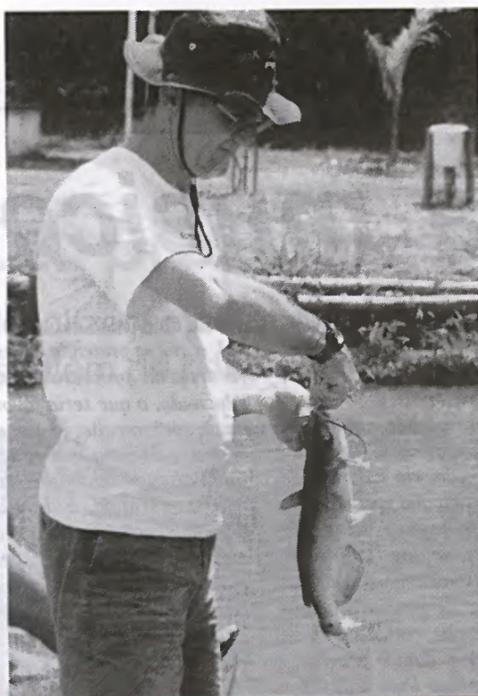


Impacto profundo

Cientistas mapeiam áreas degradadas para avaliar prejuízos ambientais no País

Pág. 4



Hélcio Toth

O mar não está para peixe

Biólogo critica sistema "pesque-e-solte" e propõe um "pesque-e-doe"

Pág. 4

Jornal da UNESP

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
MARÇO/2001 - ANO XVI - Nº 155

Uma relação tão delicada

Pesquisa investiga a reação de futuras mães quando descobrem que seus bebês têm malformação congênita

Pág. 12



Morco Andras

Universidade do interior desce a serra e reativa Câmpus do Litoral

Pág. 3

Jóão Morelli



O céu não pode esperar

Equipe internacional de cientistas lança balões na estratosfera para avaliar danos na camada de ozônio

Pág. 10

Mudança da Reitoria: comissão recolhe dados das cidades candidatas

Pág. 3

Lições da música

MARIA DE LOURDES SEKEFF



Viveu-se, no Rio de Janeiro, em meados do mês de janeiro último, uma explosão de vida. O Rock in Rio mobilizou milhares de jovens, confirmando as palavras do psicólogo Konrad Lorenz, segundo o qual

"não se pode ensinar uma pessoa a não ficar entusiasmada, mas pode-se ensiná-la a respeito do que se entusiasmar". Deixando de lado as características psicossociais desse fenômeno (instinto gregário, expressão catatímica da massa, força do contágio psíquico), vale ressaltar, aqui, o poder da música, que vai sempre além do imaginado, cobrando, mais e mais, sua presença em nossas escolas.

A sua necessidade advém da concepção de que o educando constrói o saber das coisas que o cercam, assim como o conhecimento de si próprio. Enquanto as ciências cognitivas procuram responder à questão de como desenvolvemos os diferentes conhecimentos, e admitindo-se a relevância de aspectos emocionais sempre envolvidos, acreditamos ter chegado a hora de se pensar em música nas escolas, contribuindo com mais este caminho para o desenvolvimento do educando.

Lidando com emoções, esse modo peculiar de se organizarem experiências atende a múltiplos aspectos do desenvolvimento humano (físico, mental, social, emocional, espiritual), tornando necessário o seu papel de facilitador, integrador e multiplicador de possibilidades de crescimento do indivíduo.

No movimento dessas considerações, o educando, permeável às influências dessa linguagem do sensível (como testemunha o Rock in Rio), acaba por se comprometer com uma ferramenta que lhe propicia o exercício da espontaneidade, criatividade, desenvolvimento e formação de vínculos sociais.

Possibilitando o acesso a dimensões não reveladas pela lógica, raciocínio e pensamento discursivo, o seu exercício nas escolas propicia a educação dos sentimentos e do raciocínio, pois que sentidos musicais auxiliam no desenvolvimento do pensamento lógico.

Cabe, assim, proceder a uma reengenharia do ensino, introduzindo em seu repertório a prática da música culta, com seus mecanismos de emoção, comunicação, expressão, socialização. Funcionando como eixo interdisciplinar, alimentando a capacidade necessária para que o jovem enfrente um mundo em transição (onde a escola já não é o lugar privilegiado de acesso à informação, mas que pode e deve ter ainda o papel de ensinar e organizar as idéias), criando conhecimento e soluções e lembrando que seu exercício possibilita a dispensa temporária de se contar com os processos se-

cundários que geram o princípio de realidade, a música é um dos caminhos a seguir quando se fala em educação, seus limites, suas possibilidades relacionais.

Dizendo sem revelar, calando através do que mostra, e marcada por uma seriedade que preside sua construção, ela é dotada de vazios de inspirada poética que garantem ao receptor uma pertinente dose de marginalidade. Instaura-se, assim, um jogo cujo exercício torna viável o desenvolvimento de alternâncias entre modos de pensar articulados e inarticulados e que, estendendo-se para além de sua prática, dota o educando da possibilidade de combiná-los e utilizá-los na solução de outros problemas e tarefas.

Por tudo isso, a música é considerada um valioso auxiliar da educação, possibilitando o conhecimento de nossos sentimentos, do mesmo modo que o cálculo matemático e a argumentação educam o pensamento. Tudo através de suas dimensões onírica, inconsciente e sexual.

