourinhos, obteve o terceiro lugar.

Sob a orientação da professora Maria Dolores Aybar Ramírez, Jucely analisou os mitos da feminilidade presentes nos contos de uma obra do escritor uruguaio Eduardo Galeano. Com o título "O eterno



Daniel Patire

feminino: arquétipos literários em *Mujeres* de Eduardo Galeano", ela pontua as imagens da feminilidade que ora desconstruem os discursos convencionais sobre a mulher, ora os reforçam.

Congresso dobra número de trabalhos

Evento, que reuniu 1.203 projetos e cerca de 1.300 participantes, debateu maior valorização das atividades da área e importância do diálogo com a sociedade

Fotos Cinthia Leone



No alto, plateia na abertura do encontro e, acima, exposição dos painéis: produção com diversidade e impacto

CÍNTIA LEONE

Em sua quinta edição, o Congresso de Extensão Universitária da Unesp comemorou um aumento significativo de trabalhos: foram 1.203 projetos, o dobro do registrado no encontro anterior, em 2007. O evento, que reuniu cerca de 1.300 participantes, entre alunos, professores e palestrantes, foi realizado de 10 a 12 de novembro, em Águas de Lindoia (SP). Sob o tema: "Extensão universitária e tecnologias sociais — diálogo entre os diferentes saberes", o encontro debateu o papel das instituições de ensino superior como agentes de transformação social e destacou o volume e a qualidade das atividades extensionistas da Unesp.

"A universidade não pode ser apenas uma instituição que acumula e transmite o saber, mas que também consegue trocar conhecimento com a sociedade em que está inserida, ajudando a transformá-la", afirmou a professora Maria Amélia Máximo de Araújo, pró-reitora de Extensão, durante o congresso. "No caso do Brasil, a extensão é fundamental para que a Instituição de Ensino Superior possa, de fato, cumprir seu papel, e nisso a Unesp tem tido um desempenho incomparável", declarou o reitor Herman Jacobus Cornelis Voorwald. (Veja quadro.)

Entre as características da chamada tecnologia social estão o compromisso com a mudança social, a eficácia e relevância dos projetos e o diálogo entre os diferentes saberes — no caso, entre o conhecimento universitário e a cultura popular. No evento, Irma Passoni, gerente-executiva do Instituto de Tecnologia Social (ITS) e ex-deputada federal pelo PT, ressaltou a proximidade desses conceitos com a extensão promovida pela Unesp. "Não é só a comunidade que

aprende com o espaço acadêmico; também os pesquisadores passam a ter acesso ao conhecimento e à realidade do povo", afirma.

Perfil dos projetos — Foram premiados 14 congressistas na exposição de pôsteres e seis nas apresentações orais. Cada um dos vencedores recebeu R\$ 1 mil, prêmio concedido em parceria com o Banco Santander. Como as áreas de Educação e Saúde reuniram um número maior de trabalhos, tiveram mais pôsteres premiados — quatro e três, respectivamente. As demais áreas (Tecnologia, Comunicação, Cultura, Ambiente, Política e Economia, Agrárias e Veterinárias, Trabalho, Direitos Humanos e Espaços Construídos) tiveram um projeto premiado cada.

Vencedora na área de Comunicação, Jamile Coutrim Dalri é autora de um estudo que envolve literatura infantil, comunicação e educação. A proposta da aluna do 2.º ano de Relações Públicas da Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação, câmpus de Bauru, visa estimular o interesse pela leitura entre crianças e tem sido aplicada em duas instituições na periferia da cidade. "Algumas das crianças já conseguem produzir seu próprio texto, o que mostra que o projeto também auxilia no processo de alfabetização", conta.

Entre as apresentações orais na área de Humanas, o programa Dança Criança na Vida Real foi um dos três classificados em primeiro lugar. Coordenado pela professora Kathya Godoy, do Instituto de Artes, câmpus de São Paulo, o projeto ensina dança em escolas públicas da periferia da capital paulista. Kathya ressaltou o enriquecimento que essa experiência representou para a equipe envolvida: "Os alunos de graduação e pós que participaram tiveram um impac-



1 - Kathya (esq.) ensina dança em escolas públicas; 2 - Projeto de Jamile envolve literatura infantil; 3 - Grassi orientou produtores rurais; 4 - Modelo de Juliana explica funcionamento dos cinco sentidos

to em suas carreiras como pesquisadores, artistas e futuros educadores", afirma.

Contato com produtor — Thiago Grassi, estudante do 2.º ano de Medicina Veterinária da Faculdade de Odontologia (FO), câmpus de Araçatuba, também enfatiza como foi significativo seu envolvimento com a extensão. Ele orientou produtores de leite de pequenas fazendas quanto a medidas práticas de higiene que ajudam a evitar contaminação do produto desde sua coleta até a conservação no tanque de resfriamento. "Ao mesmo tempo em que aprendi técnicas laboratoriais, tive contato direto com o meio rural, transformando o trabalho em algo que não se restringe à faculdade, mas que se estende realmente à comunidade alvo", resume. O trabalho alcançou o terceiro lugar na categoria Agrárias e Veterinárias.

Dois alunos do câmpus de Botucatu decidiram montar um projeto para explicar didaticamente o funcionamento de fala, tato, olfato, audição e paladar. Juliana Troll, do 4.º ano de Física Médica do Instituto de Biociências, e Felipe Augusto de Oliveira,

do 5.º ano de Medicina da Faculdade de Medicina, desenvolveram um vídeo educativo, um modelo anatômico da orelha humana e uma cabeça de plástico que ilumina as áreas do cérebro ativadas quando se utiliza cada um dos cinco sentidos. "O material é usado durante aulas nos cursos da Universidade e também em visitas didáticas de estudantes de escolas do município", comenta Juliana.

Os critérios de avaliação levaram em conta a clareza na apresentação ou, no caso dos pôsteres, a estética, os resultados, o benefício à sociedade, a importância para a formação complementar do aluno, a adequação ao projeto pedagógico do curso e o grau de dificuldade para realização. Muitos congressistas inovaram na confecção dos pôsteres, utilizando material reciclado, como papelão, jornais, barbantes, plásticos e até caixas de leite longa vida. A lista dos trabalhos premiados pode ser encontrada no site www.unesp.br/proex

Balanco — Dois projetos permanentes de extensão fizeram um balanço de suas atividades: os cursos pré-vestibulares e a Universidade Aberta à Terceira Idade (Una-

ti). O seminário promovido pela Unati apontou as características essenciais dos trabalhos voltados ao idoso, entre as quais os mais velhos não conseguem aprender, além da adequação das atividades a esse público, sejam elas físicas, culturais ou educativas.

Com a mediação da professora Loriza Lacerda de Almeida, assessora da Pró-Reitoria de Extensão (Proex), os coordenadores, professores e monitores dos cursinhos analisaram seus principais desafios, entre os quais a aquisição dos materiais didáticos e as formas de monitorar o que acontece com esses vestibulandos carentes. Dados da Proex mostram que 31% dos alunos ingressam em universidades, sendo 78% em instituições públicas. Outra constatação é a de que muitos estudantes passam no processo seletivo dos principais colégios técnicos públicos do Estado.

Integração — Durante o evento, professores destacaram a importância da integração das atividades de extensão com o ensino e a pesquisa. "No nosso curso de Turismo, as disciplinas levam à criação de projetos

extensionistas, que geram pesquisa, numa intensa inter-relação", descreve o professor Sérgio Domingos de Oliveira, vice-coordenador do câmpus de Rosana. Ele também explica como a extensão foi fundamental para que esse câmpus criado há poucos anos pudesse se integrar ao município. "A partir do momento em que os projetos foram criados, começamos a contar com a parceria da comunidade", acentuou.

O congresso foi, ainda, uma oportunidade para que representantes de todos os câmpus pudessem celebrar e se relacionar. O coquetel de abertura teve um show da escola de samba Mocidade Alegre, campeã do Carnaval de São Paulo. Na noite do segundo dia, os participantes assistiram a um espetáculo de música caipira, com o grupo Moreno Overá e os Novos Caipiras. O público dançou forró, quadrilha e assistiu à apresentação de bonecos gigantes, típicos da Festa do Divino de São Luís do Paraitinga (SP).

Durante o dia também houve descontração: com o bom humor da Cia. de Teatro Dona Mariainês, formada por alunos do câmpus de Botucatu, que realiza atividades educativas na região.

Área exige maior reconhecimento

Durante o V Congresso de Extensão Universitária, o reitor Herman Jacobus Cornelis Voorwald ressaltou a importância dessa atividade para o Brasil. Na sua avaliação, os

Cinthia Leone



Maria Amélia quer mais apoio de agências

rankings internacionais deveriam levar em conta as especificidades de cada país no momento de classificar as universidades. "O fato de estarmos espalhados pelo Estado faz com que nossa extensão tenha ainda mais diversidade e impacto, mas todo esse esforço não é observado pelas instituições de classificação institucional", afirmou.

Para Maria Amélia, conseguir recursos para as atividades extensionistas tem sido um desafio para os acadêmicos brasileiros. Agências de fomento à pesquisa, como a Fapesp (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo) e o CNPq (Con-

selho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico) não liberam recursos para projetos de extensão, a menos que esses trabalhos estejam ligados ou deem origem a uma pesquisa.

Para promover as propostas da área, a Universidade lançou em 2007 o Programa de Fomento a Projetos de Extensão Universitária, que permite a liberação de verbas por intermédio da Fundunesp (Fundação para o Desenvolvimento da Unesp). "Por ser uma fundação, o órgão consegue manejar recursos com mais agilidade, garantindo a viabilidade de programas que atuam diretamente com

as comunidades e que não podem esperar", detalhou Luiz Antonio Vane, diretor-presidente da Fundunesp.

Outra iniciativa importante é a inclusão, pela primeira vez, de projetos de extensão no Orçamento da Unesp de 2010, garantindo assim o financiamento de sua implementação. "Antes, os projetos eram realizados com a utilização de sobras, mas agora terão um recurso específico", esclarece Maria Amélia. Na abertura do evento, o ex-reitor Marcos Macari (2005-2008) foi homenageado, com a exibição de depoimentos gravados por familiares e servidores. CL



Escola de Samba Mocidade Alegre (esq.) agitou público, que também acompanhou música de Moreno Overá e os Novos Caipiras e assistiu à apresentação de bonecos da Festa do Divino de São Luís do Paraitinga

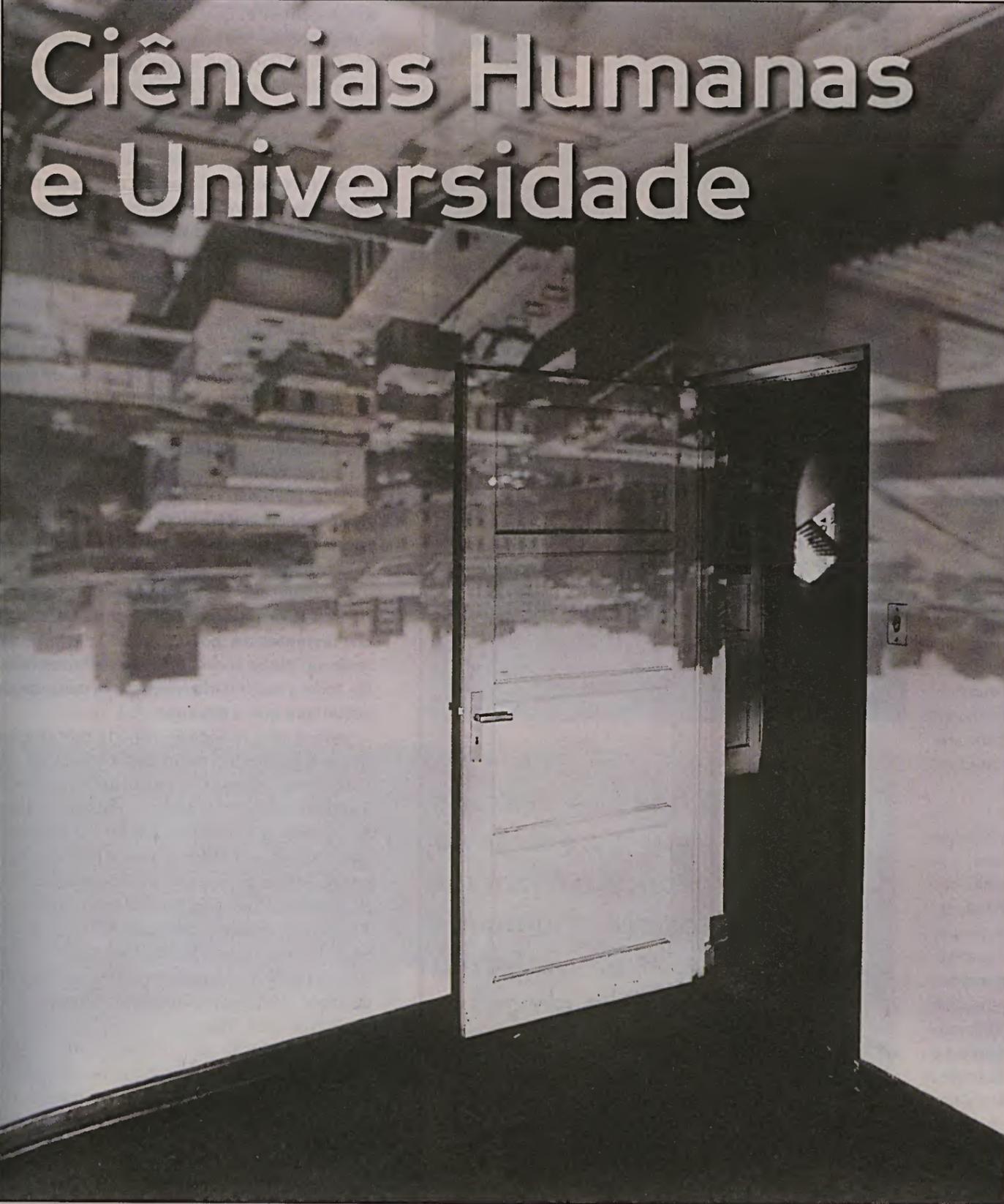
Fotos Cinthia Leone

Fórum

dezembro 2009

Philippe Gruenberg/Pablo Hare

Ciências Humanas e Universidade



Os artigos deste Fórum complementam a discussão promovida na edição de setembro ("Ciências Humanas no mundo tecnológico"). O pano de fundo das reflexões é o desafio que as Ciências Humanas assumem de se posicionar na esfera científica num contexto histórico cada vez mais delineado pela força das inovações tecnológicas, no qual a aplicação do conhecimento gerado nas áreas de Exatas e Biológicas impulsiona novas condições de vida. Os textos refletem sobre a responsabilidade das Humanidades como campo privilegiado para se avaliar as consequências das mudanças contemporâneas e como espaço de formação crítica das pessoas que se inserem nesse processo. Também se analisa o modo como a Universidade pode estabelecer uma relação produtiva com as mais significativas demandas da sociedade, sem se limitar a interesses pragmáticos.

Área tem papel fundamental na sociedade da informação

Entrevista com Marco Aurélio Nogueira + Página 2

A construção de uma nova mentalidade acadêmica e social

Dagoberto José Fonseca + Página 2

É importante humanizar a formação de alunos e professores

Alberto Albuquerque Gomes + Página 3

O campo adequado de discussão do impacto do conhecimento

Ana Lúcia de Castro + Página 4

ENTREVISTA: MARCO AURÉLIO NOGUEIRA

Área tem papel fundamental na sociedade da informação

Marco Aurélio Nogueira é bacharel em Ciências Políticas e Sociais pela Escola de Sociologia e Política de São Paulo, doutor em Ciência Política pela USP, pós-doutor na Universidade de Roma, Itália, e livre-docente pela Faculdade de Ciências e Letras (FCL) da Unesp, câmpus de Araraquara. É professor do Programa de Pós-Graduação em Sociologia dessa unidade e do Programa de Pós-Graduação em Relações Internacionais San Tiago Dantas (que reúne Unesp, PUC-SP e Unicamp). É colunista do jornal *O Estado de S. Paulo* e atua nas áreas de Ciência Política e de Gestão Pública. Nesta conversa, ele critica a avaliação quantitativa nas ciências e destaca a relevância das Humanidades na sociedade contemporânea. (Entrevista a Oscar D'Ambrosio)

Jornal Unesp: Como é possível realizar a avaliação de desempenho de profissionais das Humanidades? O quantitativo é suficiente e adequado?

Marco Aurélio Nogueira: Em nenhuma área, sobretudo na ciência e na educação, o quantitativo poderia ser imaginado como um bom critério de avaliação de desempenho. É algo que tem a cara do mundo mercantil em que vivemos, assentado no cálculo instrumental, na contabilidade e na produtividade. Na verdade, não se sabe como avaliar, e a opção pela análise da "produtividade" aparece como a saída mais fácil. Uma alternativa seria criar condições para que aquilo que se produz seja de fato submetido à crítica dos pares, sem espírito de corps. Outra coisa, fundamental na universidade, é valorizar mais o desempenho docente, que não dá para ser medido em números.

JU: Como o senhor vê a posição das Humanidades, hoje, dentro da mecânica do mundo acadêmico?

Nogueira: As Humanidades ainda são consideradas ciências menores, talvez mesmo não ciências, ou uma espécie de quase ciências. Acredita-se que a questão da "prova" não possa ser por elas resolvida e não se dá o devido valor ao poder cognitivo e explicativo da argumentação lógica ou da pesquisa histórica. Os pesquisadores de Humanidades, porém, muitas vezes não buscam a comunicação ou a cooperação com os pesquisadores das outras áreas, além de não darem a devida importância para a linguagem de suas pesquisas, que terminam por ficar herméticas em demasia. A verdade, no entanto, é que o mundo atual depende demais das Humanidades. Ele é um mundo fragmentado, que se recompõe em alta velocidade e que não ganha sentido compreensível sem o esforço intelectual próprio delas.

JU: Qual é o papel das Humanidades na atual sociedade da informação?

Nogueira: É essencialmente o papel de fornecer um eixo para que a massa de informações que recebemos diariamente se converta em base de conhecimento, ou seja, para que as informações acrescentem algo à vida das pessoas e das sociedades. É também o papel de fazer com que a conectividade produza mais vida coletiva substantiva, em vez de somente vínculos e ligações.



Daniel Patire

Bilhões de pessoas deverão entrar no ciberespaço e Ciências Humanas são chamadas a atuar de forma decisiva no processo

E é ainda o papel de unificar o que está fragmentado, ou seja, fornecer explicações totalizantes a respeito do mundo e fazer avançar a crítica dele. Precisamente por isso, as Humanidades devem atuar como guardiãs da boa comunicação, seja em termos de difusão, seja em termos de léxico e discurso. São elas, em boa medida, juntamente com as artes, que podem nos fornecer uma imagem do mundo que seja mais que um retrato da superfície visível e evidente. Hoje, estamos tomando decisões ou providências para viabilizar a entrada no ciberespaço de massas de bilhões de pessoas, algo que se processa com grande rapidez mas também com pouco planejamento e pouca clareza. As Humanidades vêm sendo chamadas para atuar de forma decisiva nesse processo, e o adequado seria que se preparassem rapidamente para isso e recebessem o apoio ativo das demais ciências.