O onirismo diz respeito à propriedade da música de favorecer uma vivência na qual

agora, da música clássica) nas escolas? Afinal, o que se pretende é a exploração de seus recursos no processo de desenvolvimento do educando, o que seria favorecido pela música de código culto, já que a emoção estética se nutre de uma dimensão intelectual e da familiaridade de um determinado código.

Nesse sentido, o desvelamento do modo de construção da música, o (re)conhecimento do seu código, a percepção de como ela diz o que diz, conduz o educando à descoberta de novas relações e novos sentidos, que acabam por sustentar o prazer da emoção estética.

Estimulando a capacidade de atenção do educando até níveis insuspeitados; relacionando-se com diferentes disciplinas (como a Matemática); com parâmetros passíveis de medição e representação gráfica, e permitindo a construção de critérios que possibilitam reconhecer e resolver problemas do dia-a-dia, as representações sonoras propiciam o desenvolvimento do pensamento lógico de que ambas, música e matemática, compartilham. Daí que sua



fantasia e realidade se encontram intimamente ligadas. Interessando particularmente ao psicólogo suíço Carl Gustav Jung, que a reputava possibilitadora de paralelos com a mitologia, o folclore e os contos de fadas, a dimensão onírica é a medida da transformação de um texto em outro, como nas construções musicais ligadas a pesquisas do inconsciente (expressionismo, dadaísmo, happenings). A dimensão inconsciente diz respeito àquela instância que descentra a consciência humana e que, falando por meio das lacunas do discurso consciente, subverte o seu sentido. E a sexual, finalmente, diz respeito à energia psíquica.

No sentido da dimensão sexual, acredita-se que o rock seja expressão de energia sexual do jovem. Falando diretamente aos adolescentes, ele surgiu como expressão livre e sem precedentes de sua agressividade e impulso sexual, em meados de 1950. Para Peter Dinklage, ex-líder do grupo The Who, esse gênero evoca, acalma e transforma as paixões dos jovens, ajudando-os a saírem inteiros do outro lado.

Ora, se a música fala ao jovem, se, através dela, ele representa e interpreta o mundo, por que não utilizá-la (estamos falando,

prática beneficia o educando, pelo que resulta de desenvolvimento cognitivo, de educação do pensamento, de educação dos sentimentos e consciência de cidadania.

Como o processo de aprendizagem se subordina à razão que motiva a busca do conhecimento; como o desejo de saber se associa ao desejo de sublimar; como o educando pensa com sua mente e seu desejo; e como o ato de aprender pressupõe uma relação com alguma figura simbolicamente transmissora do saber, acabamos por necessitar da música no contexto da escola.

Desse modo, é particularmente sedutora a premissa de que se pode estimular o desenvolvimento do educando com o sabor da emoção estética (emoção aprendida, disciplinada). É uma forma de, por outro viés, auxiliá-lo a concretizar sentimentos em formas expressivas, é possibilitar-lhe novas estruturas de pensamento, é levá-lo a descobrir e a se descobrir.

Maria de Lourdes Sekeff é professora do Instituto de Artes da UNESP, câmpus de São Paulo, e autora de *Recursos Terapêuticos da Música* (Editora UNESP) e *Curso e Dis-Curso do Sistema Musical* (Editora Anablume).

CARTAS

IMPRESA

Estou certa de que a reportagem *Quando a ciência vira notícia* (Jornal da UNESP nº 153, de dezembro último) vai sensibilizar várias pessoas, especialmente aquelas, dentre nós, menos dispostas a receber jornalistas. O texto evidencia a importância de os pesquisadores divulgarem seus trabalhos e acaba por fazer, ainda que nas entrelinhas, uma justa homenagem ao trabalho que vocês vêm desempenhando.

Sandra Regina Gimenez-Pascoal, psicóloga do Departamento de Fonoaudiologia da Faculdade de Filosofia e Ciências da UNESP, câmpus de Marília.

RESENHA

Parabéns pela resenha *Tem boi na linha*, sobre meu livro "Brasil Central Pecuário", publicada na edição de novembro último do *Jornal da UNESP*, nº 152. O texto não poderia ser mais correto e criativo.

Miguel Gimenez Benites, geógrafo do Departamento de Geografia da Faculdade de Ciências e Tecnologia da UNESP, câmpus de Presidente Prudente.

ANTES TARDE...

Pena eu ter chegado tão "atrasada". Só há pouco, mais precisamente em outubro último, tomei conhecimento do *Jornal da UNESP*. Compromissos acadêmicos mantiveram-me fora do País durante vários anos, e minha readaptação por aqui não foi — não está sendo — nada fácil. Mas, tenham certeza, vocês ganharam uma leitora cativa e atenta. A refenda edição de outubro está uma beleza, com destaque para a reportagem *Admirável mundo transgênico*, sobre, claro, os alimentos geneticamente recombinados. Mas os textos sobre a dengue, bastante didático, e sobre o crescimento da Ilha Comprida, não ficam atrás. A matéria *Conhece o bichão aí da foto?*, da edição de novembro, sobre a descoberta de novas espécies, é, numa palavra, fascinante. Enquanto aguardo as próximas edições, consulto amigos e bibliotecas em busca do tempo perdido. Parabéns.

Amélia Darel Strand, bióloga. Florianópolis, SC.