A construção de uma nova mentalidade acadêmica e social

DAGOBERTO JOSÉ FONSECA

Ao nos propormos a fazer qualquer reflexão sobre o papel das Ciências Humanas na universidade, primeiro nos perguntamos, até inocentemente, qual universidade? Qual é o status das Ciências Humanas em uma universidade ou em outra? Para que e para quem é a resposta? São questões básicas para se pensar sobre uma universidade e sobre os edifícios científicos que foram erguidos por ela desde a sua fundação. [...]

[...] Concebemos aprioristicamente que já na idade média europeia [infelizmente] constatamos que a universidade está encarcerada no alto das torres, vivendo em função das regras e ditados fornecidos pela ética, objetividade e racionalidade construídas pela estrutura canônica oriunda do mundo eclesiástico e da nobreza.

Por mais que pensadores atuais, tais como Michel Foucault, Umberto Eco e Alain de Libera, nos forneçam informações acerca desse período da história em que havia também universos laicos e ambientes de aprendizagem arejados, mas que com a reconquista das estruturas sociais e a expulsão da população afro-arábica islâmica da península ibérica, do sul da França e do sul da Itália se "fechou" este espaço perigoso, movediço, que produz e reproduz conhecimentos, ciências, saberes, que também acarretam problemas sociais e humanos, pois geram ordens e desordens. [...]

As universidades que, ainda, guardam em si este preceito fundador, quase dogmático, são construídas distantes do "povo comum", das "massas amorfas", da "plebe rude". [...] Estas instituições não são de toda a sociedade, mas de grupos de poder da sociedade que o disputam. [...]

Esta é uma realidade situada no campo das disputas e combates de ideias, de lógicas, do saber, mas menos alocada nas práticas e no fazer. Assim, a universidade também construiu, em particular nas Ciências Humanas, um fosso epistêmico entre o saber e o fazer. Estes estão dicotomizados nas Ciências Humanas, a ponto de constituirmos no CNPq as Ciências Sociais e as Ciências Sociais Aplicadas. Denunciando que há ciências da reflexão, da contemplação medieval dos nobres e lordes e ciências do fazer, da aplicação assentada nos ditames da burguesia liberal, filhas da revolução industrial e do labor.

Esta dimensão contemplativa, da oratória e da retórica continua enquanto herança discursiva em uma universidade que insiste em manter o "fardão" e o legado da nobreza cristã lusitana [no nosso caso brasileiro] distante do trabalho, das atividades práticas e aplicadas, portanto do povo. [...]

A universidade é hoje [século XXI] também um ambiente em que os diversos movimentos sociais atuam a fim de produzir e difundir conhecimento novo ou de reelaborar antigos com o objetivo de produzir política e de disputar hegemonia. [...] Este cenário aparentemente novo é muito antigo, pois se sabe que é na universidade, em particular nas Ciências Humanas, que muitos jovens com suas utopias fizeram mudanças, produziram revoluções, enquanto outros constituíram reformas ou mantiveram o estado das coisas. Isto é importante para vermos o papel das Ciências Humanas no geral e da Literatura em particular nas independências de nações da África, na revolução russa, na revolução burguesa

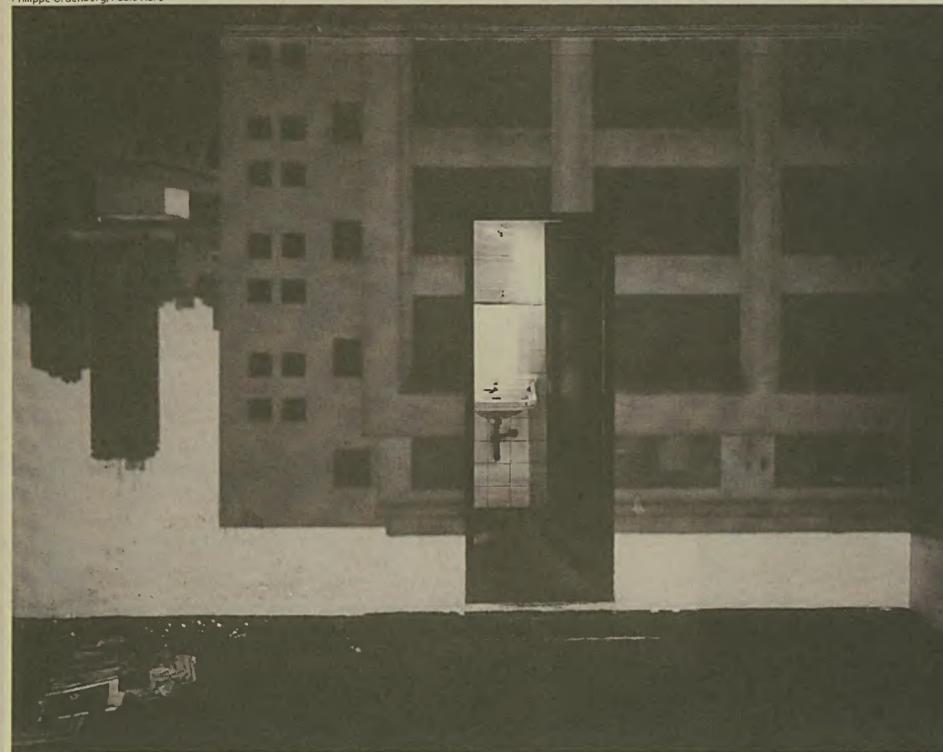
na França e em outras nações. [...]

Diante desta realidade, a universidade continua sua saga de conviver com disputas e combates, enquanto instituição estratégica para qualquer sociedade e grupo social que visa participar da centralidade do poder, de participar e ter a capacidade de falar e de ouvir decisões que atingem a todos e a si mesmos em primeira mão, sobretudo para se defender, mas também para ganhar espaços no jogo dos contrários e dos iguais. O papel das Ciências Humanas na universidade hoje, pleno século XXI, é o de construir uma nova mentalidade acadêmica e social sem as dicotomias e o distanciamento do mundo como o fez no seu passado fundador. Mas, isto se fará em mar revolto e o fundamental é tornar isto transparente a todos, os de dentro e os de fora destes muros.

Dagoberto José Fonseca, docente da Faculdade de Ciências e Letras da Unesp, câmpus de Araraquara, é coordenador do Centro de Estudos das Culturas e Línguas Africanas e da Diáspora Negra (Cladin) e do Laboratório de Estudos Africanos, Afro-Brasileiros e da Diversidade (Lead).

A íntegra deste artigo está no "Debate acadêmico" do Portal Unesp, no endereço http://www.unesp.br/ac/debate/dagoberto_jose_fonseca.php

Philippe Gruenberg/Pablo Hare



É importante humanizar a formação de alunos e professores

ALBERTO ALBUQUERQUE GOMES

Por que dar um lugar à filosofia na formação dos cientistas? Poderíamos perguntar também: "Por que um curso de informática para um químico?", ou: "Por que um curso de ciências naturais para um matemático?". A essas questões não existe uma resposta científica: a resposta é do âmbito de uma política universitária. (FOUREZ, 1995, p. 25)

A epígrafe acima nos dá o mote para perguntarmos qual é o papel das Ciências Humanas na universidade. Assim como Fourez nos ensina, não se trata de uma questão de caráter científico ou simplesmente curricular, mas sim de uma questão de política universitária.

[...] Ciência, em seu sentido mais tradicional, pode ser entendida como a ação humana, consciente, no sentido de construção de modelos explicativos acerca do mundo real, com vistas a encontrar soluções para a vida cotidiana. Trata-se, pois, de uma área do conhecimento humano sustentada por dois pressupostos básicos: a sistematização lógica e a objetividade dos processos de produção do conhecimento. Portanto, a "[...] meta da ciência pode ser entendida como a produção do conhecimento do mundo [...]" (CHALMERS, 1994, p. 39).

Esta visão corrente do que seja ciência sugere a imagem do cientista como um "homem" diferente, de gestos metódicos, calculados, frios - enfim - desumanizado. Chalmers (1994, p. 11) nos chama a atenção para isso:

A ciência geralmente é considerada desumanizadora, dando um tratamento insatisfatório a po-

vos, sociedades e natureza, nela considerados objetos. A alegada neutralidade e isenção de valores da ciência é percebida por muita gente como não autêntica, ideia estimulada pelo fenômeno, cada vez mais comum, do desacordo entre especialistas, em lados opostos de uma discussão politicamente suscetível acerca da substância do fato científico.

Esta concepção de ciência e dos cientistas tem sido reforçada pelas próprias "comunidades científicas", que segundo Fourez (1995, p. 93),

Em nossa moderna sociedade, a comunidade científica é um grupo social relativamente bem definido. Estrutura-se em parte por si mesmo: é uma confraria onde os indivíduos se reconhecem como membros de um mesmo corpo.

O que poderia indicar certa segurança dessa confraria tem se revelado na verdade como um quase indecifrável dilema ético-moral. Embora seja inegável que a ciência moderna tenha nos proporcionado inúmeros benefícios para a vida cotidiana, trouxe-nos também alguns itens para a pauta contemporânea, como a crise ecológica, as promessas não cumpridas pela ciência de uma sociedade mais justa e equilibrada, a crescente exploração e exclusão de significativos contingentes da população mundial, a dificuldade da vida em comunidade e a violência incomensurável de nossos dias.

Diante disso, meu principal argumento em favor da importância das Ciências Humanas tem por pressuposto seu papel de ancoragem no processo de reflexão acerca da produção do conhecimento científico na universidade, bem como de "humanização dos pesquisadores". [...]

Parafrazeando Fourez (1995), trata-se de uma escolha ético-política assegurar aos estudantes e professores universitários alguma formação humana, pois a universidade "não forma educadores, matemáticos, físicos, químicos etc., de maneira abstrata, mas seres humanos que cumprirão certo número de funções sociais, as quais os levarão a assumir responsabilidades" (p. 25-26).

A título de conclusão, podemos refletir sobre os efeitos da humanização na formação de estudantes e professores universitários. Quanto mais desvalorizada a ideia de ética e responsabilidade desses sujeitos, mais a ciência se presta a manipulações ideológicas e mentirosas. Tais questões nos indicam a necessidade de refletirmos seriamente sobre esse processo, considerando que, como cidadãos, carregamos uma grande responsabilidade social, que deve ser balizada por critérios éticos como justiça social, honestidade intelectual, igualdade, etc.

Alberto Albuquerque Gomes é professor e coordenador do Programa de Pós-Graduação em Educação - Mestrado da Faculdade de Ciências e Tecnologia do câmpus de Presidente Prudente.

A íntegra deste artigo está no "Debate acadêmico" do Portal Unesp, no endereço www.unesp.br/ac/debate/alberto_albuquerque_gomes.php

O campo adequado de discussão do impacto do conhecimento

ANA LÚCIA DE CASTRO

É curioso notar que as ciências humanas emergem e se consolidam na modernidade do século XIX, contexto em que a ideia de progresso tecnológico se afirma como a garantia do conforto e felicidade humana, potencial solução de todos os problemas e erradicação do sofrimento. Paradoxalmente, esse mesmo contexto que colocou as condições férteis para o desenvolvimento das ciências humanas (aqui me refiro sobretudo a antropologia, sociologia e psicologia) também fabricou o veneno que as fragilizaria, uma vez que o desenvolvimento da cultura moderna, com suas sociedades urbano-industriais, veio pautando-se na fé no progresso tecnológico e, por consequência, acentuando a valorização na formação técnica. Como decorrência, assistimos à subordinação da vida universitária aos interesses do mercado, o qual impõe a necessidade de profissionalização especializada e colabora para a acentuação da fragmentação dos campos disciplinares.

Além de problemáticas e formas de construção de conhecimento diferentes, os domínios das ciências naturais e das ciências humanas se afastam pela ideia de objetividade, critério básico das ciências desde o século XVII. [...] Para Lévi-Strauss, Rousseau teria sido o fundador das ciências do homem ao perceber que nelas a relação entre o homem como sujeito cognoscente e alvo deste mesmo conhecimento configura-se como elemento desestabilizador e perturbador.

A reflexão sobre o papel das ciências humanas na

Philippe Gruenber / Pablo Hare



Universidade não pode perder de vista este quadro e parece tornar-se bastante profícua se tomarmos como ponto de partida a suposta fronteira estabelecida entre natureza e cultura, a qual sustentou a ideia de que as ciências da natureza tomariam como objeto a natureza – incluindo o homem – na busca de sua descoberta, controle e manipulação, enquanto as humanas se dedicariam ao conceito de cultura, ou educação/socialização, reconhecendo que o ser humano, como elemento da natureza, não está pronto, acabado, mas é construído na interação com outros seres humanos e o contexto social/ambiente que o cerca.

Contudo, as trajetórias paralelas dos dois campos científicos conduziram a um entroncamento, ponto de encontro, em que as preocupações compartilhadas pela comunidade científica de ambos se tocam e se reconhecem como comuns. Como exemplo, vale citar as pesquisas de ponta na área das ciências biológicas, sobretudo aquelas relacionadas à engenharia genética, que vêm impondo questões de ordem ética que, para serem respondidas, exigem que se recorra a uma reflexão amparada nas ciências humanas. Não por acaso, no último quarto do século XX, o saber médico encara de frente a necessidade

Humanidades garantem arsenal de reflexão sobre contexto de produção de tecnologias, poderes que as controlam e fins a que se aplicam

de se problematizarem questões de fundo ético e humano, propondo uma nova disciplina, a bioética, que, segundo Volnei Garrafa (2003), estuda a ética das situações de vida, buscando adensar a reflexão sobre temas que já contam com um acúmulo de discussões (como fome, abandono, exclusão, racismo, aborto, eutanásia), bem como contribuir na busca de respostas aos conflitos decorrentes dos avanços científicos na área de engenharia genética, que apontam para a possibilidade de desenvolver novas técnicas reprodutivas, disseminar alimentos transgênicos, clonar seres humanos e mudar o patamar da discussão e da prática relativa ao transplante e doação de órgãos.

[...] Geertz, em sua bela reflexão sobre a mútua interferência da natureza e da cultura na constituição do homo sapiens, lembra a formação de um sistema de retroalimentação positiva entre corpo, cérebro e padrão cultural. Nas palavras sintéticas do autor, sem os homens certamente não haveria cultura, mas de forma semelhante e muito significativamente, sem cultura não haveria homens (GEERTZ, 1989:61).

Diante deste quadro, as ciências humanas cumprem um papel decisivo na produção do conhecimento atual, por problematizarem e contextualizarem o próprio fazer científico e fornecerem o arsenal conceitual necessário para a premente reflexão sobre o contexto em que se produzem as tecnologias, bem como sobre os poderes que as controlam e os fins a que se aplicam.

É sabido que a produção do conhecimento não está imune às contradições e dilemas do contexto histórico-social em que é engendrada. Por sua tradição de reflexão e crítica da realidade social, as ciências humanas constituem o campo disciplinar mais habilitado a discutir a natureza do conhecimento, sua função e seus impactos sociais, sendo este um dos principais papéis que têm a cumprir no cenário acadêmico contemporâneo.

Ana Lúcia de Castro é professora do Departamento de Antropologia da Unesp, câmpus de Araraquara. Publicou, entre outros, *Culto ao corpo e sociedade: mídia, estilos de vida e cultura de consumo*, e é coorganizadora da coletânea *Corpo: território da cultura*, ambos pela Editora AnnaBlume.

Bibliografia citada:

GEERTZ, Clifford. O impacto do conceito de cultura sobre o conceito de homem. In: *A interpretação das culturas*. Rio de Janeiro: Ed. LTC, 1989.
LÉVI-STRAUSS, Claude. Jean-Jacques Rousseau, fundador das ciências do homem. In: *Antropologia Estrutural II*. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1976.
GARRAFA, Volnei. Bioética e manipulação da vida. In: NOVAES, Adauto (org.) *Homem máquina: a ciência manipula o corpo*. São Paulo: Cia. das Letras, 2003.

A íntegra deste artigo está no "Debate acadêmico" do Portal Unesp, no endereço http://www.unesp.br/aci/debate/ana_lucia_castro.php

Arte-educador conquista seu espaço

Lançamento debate situação de profissional que procura aproximar a arte do cotidiano das pessoas

O livro *Arte/educação como mediação cultural e social*, lançado pela Editora Unesp, dentro da série "Arte e educação", traz uma coletânea dos trabalhos apresentados por diversos pesquisadores no Seminário Internacional sobre Mediação Cultural e Social, realizado em 2004, em São Paulo. Organizada pela educadora Ana Mae Barbosa, pioneira em arte-educação no Brasil e professora aposentada da USP, e pela educadora artística Rejane Galvão Coutinho, do Instituto de Artes, câmpus da Barra Funda, a obra discute os avanços e desafios dos profissionais da área neste começo de século. Elas analisam, nesta conversa, a consolidação de seu campo de atuação, o objetivo da obra recém-lançada e a necessidade de aproximar a arte do cotidiano das pessoas. (Entrevista a Oscar D'Ambrosio)

Jornal Unesp: Qual o estágio da arte-educação hoje no Brasil?

Ana Mae Barbosa: Houve um crescimento extraordinário. A universidade deu espaço e os professores têm correspondido com pesquisas sérias e interessantíssimas. O que está faltando agora é serem criadas escolas para crianças junto às universidades para servirem de laboratório. Isso é muito importante para que os alunos de cursos de licenciatura em Artes façam suas pesquisas o mais cedo possível. Eles enfrentam dificuldades para serem recebidos para fazer estágio, porque os professores não gostam muito de alunos vendo as suas aulas. Acho importante observar diversas realidades, mas também é necessário ter a experiência aprofundada de qualidade dentro da universidade com crianças e adolescentes.

JU: E em relação especificamente à atividade de mediação realizada por arte-educadores em instituições culturais?

Cinthia Leone



Ana Mae (esq.) e Rejane se preocupam com a democratização do acesso aos bens culturais

Daniel Patire



Professoras observam alunos na rede pública: especialista é respeitado como detentor do conhecimento sobre história e contexto da produção artística

Rejane Coutinho: A necessidade de uma mediação por parte dos arte-educadores já é concreta e reconhecida pelas instituições culturais. É preciso que o público escolar ou leigo que vai pela primeira vez a um museu, instituição ou centro cultural saia de lá com vontade de voltar, de modo que esse comportamento se integre na sua vida. Assim, a arte passará a ter para ele um sentido. O movimento de mediação busca romper a elitização da arte em nome da democratização do acesso a todos aos bens culturais. Mediação de qualidade estimula o senso crítico e leva o público a exigir pro-

duções artísticas de melhor nível. Isso está dentro de uma visão maior de cidadania e de melhora de qualidade de vida numa perspectiva mais ampla de educação.

JU: Nesse contexto, qual é o maior desafio para os arte-educadores?