ALFABETIZAÇÃO DE PRESIDÁRIOS

Interessou-me muito o trabalho de alfabetização de presidiários desenvolvido pela professora Raquel Santos Sant'Ana, da Faculdade de História, Direito e Serviço Social do câmpus de Franca da UNESP, do qual tomei conhecimento numa reportagem publicada pelo *Jornal da UNESP* em novembro de 1998. Como faço para entrar em contato com a professora?

Ivânia Barbosa Gomes, Rio de Janeiro, RJ.

O Grupo de Alfabetização Paulo Freire, coordenado pela professora Raquel Sant'Ana e integrado por alunos dos cursos de História, Direito e Serviço Social da FHDSS, câmpus de Franca da UNESP, pode ser contatado pelo telefone (0xx16) 711-1800.

CORREÇÕES

A reportagem *Qualidade* é palavra de ordem, publicada na edição de dezembro último do *Jornal da UNESP*, nº 153, saiu com algumas incorreções. O nome da nova diretora do Instituto de Química da UNESP, câmpus de Araraquara, é Elizabeth Berwerth Stucchi, e não Stucci. No quadro 3X4, é dito que a professora Elizabeth "concluiu o doutorado em Química Inorgânica, no Instituto de Química da USP, onde também fez o pós-doutorado, em 1984." Na verdade, a docente concluiu seu doutorado no Departamento de Química Fundamental do Instituto de Química da USP, em 1979, e, em 1990, fez seu pós-doutorado no Laboratoire D'Optique de La Matière Condensée — Université Pierre-Marie Curie, em Paris, França.

Correspondência para esta seção: cartasjornal@reitoria.unesp.br

unesp

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA

Reitor: José Carlos Souza Trindade
Vice-reitor: Paulo Cezar Razuk
Pró-reitor de Administração: Roberto Ribeiro Bazilli
Pró-reitor de Graduação: Wilson Galhego Garcia
Pró-reitor de Pós-Graduação e Pesquisa: Marcos Macari
Pró-reitor de Extensão Universitária: Benedito Barraviera
Secretário Geral: Osvaldo Aulino da Silva
Diretores das Unidades Universitárias: Francisco Antonio Bertoz (FO-Araçatuba), Luiz Marcos

da Fonseca (FCF-Araçatuba), Ricardo Samih Georges Abi Rached (FO-Araçatuba), José Antonio Segatto (FCL-Araçatuba), Elizabeth Berwerth Stucchi (IQ-Araçatuba), João da Costa Chaves Junior (FCL-Assis), José Carlos Plácido da Silva (FAAC-Bauru), José Misael Ferreira do Vale (FC-Bauru), Edwin Avolio (FE-Bauru), Carlos Antonio Gamero (FCA-Botucatu), Paulo Eduardo de Abreu Machado (FM-Botucatu), José Roberto Corrêa Saglietti (IB-Botucatu), Luiz Carlos Vulcano (FMVZ-Botucatu), Luiz Antonio Soares Hentz (FHDSS-Franca), Guilherme Eugênio Filippo Fernandes Filho (FE-Guaratinguetá), Orivaldo Arf (FE-Ilha Solteira), José Antonio Marques (FCAV-Jaboticabal), Kester Carrara (FFC-Marília), Messias Meneguette Junior (FCT-Presidente Prudente), Massanori Takaki (IB-Rio

Claro), Maria Rita Caetano Chang (IGCE-Rio Claro), Maria Dalva Silva Pagotto (Ibilce-São José do Rio Preto), Maria Amélia Máximo de Araújo (FO-São José dos Campos) e Marisa Trench de Oliveira Fonterrada (IA-São Paulo).

JORNAL DA UNESP

Editor: Paulo Velloso
Redação: Evanildo da Silveira e Oscar D'Ambrosio
Edit. Eletrônica: Paulo Nunes Rocha
Fotografia: Hélio Toth
Colaboraram nesta edição: Alejandro Fabian, Tânia Belickas e Waltair Martão (reportagem); Thomaz D'Aquino (diagramação); Orlando (ilustração)

Produção: Célia Regina Moreira e Mara R. Marcato
Revisão: Maria Luiza Simões
Tiragem: 18.000 exemplares
Este jornal, órgão da Reitoria da UNESP, é elaborado mensalmente pela Assessoria de Comunicação e Imprensa.

A reprodução de artigos, reportagens ou notícias é permitida, desde que citada a fonte.
Endereço: Alameda Santos, 647, 13º andar, CEP 01419-901, São Paulo, SP.
Telefone (0xx11) 252-0323 e 252-0324.
Fax (0xx11) 252-0207.
e-mail: aci@reitoria.unesp.br; e-mail para solicitação de alteração na mala direta: maramar@reitoria.unesp.br
home-page: <http://www.unesp.br/jornal/>
Fotolito e Impressão: Imprensa Oficial