Ana Mae: O mais importante seria desenvolver a imaginação da criança, porque a cognição trabalha em grande parte pela descoberta do que não existe na realidade. Isso só se faz imaginando uma outra realidade. Tenho completo desprezo por projetos muito diretivos, que já vêm com as perguntas que o professor tem que fazer sobre uma imagem. A pergunta já é uma maneira de organização de significado. Atribuir significados a uma imagem é um processo fundamental para o desenvolvimento da cognição. O aluno ruim em matemática, inglês e ciências pode, pela arte, melhorar a sua capacidade de compreensão dessas áreas.

JU: Como o livro *Arte/educação como mediação cultural e social* se coloca nesse contexto?

Rejane: Ele enfoca especificamente aqueles que trabalham em busca de um diálogo entre as produções artísticas e os sujeitos. Insere-se numa preocupação, que vem de uns 15 anos para cá, de os museus e centros culturais buscarem desenvolver um programa educativo, com um educador recebendo o público e as escolas. Por outro lado, as instituições educacionais,

os professores e as escolas buscam aproximar os seus alunos dos equipamentos culturais. Esses dois movimentos vão confluir na necessidade de se configurarem ações educativas nesse processo que é chamado de mediação cultural.

JU: Como o professor de artes é visto hoje na escola?

Ana Mae: Ele antes era aquele que fazia coisinhas para o dia das mães ou dos pais. Hoje em dia, o conteúdo que apresenta é mais respeitado, porque o professor é visto como o detentor de toda uma história e de toda uma contextualização da arte em diversas épocas e no mundo contemporâneo.

JU: A sua visão é otimista em relação ao futuro dos arte-educadores que trabalham com mediação?

Rejane: Acredito muito nas pessoas e na possibilidade de as transformações acontecerem, mas é um grande desafio. Os educadores precisam tentar desmistificar a ideia de que a arte é uma coisa que precisa de um conhecimento extraordinário para ser compreendida. Todas as experiências de mediação que estão no livro mostram o quanto somos capazes de interpretar uma obra de arte e de ter uma opinião sobre ela a partir das experiências que carregamos em nossa própria vida. Trabalhando nessa direção, já daremos um grande passo para aproximar a arte da vida das pessoas.

Resenhas

AGRICULTURA

O crédito difícil da reforma agrária

Publicação mostra problemas de programa criado na década de 1980 para apoiar assentamentos rurais

OSCAR D'AMBROSIO

Criado pelo Conselho Monetário Nacional em 1985, o Programa de Crédito Especial para Reforma Agrária (Procer) tinha o objetivo de aumentar a produção e a produtividade agrícolas dos assentados da reforma agrária, com plena inserção no mercado, permitindo sua independência da tutela do governo.

O funcionamento do programa, aplicado a partir de 1989, é dissecado no livro *Reforma agrária e crédito agrícola: os resultados de assentamentos rurais frente à inepta política de crédito para a reforma agrária no Brasil (Procer)* (258 páginas, R\$ 39), da Editora Cultura Acadêmica e da Fundação de Apoio à Pesquisa, Ensino e Extensão (Funep). A publicação é organizada por José Gilberto de Souza e José Jorge Gebara, professores da Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias (FCAV), de Jaboticabal, e Wirley Jerson Jorge, que também deu aulas nessa unidade.

As bases da pesquisa foram Amazonas, Bahia, Ceará, Mato Grosso do Sul, Paraná, Rio Grande do Sul, Rondônia, Santa Catarina, São Paulo e Sergipe, escolhidos por apresentarem quadros diferenciados de luta, organização social e produtiva, condições tecnológicas e trajetórias singulares dos movimentos de trabalhadores rurais.

O trabalho de campo ocorreu de novembro de 1997 a maio de 1998, para identificar os efeitos do crédito nos assentamentos. Foram tratados aspectos como desenvolvimento da organização produtiva e social dos

Divulgação



assentados, reflexos sobre nível de renda, emprego e qualidade de vida.

O Procer, que foi substituído em 1999 pelo Pronaf (Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar) "A", inaugurou um mecanismo de apoio aos assentados que se diferenciava do crédito rural, anteriormente direcionado apenas aos grandes proprietários e às culturas agroexportadoras.

O livro mostra que uma das maiores dificuldades do programa foi dar conta da heterogeneidade de si-

tuações, que levou a níveis de inadimplência que variaram, em 1997, por exemplo, de 8% no Amazonas a 51% em Sergipe.

A obra aponta ainda diversos problemas nos projetos liberados, como ausência de especificações dos itens a serem adquiridos ou de comprovação de gastos. Em síntese, o estudo indica que o Procer se demonstrou inepto, mas admite a necessidade de programas de fomento para a sustentabilidade dos assentados.

ALIMENTAÇÃO

Cultura sobre a mesa

Para especialistas, comida tradicional beneficia saúde, laços familiares e memória de um país

Salientar a importância da alimentação como um ato histórico e cultural é a proposta de *Tradição e alimentação* (Idéias e Letras, 152 páginas, R\$ 21), da educadora Poliana Bruno Zuin, do Instituto de Biociências de Rio Claro, e Luís Fernando Soares Zuin, graduado em Zootecnia pela Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias de Jaboticabal.

Modos de produção e preparo de comida e de ingredientes e ritos alimentares são vistos como mecanismos de comunicação e perpetuação de conhecimentos construídos e passados de geração a geração. Nesse sentido, são valorizados os alimentos tradicionais, ou seja, aqueles ligados a saberes e fazeres que conservam elos familiares.

Os autores verificam como as mulheres, devido ao ritmo de vida contemporâneo, não cozinham mais e as

famílias raramente comem juntas. São assim desfeitos laços, pois o espaço da refeição deixa de ser um momento de partilhar experiências e fortalecer a comunicação entre os moradores de uma casa.

Poliana e Zuin mostram como, em oposição à massificação do Fast Food, diversos países europeus e latinos adotaram a denominada Slow Food, fundada na Itália, na década de 1980, que busca resgatar as antigas tradições relativas à alimentação e à forma de comer.

A cozinha é vista, assim, como um lugar onde é possível tecer a história, seja no café com bolo de uma avó ou na feijoada, uma referência quando se pensa na escavidão no Brasil.

O livro também alerta para a importância de se consumir produtos frescos, preparados em casa, pois a falta de vitaminas e valores nutricionais, para os autores, tem afetado a saúde dos indivíduos que se alimentam com fast food.

Dentro das diretrizes contidas na Política Pública Nacional de Nutrição Alimentar, o livro busca orientar pais e educadores a motivarem as crianças no sentido de elas verem a alimentação como uma atividade que traz em si dados históricos e culturais que não podem ser deixados de lado, já que contêm a memória de uma família e de um país.

OD

William E. Jleston



PLANEJAMENTO

Anuário Estatístico 2009 aponta expansão da Universidade

Edição mostra aumento de alunos e cursos, além de melhor qualificação de professores, de 1997 a 2008

Em onze anos, a **Unesp** cresceu no seu contingente de alunos, cursos e vagas no vestibular. O número de cursos de graduação se expandiu mais de 50% entre 1997 e 2008, de acordo com a 9.ª edição do *Anuário Estatístico* (<http://www.unesp.br/ape/anuario/>). Já o total de estudantes matriculados na graduação passou de 20.579 para 35.026 no mesmo período – um aumento de 70%.

“Além disso, em termos qualitativos, a graduação da **Unesp** tem apresentado uma crescente melhoria nas avaliações externas, como mostram o Enade (Exame Nacional de Desempenho do Estudante) e o *Guia do Estudante*, da Editora Abril”, afirma Elizabeth Stucchi, assessora da Pró-Reitoria de Graduação. Dos 68 cursos avaliados pelo Enade, 51 receberam as notas máximas 4 e 5 – ou seja, 75%.

A expansão da Universidade é fruto da criação de cursos de graduação e programas de pós-graduação, da implantação de novas turmas (principalmente no período noturno) e da incorporação de outras instituições de ensino.

O anuário também mostra que, na pós-graduação, houve crescimento



Publicação constata crescimento de alunos de graduação: de cerca de 20 mil para 35 mil matriculados – aumento de 75%

no número de formados. Em 1997, a quantidade de novos mestres e doutores era de 939, passando para 2.282 em 2008 – uma expansão de 143%. Além disso, a porcentagem de docentes com título mínimo de doutor aumentou de 65% para 90%, segundo a publicação.

“Os dados apontam que a graduação tende a crescer na **Unesp** nos próximos anos, mas também indicam que a

pós-graduação deve ganhar cada vez mais importância na Universidade”, avalia Rogério Luiz Buccelli, assessor-chefe da Assessoria de Planejamento Estratégico (APE).

Editora Unesp – Os dados revelam, ainda, o crescimento da Editora Unesp, que vem ganhando lugar de destaque no mercado editorial brasileiro. De 2000 a 2008, por exemplo, a produção de títulos cresceu 168% – o número de livros publicados por ano passou de 61 para 164.

Jézio Gutierre, editor-executivo da Editora, destaca o seu perfil pioneiro como fundador como fator essencial em sua trajetória bem-sucedida. “O caráter de fundador da editora leva a uma agilidade administrativa, ao mesmo tempo que mantém a atuação acadêmica da instituição”, diz Gutierre.

Para o futuro, a Editora tem planos ambiciosos para ampliar sua presença no mercado. “Pretendemos pesquisar o que falta no setor de livros, ir atrás dos autores e apresentar propostas para os mesmos”, conta Gutierre.

Eliza Muto

RELAÇÕES EXTERNAS

Acordo prevê 200 vagas de intercâmbio

Cem alunos da Unesp poderão obter estágios em oitenta países

A **Unesp** e a Associação Brasileira de Intercâmbio Profissional e Estudantil (Abipe) assinaram em 18 de novembro, em São Paulo, um convênio de intercâmbio cultural por meio da concessão de bolsas de estágio para estudantes estrangeiros pelo programa da Iaeeste (Associação Internacional para o Intercâmbio de Estudantes e Estágios Técnicos).

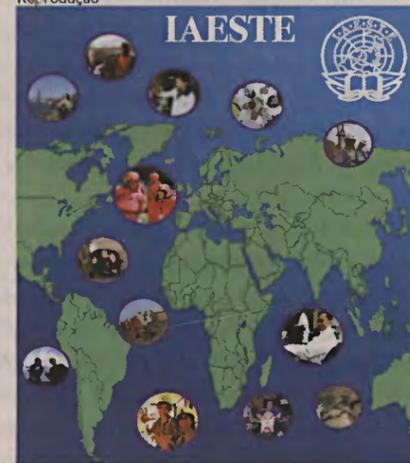
A **Unesp** oferecerá 100 bolsas de estágio de dois meses de duração em 2010, para estudantes estrangeiros das áreas de Engenharias, Arquitetura e Tecnologia, entre outras. Em contrapartida, 100 estudantes da Universidade poderão ser beneficiados com estágios no exterior, nos mais de 80 países que fazem parte da Iaeeste.

De acordo com o professor José Celso Freire Junior, assessor-chefe de Relações Externas da **Unesp**, o programa é uma excelente oportunidade para os alunos. “Além de estudantes de graduação, aos quais oferecemos 80 bolsas, pensamos também nos estudantes de mestrado, que têm poucas oportunidades de intercâmbio internacional e aos quais decidimos oferecer 20 bolsas”, comenta.

O programa Iaeeste é gerenciado no Brasil pela Abipe e apoiado pela CI, maior empresa de intercâmbio e turismo jovem do país. “Proporcionamos aos estudantes a oportunidade de realizar estágios remunerados dentro de suas áreas de formação”, ressalta a gerente-executiva da Abipe, Paula Semer Prado.

Mais informações podem ser obtidas na Abipe, por meio dos telefones (11) 3371-2885 e 3371-2885 ou pelo site www.abipe.org.br

Reprodução



Avanço em números

	1997	2008
Graduação		
Vagas no vestibular	4.439	6.874
Cursos	80	122
Alunos matriculados	20.579	35.026
Alunos formados	3.245	6.099
Pós-graduação		
Programas	145	192
Alunos matriculados	6.263	12.946 (*)
Alunos formados	939	2.282

* Inclui alunos especiais (por exemplo, estudantes de graduação que cursam uma disciplina de pós) e vinculados (estudantes de outras instituições que cursam disciplinas na Unesp).

Geral

DESENVOLVIMENTO

Reitor destaca papel da C&T no desenvolvimento

Herman foi anfitrião da cerimônia de Prêmio Santander de Empreendedorismo e de Ciência e Inovação

O reitor da Unesp, Herman Jacobus Cornelis Voorwald, eonelamou empresários e dirigentes de 287 Instituições de Ensino Superior a sensibilizar formadores de opinião e tomadores de decisão do poder público e da iniciativa privada para o papel estratégico dos investimentos em Ciência, Tecnologia e Inovação no desenvolvimento da economia. Voorwald também destacou a necessidade de melhoria do Ensino Fundamental e Médio em sua fala, como reitor anfitrião na cerimônia de Premiação Nacional da 5ª edição do Prêmio Santander de Empreendedorismo e de Ciência e Inovação.

“Esforços cada vez maiores precisam ser feitos pela educação básica dos brasi-

leiros. Caso contrário, no Brasil a árvore da ciência correrá o risco de não ter seus nutrientes nem suas folhas, flores e frutos”, afirmou o reitor no evento, realizado em São Paulo, no dia 17 de novembro.

Lembrando que em 2008 o Brasil ficou em 13º lugar na produção científica internacional, Voorwald observou que nas duas últimas décadas o país teve um crescimento superior a 300% na área. “Apesar de apenas nos últimos anos termos alcançado o patamar de 1% de nosso Produto Interno Bruto com investimentos em Ciência e Tecnologia”, disse.

Na sequência, o reitor da Unesp enfatizou a estreita correlação entre os indicadores de investimentos de alguns países em Pesquisa e Desenvolvimento e o seu desempenho na economia. (Ver íntegra do pronunciamento no endereço http://www.unesp.br/int_noticia_2imgs.php?artigo=4657).

Prêmios – Também se pronunciaram na cerimônia o presidente do Grupo Santander

Fotos Daniel Patire



Reitor aponta relação entre recursos para Pesquisa e Desenvolvimento e desempenho econômico; Loncarovich foi finalista do prêmio

Brasil, Fábio Barbosa, o executivo responsável pelo Santander Universidades, Jamil Hannouche, e o diretor-geral do Univesia, Ricardo Fasti. Entre os presentes estavam João Grandino Rodas, reitor eleito da USP, Pedro Coutinho, executivo responsável pela Rede Santander, e Wagner Ferrari, executivo responsável pela Rede Real. Na cerimônia foram premiados oito projetos, quatro voltados para professores e pesquisadores, em Ciência e Inovação, e outros quatro para estudantes de graduação e de pós-graduação, em Empreendedorismo.

Neste último, o trabalho do mestran-

do Paulo Loncarovich, da Faculdade de Filosofia e Ciências, câmpus de Marília, ficou entre os finalistas na categoria de Tecnologia da Informação. Ele se classificou para a final nacional ao vencer a etapa regional Sudeste do prêmio. Loncarovich eoneorreu com um plano de negócio para o software “Sistema de Geração, Armazenamento, Transferência e Interpretação de Informações Digitais de Eletrocardiogramas para Diagnóstico de Arritmia Cardíaca”, que desenvolve sob a orientação da professora Pláeida Leopoldina da Costa Santos.

ANIVERSÁRIO

Vunesp comemora 30 anos

Fundação avaliou mais de 16 milhões de candidatos, em vestibulares e outros processos de seleção



Comemoração: 1.550 processos de seleção realizados desde 1980

A Fundação para o Vestibular da Universidade Estadual Paulista (Vunesp) comemorou o seu 30.º aniversário no dia 29 de outubro, em sua sede, em São Paulo. A instituição foi criada em 26 de outubro de 1979 para realizar o vestibular da Universidade. Desde o seu primeiro exame, em 1980, 16.040.104 candidatos foram avaliados em 1.550 processos de seleção: 406 vestibulares e 1.144 concursos, avaliações e seleções para residência médica.

Entre as instituições para as quais a Vunesp realiza vestibulares estão as Universidades Federais de São Paulo (Unifesp), de São Carlos (UFSCar) e do Triângulo Mineiro (UFTM). Na área de concursos, a Vunesp já selecionou candidatos para o Tribunal de Justiça de São Paulo, o Baneo Central e a Polícia Militar de São Paulo, além de dezenas de conselhos e órgãos de elite e centenas de prefeituras.

LITERATURA

Fernandes Dias Pereira/Imprensa Oficial



Ceccantini e Marisa (terceiro e quinta da esq. para dir.); panorama da obra infantil do autor paulista

Obra sobre Lobato leva Prêmio Jabuti

Obra da Editora Unesp e da Imesp envolveu 50 estudiosos

Monteiro Lobato Livro a Livro – obra Infantil é o Livro do Ano de não-ficção do 51º Prêmio Jabuti. Com organização de João Luís Ceccantini, da Faculdade de Ciências e Letras, da Unesp, câmpus de Assis, e de Marisa Lajolo, professora da Unicamp, o trabalho reuniu 50 pesquisadores de diversas universidades brasileiras para traçar o panorama da obra infantil do escritor paulista.

A premiação foi realizada na noite de 4 de

novembro, em São Paulo. O título publicado pela Editora Unesp e pela Imprensa Oficial do Estado de São Paulo (Imesp) já havia conquistado o primeiro lugar na categoria Teoria e Crítica Literária. A Editora Unesp teve outro trabalho premiado este ano com o Jabuti. *Meio ambiente e crescimento econômico*, de Gilberto Dupas, ficou com o terceiro lugar na categoria Economia, Administração e Negócios.

“Para a Unesp e a edição universitária, esta é uma conquista histórica e mais um marco na trajetória vitoriosa da editora em seus 22 anos”, afirma o diretor-presidente da Fundação Editora da Unesp, José Castilho Marques Neto.

Geral

LEITURA DINÂMICA

SEMANA CULTURAL

A unidade de Rosana realizou a sua V Semana Cultural, entre 9 e 12 de novembro. A aluna Priscilla Ingrid P. Fonseca conquistou o primeiro lugar do Concurso Cultural do evento. Os estudantes Marcelo de Lorena Storniolo, Roberta Pirolo e Sumaya Suemy Nakayama obtiveram o segundo, terceiro e quarto lugares. (Annie Christine Leite, bolsista Unesp/Universia/Rosana)

HOLANDA

Rodrigo Manzione, professor da unidade de Ourinhos, participou, em novembro, da Holland Alumni Conference 2009, em Haia, na Holanda. O evento reuniu ex-intercambistas de todas as partes do mundo que estudaram na Holanda entre 2005 e 2007, para compartilhar suas experiências e opiniões sobre o período de aprendizado no país. (Rafael Furlan, bolsista Unesp/Universia/Ourinhos)

FITOSSANIDADE

Dia 19 de novembro, foi promovido no anfiteatro do K.K.K.K, na cidade de Registro, o II Simpósio de Fitossanidade no Vale do Ribeira. O evento reuniu palestras, pesquisas sobre doenças, pragas, plantas daninhas e o uso correto e seguro de agrotóxicos no Vale do Ribeira. (Laís de Oliveira Machado, bolsista Unesp/Universia/Registro)