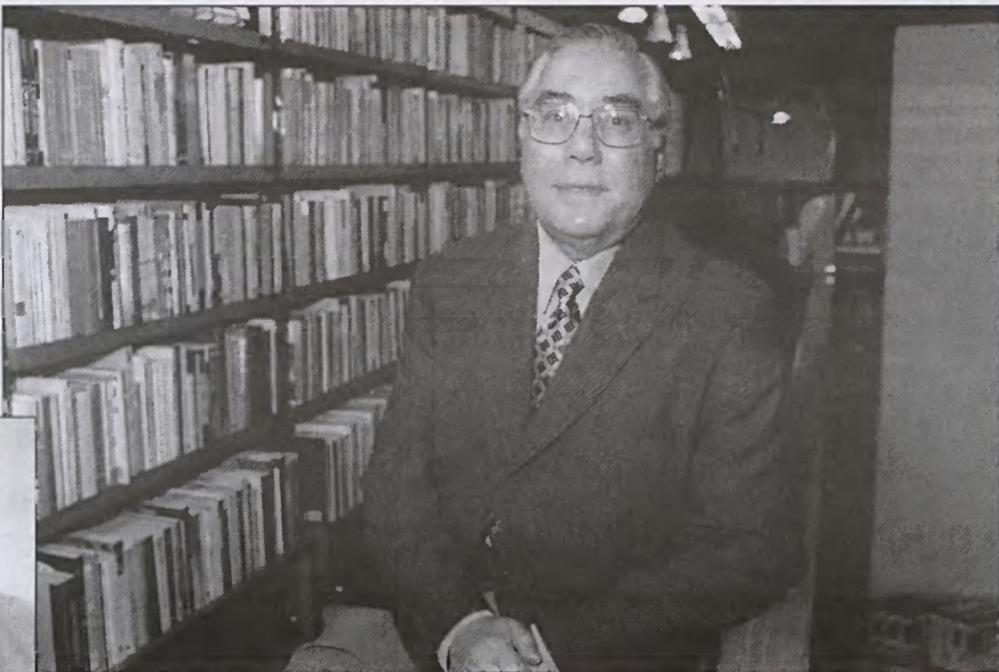
REITORIA

Comissão estuda propostas para nova sede

Cidade deverá ter localização estratégica, boa infra-estrutura e vias de acesso facilitadas, além de peso acadêmico no câmpus que abriga

Uma das metas da atual administração da Universidade é transferir a sede da Reitoria para o interior do Estado, preferencialmente para uma região central, equidistante às 16 cidades onde mantém câmpus. Com essa proposta, o reitor José Carlos Souza Trindade pretende facilitar o acesso de professores e funcionários das unidades universitárias à Reitoria, além de eliminar os gastos gerados pelo aluguel da atual sede, na região da Avenida Paulista, na Capital.

O primeiro passo para viabilizar o projeto foi a designação, no último dia 24 de janeiro, de uma comissão integrada por sete membros, cuja missão é realizar estudos sobre as condições das cidades que abrigam câmpus da UNESP localizadas no centro do Estado: Araraquara, Bauru, Botucatu e Rio Claro. A comissão é formada pelos professores Luiz Antonio Vane, chefe de Gabinete (presidente); Roberto Ribeiro Bazilli, pró-reitor de Administração; Herman J. C. Voorwald, assessor de Planejamento e Orçamento; Gerson Francisco, assessor de Informática; Éder Ricardo Biazolla, vice-diretor da Faculdade de Odontologia do câmpus de Araçatuba; Renato Bertolino Júnior, docente da Faculdade de Engenharia do câmpus de Ilha Solteira; e José Afonso Carrijo de Andrade, assessor de Relações Externas.



O reitor Trindade (acima) e Vane: análise minuciosa e imparcialidade na escolha

RELATÓRIO TÉCNICO

A primeira reunião da comissão foi realizada no dia 5 de fevereiro. "Estamos pedindo aos prefeitos das cidades candidatas e às presidências dos câmpus que estão sediados nelas um relatório sobre sua infra-estrutura, qualidade de vida, localização geográfica e peso acadêmico", explica Vane. A comissão, posteriormente, fará uma visita a cada cidade. Embora não exista ainda um cronograma

de atividades acertado, espera-se que até o final de março o relatório técnico esteja concluído.

A indicação das cidades propostas pela comissão será repassada ao Conselho Universitário (CO), que decidirá qual delas reúne as condições ideais para sediar a Reitoria da UNESP. De acordo com o reitor Trindade, são fundamentais na escolha da nova sede algumas variáveis, como a infra-estru-

tura da cidade, vias de acesso, transporte rodoviário e existência de aeroporto local. Além disso, deve ser levado em conta o aspecto político. Há uma lei, que data da criação da Universidade, em 1976, determinando que a sede da Reitoria seja em Ilha Solteira — antes de qualquer alteração, portanto, será necessário que a Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo revogue essa determinação.

A mobilização nas cidades candidatas a abrigar a sede da Reitoria tem sido grande. Araraquara largou na frente, lançando-se como candidata oficial em uma cerimônia realizada no dia 23 de janeiro último, em que o reitor foi homenageado como hóspede oficial do município. No dia 20 de fevereiro, foi a vez do prefeito de Rio Claro, Cláudio Antônio Mauro, visitar a Reitoria.

Acompanhado de assessores e de deputados estaduais originários de sua região, reuniu-se com o reitor para apresentar suas propostas para abrigar a Reitoria. Apesar do assédio, o professor Trindade mantém-se imparcial: "Deverá ser uma escolha muito difícil, dada às ótimas credenciais das cidades concorrentes", pondera. "Mas temos a convicção que, após os minuciosos estudos da comissão, faremos a opção acertada."