DRAMATURGIA

O encontro de estudos teatrais "Dramaturgia: as tessituras da cena", foi realizado no Instituto de Artes, em São Paulo, câmpus da Barra Funda, de 11 a 13 de novembro. Com apoio da Pró-Reitoria de Extensão Universitária (Proex), o evento foi organizado pelos professores Alexandre Mate e José Manuel L. de Ortecho. (Lucas Paolo Sanches Vialta, bolsista Unesp/Universia/Instituto de Artes/São Paulo)

DEMOCRACIA

De 16 a 20 de novembro, o Departamento de História da Faculdade de História, Direito e Serviço Social, câmpus de Franca, promoveu um curso sobre a experiência democrática chilena. O evento foi coordenado pelo professor Alberto Aggio (câmpus de Franca) e ministrado por Lucas Pinheiro (Unifran) e Gonzalo Andrés Cáceres Quiero (PUC/Santiago). (Bruno Rodrigo Santos, bolsista Unesp/Universia/FHDSS/Franca)

OVINOS

A Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, câmpus de Botucatu, organizou, dias 14 e 15 de novembro, o II Curso de Atualização em Produção e Sanidade Ovina. A iniciativa buscou aprimorar os conhecimentos dos profissionais do setor de produção e sanidade de ovelhas, carneiros e cordeiros e estimular os alunos de graduação de Medicina Veterinária e Zootecnia a atuarem no setor. (Daniela Rodrigues Venegas Herrera, bolsista Unesp/Universia/FMVZ/Botucatu)

PISCICULTURA

Foi realizado, de 11 a 13 de novembro, o II Curso de Extensão Boas Práticas de Manejo Sanitário em Piscicultura no câmpus de Jaboticabal. Os responsáveis pelo evento foram a professora Fabiana Pilarski e o Grupo de Pesquisas do Centro de Aquicultura da Unesp (Caunesp). (Ramon Felipe de Oliveira Gones, bolsista Unesp/Universia, FCAV/Jaboticabal)

JORNALISMO

Cerca de 70 alunos do câmpus de Bauru participaram, entre 22 e 25 de setembro, da Semana Estado de Jornalismo, em São Paulo. A atividade tem como objetivo aproximar alunos do curso de Jornalismo dos profissionais da área, além de discutir temas atuais. (Eloiza Cristina Fontes Vieira, bolsista Unesp/Universia/Faac/Bauru)

ENGENHARIA MECÂNICA

Projeto de Guaratinguetá vence concurso na Alemanha

Proposta na área de tecnologia ambiental envolve geração de hidrogênio a partir de biogás

Antonio Carlos Caetano de Souza, doutorando em Engenharia Mecânica pela Faculdade de Engenharia, câmpus de Guaratinguetá, é um dos 15 ganhadores do concurso Green Talents. Sua pesquisa sobre a geração de hidrogênio a partir de biogás e a associação com células de combustível foi destaque entre outras propostas para o desenvolvimento sustentável.

O concurso busca identificar talentos científicos no campo da tecnologia ambiental e foi criado por iniciativa do Ministério Federal de Educação e Investigação da Alemanha. No total, foram 156 inscrições de jovens cientistas de 43 países.

"Apenas muito recentemente as pesquisas na área de tecnologia ambiental começaram a receber maior destaque pela

Divulgação



Souza recebe prêmio: maior espaço para opções que poupam ambiente

mídia e pelos próprios órgãos de fomento e indústrias", afirma Souza. "Isso se deve, principalmente ao custo de implementação dessas tecnologias 'verdes', que agora estão se tornando mais viáveis e atraentes para as empresas."

Os vencedores receberam como prêmio uma viagem de duas semanas pela Alemanha, com visitas a diversos institutos de pesquisa, universidades e em-

presas. Outros dois brasileiros foram premiados: Aristéia de Lima, pesquisadora da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), e Caetano Dorea, professor da Universidade de Glasgow, na Escócia. Também recebeu o prêmio Carlos Alberto Martinez-Huitle, doutorando mexicano da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN).

Cíntia Leone

ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

Estudo avalia novas formas de ação política dos jovens

Estudante conquista prêmio em encontro nacional com análise sobre conselho municipal de Araraquara

Com um estudo sobre a participação dos jovens nos conselhos municipais, Ana Paula Lima Ferreira conquistou o primeiro lugar no II Prêmio Lice 2009, categoria Políticas Públicas, no VIII Encontro Nacional dos Estudantes de Administração Pública. O evento foi realizado de 31 de julho a 3 de agosto, em Águas de Lindoia.

"Esse prêmio deu maior credibilidade à minha pesquisa, que aborda um tema pouco explorado ainda", argumenta Ana Paula, que cursa o último ano de Administração Pública na Faculdade de Ciências e Letras (FCL), câmpus de Araraquara.

A pesquisa, que focalizou o

Divulgação



Ana Paula: fora dos partidos

crentes em relação a mecanismos tradicionais de participação, como partidos políticos e movimento estudantil.

Ainda de acordo com a estudante, essa geração prefere optar por outros mecanismos de participação, como os conselhos, por exemplo. "Eles buscam novas formas de organização e utilizam mecanismos diferentes dos tradicionais para se expressarem e reivindicarem ações e direitos", assinala. A pesquisa contou com a orientação dos professores Sheila Farias Alves Garcia e Jorge David Barrientos-Parra, ambos da FCL.

Fabiana Manfrim

OUVIDORIA > JOSÉ RIBEIRO JÚNIOR

Realizações e qualidade na Unesp

Ao término de mais um ano acadêmico, a Unesp não fecha para balanço, mas abre-se para demonstrações e reflexões. Para a Ouvidoria, é muito satisfatório verificar a paz e o progresso ininterrupto no primeiro quarto do mandato do reitor Herman. A progressão da continuidade cumpriu-se plenamente, conservando-se o ritmo de desenvolvimento da nossa Universidade, e em alguns pontos houve mesmo aceleração ligada ou não à sólida base precedente.

Acompanhamos com carinho a comemoração de aniversário da Fundação para o Vestibular da Unesp (Vunesp), criada há trinta anos, completados em 26 de outubro. Essa Fundação, que em seus primeiros anos recebia subvenção para realizar nosso vestibular, cresceu, a ponto de hoje dar sua colaboração regular, via convênio, para significativa parceria na aquisição de material didático e eventos científicos realizados pela Unesp. Sua organização empenhada e honesta no vestibular ganharia a confiança de



universidades federais, entre as quais a UFSCar, a Unifesp e a UFTM. Outras entidades públicas empenhadas em transparência ampliariam a tarefa da Vunesp. O Tribunal de Justiça de São Paulo, a Secretaria da Educação do Estado, o Banco Central são algumas das entidades que procuram os serviços da Vunesp, que soma 406 vestibulares e 1.144 concursos, além de seleções para residência médica.

Nos destaques, não podemos deixar de mencionar outra Fundação da Unesp, a sua editora, FEU, co-

lecionadora de Prêmios Jabuti. E também notar a imensa atividade da Fundunesp e do Cedem.

As pró-reitorias têm dado uma sustentação quantitativa e qualitativa digna de todos os encômios. Acompanhamos por este jornal e pela grande imprensa notícias que fazem deste ano um motivo de orgulho comunitário. As notícias do Portal da Universidade estampam a produção científica, seja tecnológica, biomédica ou de humanidades. Cada unidade tem sido beneficiada com laboratórios, livros e construção de salas de aula. Equipamentos de última geração têm sido adquiridos. O intercâmbio internacional tem valorizado a qualidade que se busca em nossa universidade.

A Ouvidoria da Unesp recebeu reclamações e queixas que foram encaminhadas e solucionadas. Mas pode informar que 2009 primou pelo trabalho, paz e crescimento com qualidade. É esse conjunto que esperamos prevaleça no ano que se inicia e nos anos vindouros.

AGENDA

4/12 - Botucatu. Sessão Solene de Colação de Grau dos Concluintes de 2009. Às 17 h, no Ginásio Poliesportivo da FCA. Informações: <http://www.fmvz.unesp.br>

7/12 - Presidente Prudente. Defesa de Dissertação de Mestrado: "Exploração dos Fatores de Risco na Natacão", de Patrícia Raquel Carvalho de Aguiar. Às 10h30, no anfiteatro II. Informações: (18) 3229-5352.

10/12 - Presidente Prudente. Defesa de Dissertação de Mestrado: "Efeito do Tabagismo Passivo e do Exercício Físico Associado sobre a Expressão de Transportador de Glicose Glut4 em Músculos de Ratos", de Patrícia Ebersbach Silva. Às 9 h, no anfiteatro II. Informações: (18) 3229-5352.

10/12 - Presidente Prudente. Defesa de Dissertação de Mestrado: "Análise de índices

lineares e não lineares de variabilidade da frequência cardíaca de portadores de doença pulmonar obstrutiva crônica", de Tatiana Dias de Carvalho. Às 14 h, no anfiteatro II. Informações: (18) 3229-5352.

11/12 - Presidente Prudente. Defesa de Dissertação de Mestrado: "Variabilidade da Frequência Cardíaca como Ferramenta de Análise da Função Autonômica de Tabagistas: Revisão de Literatura e Estudo do Plot de Poincaré", de Beatriz Martins Manzano. Às 8h30, no anfiteatro II. Informações: (18) 3229-5352.

16/12 - São Paulo. Festa de confraternização de final de ano. A partir das 11h30 no IA. Confirmar presença até 1/12. Informações: proex@reitoria.unesp.br

21/01/10 - São Paulo. II En-

contro dos Descendentes dos Imigrantes, de Schio no Brasil. No Centro de Documentação e Memória - Praça da Sé, nº 108 - São Paulo (SP) - 1º andar (nas proximidades da Estação Sé do Metrô). Informações: (11) 3105-9903.