EXPANSÃO

Universidade do interior desce a serra

UNESP reativa Câmpus do Litoral com curso de extensão



Área próxima à sede do câmpus, em São Vicente: extensão e graduação

A nova administração da UNESP começa sua gestão com uma boa notícia para a população da Baixada Santista. Depois de cerca de um ano com suas atividades paralisadas, o câmpus do Litoral Paulista (CLP), em São Vicente, voltará à ativa. De 8 a 19 de maio próximo estará em funcionamento um curso de extensão universitária intitulado Acidentes com Animais Peçonhentos. Com 160 vagas (duas turmas de 80 vagas, de manhã e à tarde), o curso é dirigido a profissionais que cuidam da segurança — policiais militares, florestais, bombeiros

—, às voltas com acidentes na região costeira. No currículo, muito da experiência acumulada pelo Centro de Estudos de Venenos e Animais Peçonhentos (Cevap), unidade complementar da UNESP, no câmpus de Botucatu. "Como o Cevap já tem CD-Roms, vídeos e livros sobre o assunto, produzidos por seus próprios pesquisadores, o material didático já está pronto e disponível", afirma o pró-reitor de Extensão Universitária, o médico Benedito Barraviera.

Para o ano 2002, estão programados dois novos cursos de graduação, que serão oferecidos exclusivamente em São Vicente: Bio-

logia Marinha e Biotecnologia de Produtos de Origem Marinha, ambos no período noturno, com 40 vagas cada, e duração de quatro anos. "A comunidade local, com razão, tem se sentido um pouco frustrada por nunca termos, apesar das promessas, instituído cursos universitários na região", diz o reitor da UNESP, José Carlos Souza Trindade. "Mas agora vamos corrigir esta situação, marcando presença no litoral de São Paulo."

VESTIBULAR 2002

Os cursos de graduação foram escolhidos de acordo com as necessidades apontadas



Fotos: Mônica Richier

Curso: Animais Peçonhentos

pela comunidade local. "As grades curriculares estão praticamente prontas, os professores são da UNESP e os cursos terão dois anos básicos de Ciências Biológicas", explica o médico veterinário Carlos Alberto de Magalhães Lopes, diretor do Cevap e responsável pela comissão que está estudando a implantação dos cursos. "Os trabalhos da comissão devem estar concluídos até maio, para que os órgãos colegiados superiores da UNESP aprovelem os cursos e eles sejam incluídos no vestibular de 2002", afirma.

Desde que o antigo Centro de Estudos e Pesquisas do Litoral Paulista (Cepel) foi desativado, o câmpus do Litoral Paulista se manteve ocupado com cursos patrocinados pela Secretaria de Estado da Educação e pela Polícia Militar. "Este empréstimo de nossas instalações foi muito positivo, pois pudemos manter bem conservadas salas de aula, laboratórios, biblioteca, anfiteatro e outras dependências", comenta Barraviera. Ele espera, nesta nova fase do câmpus em São Vicente, contar com a parceria da prefeitura local para, por exemplo, adquirir material didático e aprimorar os laboratórios.

POLÊMICA

Como pode o peixe vivo...

Biólogo critica sistema "pesque-e-solte" e sugere um "pesque-e-doe"

O pesque-e-solte, atividade em que o pescador captura o peixe e, em seguida, libera o animal do anzol e o devolve à água, com vida, vem crescendo no Brasil desde os anos 1990, sob o argumento de que a pesca esportiva pode ser praticada sem matar ou causar sofrimento aos peixes. Para o biólogo Gilson Volpato, do Centro de Aqüicultura (Caunesp), unidade complementar da UNESP, sediada no câmpus de Jaboticabal, esse raciocínio não é verdadeiro: "É difícil demonstrar que o animal sente a dor da perfuração do anzol, mas também não há como dizer que ele nada sente. No mínimo, há uma situação extremamente estressante. E eu pergunto: é eticamente correto que as pessoas se divirtam com o desconforto de um animal?"

Docente do Departamento de Fisiologia do Instituto de Biociências da UNESP,

câmpus de Botucatu, Volpato é especialista em piscicultura e sempre questionou atos de desrespeito aos animais, como touradas ou brigas de galo. "Como pesquisador, não posso ficar alheio à violência que o pesque-e-solte causa aos peixes", afirma. "Eles não são máquinas insensíveis. Como todos os animais, buscam evitar sensações de desprazer e já verificamos que seu metabolismo aumenta em situações de perigo."

ANÁLISE

Como a dor é subjetiva e os peixes não falam, a melhor maneira de verificar a reação desses animais em situações extremas, de acordo com Volpato, é a análise comportamental. "Sabemos que, submetido ao estresse, como no momento em que enfrenta um predador, o peixe, como qualquer outro animal sob pressão, libera mais hormônios, num sinal inequívoco de incômodo. Divertir-se com isso é uma espécie de sadismo, que

pode justificar outros atos de violência", denuncia.

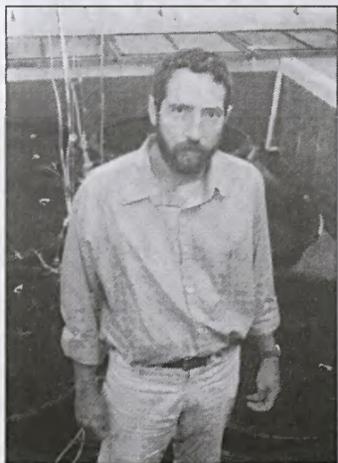
É razoável, segundo o pesquisador do Caunesp, que acaba de publicar o artigo "Pesque-e-solte: uma análise crítica", na revista científica *Plural* (veja registro à pág. 8), matar peixes para alimentação ou fabricação de remédios, mas causar dor e liberá-los logo depois não lhe parece lógico. "A pessoa pesca, paga por isso e devolve o peixe à água, achando que ele retomará normalmente seu curso. Mas os danos são evidentes: após o esforço físico, ele fica fragilizado e tem o seu sistema imunológico enfraquecido", alerta Volpato. "É um absurdo, num País em que a fome é uma realidade, que animais morram dessa maneira e não sejam consumidos pela população."