22 a 28/02 - São Paulo. Curso de verão: "Métodos Matemáticos em Biologia de Populações III". No câmpus. Informações: <http://www.ift.unesp.br/users/kraenkel/biomat.html>

23 a 25/02/10 - Jaboticabal. Simpósio sobre Palmeiras Produtoras de Palmito. Informações: (16) 3209-1300 ou www.funep.com.br/eventos

13 a 15/05/2010 - Botucatu. IX Workshop da Pós-Graduação (Áreas: Biologia Geral e Aplicada, Botânica, Farmacologia, Zoologia, Genética e Biometria). No IB. Informações: <http://www.ibb.unesp.br/eventos/workshop>

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA

Reitor: Herman Jacobus Cornelis Voorwald

Vice-reitor: Julio Cezar Durigan

Pró-reitor de Administração: Ricardo Samih Georges Abi Rached

Pró-reitor de Pós-Graduação: Marilza Vieira Cunha Rudge

Pró-reitor de Graduação: Sheila Zambello de Pinho

Pró-reitor de Extensão Universitária: Maria Amélia Máximo de Araújo

Pró-reitor de Pesquisa: Maria José Soares Mendes Giannini

Secretário-geral: Maria Dalva Silva Pagotto

Chefe de Gabinete: Carlos Antonio Gamero

Assessor-chefe da Assessoria de Comunicação e Imprensa: Maurício Tuffani

Assessor-chefe da Assessoria de Informática: Alberto Antonio de Souza

Assessor-chefe da Assessoria Jurídica: Edson César dos Santos Cabral

Assessor-chefe de Planejamento e Orçamento: Trajano Pires da Nóbrega Neto

Assessor-chefe de Relações Externas: José Celso Freire Júnior

Assessor Especial de Planejamento Estratégico: Rogério Luiz Buccelli

Diretores/Coordenadores-executivos das Unidades Universitárias:

Pedro Felício Estrada Bernabé (FO-Araçatuba), Sandro Roberto Valentin (FCF-Araraquara), José Claudio Martins Segalla (FO-Araraquara), José Luis Bizelli (FCL-Araraquara), José Roberto Ernandes (IQ-Araraquara), Mário Sérgio Vasconcelos (FCL-Assis), Roberto Deganutti (FAAC-Bauru), Olavo Speranza de Arruda (FC-Bauru), Jair Wagner de Souza Manfrinato (FE-Bauru), Edivaldo Domingues Velini (FCA-Botucatu), Sérgio Swain Müller (FM-Botucatu), Renato Eugênio da Silva Diniz (IB-Botucatu), Luis Carlos Vulcano (FMVZ-Botucatu), Mário de Beni Arrigoni (Dracena), Ivan Aparecido Manoel (FHDSS-Franca), Júlio Santana Antunes (FE-Guaratinguetá), Marco Eustáquio de Sá (FE-Ilha Solteira), Marcos Tadeu Tibúrcio Gonçalves (Itapeva), Raul José da Silva Girio (FCAV-Jaboticabal), Mariângela Spotti Lopes Fujita (FFC-Marília), Paulo Fernando Cirino Mourão (Ourinhos), João Fernando Custódio da Silva (FCT-Presidente Prudente), Sérgio Hugo Benez (Registro), Luiz Carlos Santana (IB-Rio Claro), Antonio Carlos Simões Pião (IGCE-Rio Claro), Rosângela Custódio Cortez Thomaz (Rosana), Carlos Roberto Ceron (Ibilce-São José do Rio Preto), José Roberto Rodrigues (FO-São José dos Campos), Marcos Fernandes Pupo Nogueira (IA-São Paulo), Marcos Hikari Toyama (CLP-São Vicente), Antônio César Germano Martins (Sorocaba) e Gessuir Pigatto (Tupã).

Coordenador de imprensa: Oscar D'Ambrosio

Editor: André Louzas

Redação: Cinthia Leone, Daniel Patire, Eliza Muto, Fabiana Manfrim e Genira Chagas

Programação visual: RS Press Editora

Projeto gráfico e edição de arte: Leonardo Fial (RS Press)

Diagramação: Gabriel Rabesco e Fernando Almeida (RS Press)

Revisão: Maria Luiza Simões

Produção: Mara Regina Marcato

Apoio administrativo: Thiago Henrique Lúcio

Tiragem: 25.000 exemplares

Este jornal, órgão da Reitoria da Unesp, é elaborado mensalmente pela Assessoria de Comunicação e Imprensa (ACI). A reprodução de artigos, reportagens ou notícias é permitida, desde que citada a fonte.

Endereço: Rua Quirino de Andrade, 215, 4º andar, Centro, CEP 01049-010, São Paulo, SP. Telefone: (11) 5627-0323.

Home page: <http://www.unesp.br/jornal>

Fotolito e impressão: Arte Brasilis



Governador: José Serra
SECRETARIA DE ENSINO SUPERIOR
Secretário: Carlos Vogt

A falta de diálogo no ensino dos índios

Educador mostra como geometria é ministrada aos Kuikúro sem levar em conta conhecimento da tribo

O modo como o conteúdo da geometria tem sido ensinado pela sociedade branca aos indígenas Kuikúro, do Parque Nacional do Xingu, deu origem a conflitos e outros problemas naquele grupo. Essa constatação marcou a pesquisa de doutorado de Pedro Paulo Scandiuzzi, que resultou no livro *Educação indígena x educação escolar indígena*, publicado pela Editora Unesp (110 páginas; R\$ 26).

Professor do Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas, câmpus de São José do Rio Preto, ele relaciona dois tipos de educação: a escolar indígena, proposta pela sociedade nacional, e a indígena, já existente no grupo que motivou as suas indagações. “É importante reconhecer que os povos indígenas devem decidir seu futuro, seguindo um projeto que parta de seus interesses e aspirações”, afirma o pesquisador.

A obra contextualiza a provável história do povo Kuikúro e os contatos iniciais com a sociedade não indígena. Depois, descreve a aldeia Lahatua Otomo no período em que o matemático lá esteve, entre abril de 1995 e novembro de 1996. Conta ainda como ele obteve os dados que lhe permitiram analisar duas figuras geométricas, a hipérbole e o losango, dentro do valor simbólico dessa comunidade.

Um dos pontos altos do livro é a constatação de que todos os desenhos usados pelos Kuikúro têm uma taxinomia própria, descrita pelos caciques da aldeia. Eles os dividem em seis tipos de pintura: do Quarup, ritual de homenagem aos mortos ilustres dos povos do Xingu; de cabelo; do abanador; de cestos; de homem; e de mulher.

Astronomia – Outro fator fundamental é que Scandiuzzi, ao receber aulas

Os Kuikúro

Habitantes do Parque Nacional do Xingu, no Mato Grosso, os Kuikúro eram, com 509 indígenas, a maior população do Alto Xingu, segundo censo da Fundação Nacional de Saúde de 2006. Subgrupo da família linguística karib, produzem os famosos colares e cintos com conchas e caracóis que historicamente têm um importante papel no sistema tradicional de trocas e pagamentos no Alto Xingu.



Cesar Oliveira Filho

de astronomia dos índios, percebeu que eles enxergam o céu e não as estrelas. “O céu é analisado segundo as formas feitas pelas estrelas. O importante é a escuridão”, afirma. “No desenho, portanto, também a parte escura é a essencial.”

O professor mostra como, para os Kuikúro, as figuras geométricas não são simples desenhos, mas têm significado simbólico e mitológico. “Fazem parte da vida do povo como forma de identidade, de comunicação visual e de transmissão do saber produzido na teoria e na observação sistemática dos astros Sol e Lua”, conta.

São visualizados ainda no trabalho obstáculos da educação escolar indígena aos Kuikúro. Como eles usam os dedos dos pés para contar, por exemplo, sentem dificuldade em elaborar operações matemáticas calçando sapatos ou ao se

sentar com os pés debaixo de uma mesa não transparente.

Outra questão cultural apontada é a falta de paciência de professores não indígenas, que acarreta a perda de seu status na comunidade. Também é destacada a escassez de recursos humanos e financeiros investidos na educação indígena, o que leva distintas etnias a estudarem no mesmo espaço escolar, dissolvendo diversidades culturais.

“Por tudo isso, o educador deve excluir toda a autossuficiência, dialogar com igualdade, aceitar a diferença e a alteridade e deixar que o outro se defina, aceitando a autoleitura de acordo com a própria identidade”, diz Scandiuzzi. “Deve-se reconhecer e aceitar a pluralidade cultural e o direito de manejar, de maneira autônoma, os recursos de cada cultura”, conclui.

Oscar D’Ambrosio

Etnomatemática nasceu no Brasil

A etnomatemática surgiu na década de 1970, no Brasil, com o matemático Ubiratan D’Ambrosio, professor da Unicamp, a partir de críticas sobre o ensino tradicional da matemática e da análise das práticas da disciplina em diversos contextos culturais. Depois, o conceito passou a designar as variações culturais nas distintas formas de conhecimento. Pode ser entendida como um programa interdisciplinar que engloba as ciências da cognição, da epistemologia, da história, da sociologia e da difusão.

O termo vincula a aquisição de conhecimento, de fazeres e de saberes (*mátoma*) com a realidade sociocultural (*etno*) das pessoas. Numa perspectiva etnomatemática, o ensino da matemática ganha contornos e estratégias específicas, peculiares ao campo da percepção dos sujeitos aos quais se dirige.

A matemática vivenciada pelos meninos em situação de rua, a desenvolvida em classes do ensino supletivo e a geometria na cultura indígena seriam, portanto, completamente diferenciadas entre si.



OD Scandiuzzi (de barba) em aldeia: figuras geométricas têm valor simbólico para comunidade

OD