Para contornar o problema, o pesquisador propõe um "pesque-e-doe". "É uma idéia conciliatória. O peixe pescado por esporte seria doado a entidades assistenciais ou utilizado em merendas escolares", sugere. "Essa proposta é



O animal fora d'água: excesso de hormônio

coerente com a atual tendência ética internacional de que pesquisas científicas ou práticas esportivas causem o menor sofrimento possível aos animais."



Volpato: peixes devem ir para entidades assistenciais

Fotos Hélio Toth

MEIO AMBIENTE

Paraíso ameaçado

Grupo mapeia áreas degradadas para avaliar prejuízos ambientais

A biodiversidade é uma das maiores riquezas brasileiras. Infelizmente, ainda se sabe relativamente pouco sobre a potencialidade da biota nacional – conjunto de todos os seres vivos – para a produção de medicamentos. Ciente disso, há mais de vinte anos a microbióloga Sâmia Maria Tauck-Tornisielo, do Centro de Estudos Ambientais (Cea), unidade complementar da UNESP, sediada no câmpus de Rio Claro da UNESP, vem realizando e coordenando pesquisas em Recife, PE, na Bacia do Rio Corumbataí, próximo a Rio Claro, e na Estação Ecológica da Juréia, SP, em parceria com instituições como Unicamp, Embrapa e Universidade Católica de Pernambuco. "O objetivo desses trabalhos é avaliar o prejuízo gerado pela degradação ambiental nessas áreas", afirma.

Para isso, os estudos levados à frente pelo Cea realizam comparações entre a matéria orgânica encontrada nas matas primárias, virgens; nas secundárias, replantadas; e nas áreas devastadas. Foi possível assim isolar, no paraíso ecológico da Juréia, 150 espécies de fungos, 80 deles mantidos no próprio Cea. "Alguns deles produzem enzimas e ácidos graxos, que

são compostos orgânicos naturais de grande importância médica e industrial", afirma Sâmia.

OSTEOPOROSE

Um importante ácido graxo é o gama linolênico, que reduz o colesterol e é utilizado em remédios contra osteoporose, tensão pré-menstrual e síndrome da menopausa. "O crescimento de uma árvore e a extração de seu ácido graxo é um processo que demora anos. No entanto, com os fungos, é possível a aceleração desse processo", diz a pesquisadora. "O isolamento de ácidos graxos é um processo caríssimo, que exige equipamento de última geração e profissionais altamente especializados", completa. (veja quadro ao lado)

Outro projeto nessa linha é desenvolvido, em Recife, por pesquisadores locais, que, em parceria com o Cea, estudam a presença de leveduras em solo natural e em áreas devastadas. "Leveduras produzem biosurfactantes, que formam emulsões, como espumas estáveis, de grande importância na indústria farmacêutica", diz Sâmia.

O objetivo maior desses trabalhos,



Sâmia: banco genético para informação biotecnológica

Hélio Toth



Estação Ecológica da Juréia: 150 espécies de fungos isoladas

como explica a pesquisadora, é criar um banco genético de microrganismos capaz de fornecer uma inestimável fonte de informação biotecnológica. "Com a destruição do solo, perde-se a possibilidade

de identificar numerosas bactérias, fungos, aminoácidos e princípios ativos de diversas substâncias antimicrobianas que poderiam ser utilizadas em antibióticos para salvar vidas humanas", lamenta.

Apoio estatístico

Os diagnósticos e a identificação de impactos ambientais realizados pelo Cea valem-se geralmente de coletas experimentais de dados. Porém, para apresentar resultados precisos, são necessárias competentes análises estatísticas. Para que isso ocorra, o Grupo de Apoio à Análise de Dados e Modelagem de Meio Ambiente, do Departamento de Estatística, Matemática Aplicada e Computação, do Instituto de Geociências e Ciências Exatas (IGCE) da UNESP, câm-

pus de Rio Claro, fornece ao Cea assessoria estatística e computacional. "Atualmente, entre outras atividades, participamos da modelagem e análise de dados de um importante projeto de estudos na área ambiental da bacia do rio Corumbataí, próximo a Rio Claro", conta o estatístico José Silvío Govone, que integra o Grupo ao lado do também estatístico Antonio Carlos Simões Pião, vice-diretor do IGCE, e da matemática Maria Cecília Vecchiato Saenz Carneiro.



MEDICINA

Vacinas, sem contra-indicação

Pesquisador lança livro e CDs sobre processos de imunização

Proporcionar acesso rápido a dados precisos sobre imunização na área de vacinas é o objetivo da publicação *Vacinas contra Vírus, Bactérias e Toxinas*, do médico Benedito Barraviera, do Departamento de Doenças Tropicais e Diagnóstico por Imagem da Faculdade de Medicina (FM) da UNESP, câmpus de Botucatu. O tema é apresentado em um livro e dois CD-Roms. "O livro apresenta as informações de maneira sucinta, enquanto os CDs trazem informações mais detalhadas", comenta o docente, também pró-reitor de Extensão Universitária da Universidade.

O primeiro CD contém dados importantes sobre 12 diferentes tipos de vacinas: Caxumba, Febre Amarela, Gripe ou Influenza, Hepatite A, Hepatite B, Poliomielite, Raiva, Rubéola, Sarampo, Varicela, Varíola e Vacina Tríplice Viral (sarampo, rubéola e caxumba). Barraviera explica que, no CD, cada vacina é identificada por um ícone. "O sistema de navegação é linear, semelhante às páginas de um livro. Assim, é possível estudá-las seguindo tópicos como histórico, etiologia, epidemiologia, patogenia, história natural, características da vacina, efeitos adversos, indicações e contra-indicações", afirma.



AUTO-AVALIAÇÃO

O trabalho, inédito, é indicado especialmente para o ensino a distância, em que o aluno, além de estudar, pode se auto-avaliar e buscar informações complementares em sites da Internet previamente selecionados. Há ainda um ícone denominado "Clínica de Vacinas", dedicado àqueles que desejam

montar uma clínica especializada em vacinas. "A obra traz também um *Dicionário de Especialidade Farmacêutica*, dedicado às vacinas disponíveis no mercado, que oferece especificações técnicas de acordo com o seu fabricante", diz o autor.

"O CD oferece igualmente o endereço das empresas produtoras para compra, con-

Barraviera: reciclagem de médicos e professores

sulta, e *link* com a Internet", comenta Barraviera, que também é o editor científico da coleção *Educação Médica Continuada em Infectologia*, com dois volumes: *Tétano e Ofídios, Estudo Clínico dos Acidentes*, ambos acompanhados de um CD-Rom. "O projeto é indicado para a reciclagem de médicos e professores e para o treinamento de funcionários do setor de saúde."

O CD *Vacinas contra Vírus*, que roda direto no computador, sem precisar ser instalado, conta ainda com um *Manual de Consulta*, desenvolvido pelo médico Nelson Szpeiter, da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Paraná, com especificações técnicas de cada vacina disponível para uso clínico em crianças, adolescentes, adultos e pacientes especiais, como portadores de AIDS, diabetes ou insuficiência renal. "O segundo CD, *Vacinas contra Bactérias e Toxinas*, será lançado em setembro e terá as mesmas características do CD *contra Vírus*", declara o pró-reitor.

Os CDs *Vacinas contra Vírus* e *Vacinas contra Bactérias e Toxinas* são vendidos separadamente e ambos acompanham o livro homônimo (68 páginas) da Editora de Publicações Biomédicas. Cada CD, com o livro, custa R\$ 65,00. Informações: (0xx11) 5579-7413.

HISTÓRIA

Memória resgatada

Cedem assina convênio para recuperar acervo histórico

Um convênio assinado no final de 1999, entre o Centro de Documentação e Memória (Cedem), da UNESP, e o Instituto Histórico e Geográfico de São Paulo (IHGSP), pretende recuperar todo o importante acervo dessa instituição e abri-la à visitação pública e aos pesquisadores. O projeto está na Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp), à espera de aprovação. "A Fapesp deve se manifestar em, no máximo, dois ou três meses", explica o historiador Alexandre Hecker, do Departamento de História da Faculdade de Ciências e Letras da UNESP, câmpus de Assis, e diretor do IHGSP.

De acordo com Hecker, é virtualmente impossível contar a história de São Paulo sem o acervo do IHGSP. "Mas, infelizmente, ele está deteriorado e, por isso, fechado ao público e aos pesquisadores", diz. "Daí a importância desse convênio." Entre o que há de mais importante no IHGSP, com sede no centro da Capital, a poucos metros da Praça da Sé, está um museu da Revolução Constitucionalista de 1932, com armamentos e fardas. Há, ainda, vestuário do tempo do Império e periódicos da época do Brasil Colônia, além de cerca de 200 títulos de jornais da colônia italiana, publicados entre o final do século XIX e começo do século XX.



PRÊMIO

Política de má vizinhança

Historiador vence certame Casa das Américas, com trabalho sobre as relações entre Estados Unidos e América Latina

Com um trabalho no qual compara a percepção da política exterior dos Estados Unidos em relação à América Latina durante a Guerra Fria e o que mudou depois que ela acabou, o historiador Luís Fernando Ayerbe, do Departamento de Economia da Faculdade de Ciências e Letras (FCL) da UNESP, câmpus de Araraquara, foi um dos vencedores do prestigiado prêmio Casa das Américas 2001, concedido pelo governo de Cuba.

Ayerbe venceu na categoria Ensaio Histórico Social com o trabalho *Estados Unidos x América Latina: a construção da hegemonia*. Em sua 42ª edição, o prêmio Casa das Américas deste ano teve um número recorde de obras concorrendo. Divididos em cinco categorias (Novela, Conto, Teatro, Literatura Brasileira e Ensaio Histórico Social), participaram no total 854 trabalhos vindos de diversos países da América Latina. Os vencedores foram escolhidos por um júri composto de 25 intelectuais latino-americanos. "É um prêmio de muita tradição, que dá grande prestígio aos vencedores", diz Ayerbe. "Além disso, a premiação inclui uma edição, em espanhol, de 10 mil exemplares do trabalho, feita pela Casa das Américas."

O ensaio premiado de Ayerbe é o resultado de um projeto de pesquisa maior, financiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp), chamado *Civilização, Cultura e Desenvolvimento nas abordagens pós-Guerra Fria do conflito internacional: a identidade latino-americana*, desenvolvido entre março de 1998 e fevereiro de 2000. "É uma linha de pesquisa que de-

velopa dentro do Grupo de Estudos Interdisciplinares sobre Cultura e Desenvolvimento (GEICD), da FCL, do qual sou o coordenador", explica Ayerbe.

UNESCO

Além do prêmio Casa das Américas, Luís Fernando Ayerbe está entre os quatro vencedores do concurso Bolsas Sênior Culturais e Identidades na América Latina e Caribe, do programa de bolsas de estudo do Conselho Latino-americano de Ciências Sociais da Unesco e da Agência Sueca para o Desenvolvimento Internacional. O historiador venceu com o trabalho *América Latina e o Caribe na Nova Ordem Mundial: um território sem utopia?*. Agora, ele tem um ano para realizar a pesquisa e transformá-la num livro.

De acordo com Ayerbe, o objetivo é abordar o tema da identidade latino-americana e caribenha a partir do ponto de vista que se desenvolveu nos Estados Unidos após a Guerra Fria. "No trabalho, enfa-



Ayerbe (à esq.) e Reagan: o perigo mora ao lado

tizo as posições do Departamento de Estado, de centros de pensamento estratégico e de organizações privadas com poder de interlocução junto ao sistema decisório da política externa dos Estados Unidos", explica. "Darei um destaque especial ao projeto da Área de Livre-Comércio das Américas, ALCA. Considero que é neste tema que a idéia da América Latina e do Caribe como unidade problemática assume feições mais nítidas."



Seis unidades renovam diretorias

FCF/ARARAQUARA

Crescimento e qualidade

Meta é continuar entre as melhores do País

Manter o atual ritmo de crescimento, sem perder de vista a qualidade do ensino. Esta é a principal meta do farmacêutico-bioquímico Luiz Marcos da Fonseca, novo diretor da Faculdade de Ciências Farmacêuticas (FCF) do câmpus da UNESP de Araraquara, empossado no último dia 24 de janeiro. A cerimônia, realizada no Auditório daquela unidade, contou com as presenças do reitor da UNESP, José Carlos Souza Trindade, de alguns assessores do Gabinete e de representantes da prefeitura local. Até então vice-diretor da faculdade, Fonseca passa a ocupar o cargo que era do

professor Paulo Eduardo de Toledo Salgado. Seu vice-diretor é o também farmacêutico-bioquímico Raul Cesar Evangelista, do Departamento de Fármacos e Medicamentos.

Fonseca pretende dar seqüência ao plano diretor de infra-estrutura da FCF, que prevê a construção e melhoria de laboratórios e salas de aula. Para isso, conta com o apoio da Reitoria no sentido de uma implementação orçamentária, prevista no Estatuto da Universidade para as unidades que tenham alto custo com laboratórios. "Crescemos muito nos últimos anos, principalmente na pós-graduação e nos cursos noturnos", comenta



Fonseca (à esq.) e Evangelista: seqüência ao plano diretor

Fonseca. "Nossos cursos estão em primeiro lugar em várias avaliações oficiais e queremos investir para que este nível de excelência continue alto." A diretoria não tem planos, pelo menos a curto prazo, de investir na criação de novos cursos.

3x4

O professor Luiz Marcos da Fonseca, 51 anos, casado, sem filhos, é farmacêutico-bioquímico, formado pela Faculdade de Farmácia e Odontologia de Araraquara. Fez mestrado em Análises Clínicas e doutorado em Bioquímica, ambos na USP.

Atua na Universidade desde 1974. Foi por quatro anos supervisor do Núcleo de Atendimento à Comunidade (NAC), unidade auxiliar do câmpus de Araraquara. Pertence ao Departamento de Análises Clínicas da FCF.

IGCE/RIO CLARO

Transparência e equilíbrio

Gestão deve primar pela busca do saber e da sabedoria

Leitos graças a suas propostas de descentralização administrativa, motivação profissional dos funcionários e maior interação com a sociedade, a geóloga Maria Rita Caetano Chang e o estatístico Antonio Carlos Simões Pião foram empossados, em 31 de janeiro último, respectivamente, como diretora e vice-diretor do Instituto de Geociências e Ciências Exatas (IGCE) da UNESP, câmpus de Rio Claro. Estiveram presentes à cerimônia, realizada no Anfiteatro do Bloco Didático do IGCE, o reitor José Carlos Souza Trindade, o secretário geral Osvaldo Aulino da Silva, o ex-reitor Paulo Milton Barbosa Landim e o prefeito local, Cláudio Antonio de Mauro. "Implantaremos uma gestão participativa transparente e equilibrada, identificando deficiências, excelências e potencialidades, numa busca constante pelo saber e pela sabedoria", disse a diretora, em seu discurso de posse.

Vice-diretora na gestão anterior, Maria Rita, que substituiu na função Silvio Carlos Blay, alerta que a descentralização administrativa defendida pela sua chapa abrange a forma de gestão das verbas entre os departamentos do Instituto. " Almejamos obter uma melhor distribuição de recursos", afirmou. Outro objetivo é obter a motivação



Pião e Maria Rita: descentralização

profissional dos servidores técnico-administrativos. "Realizaremos um trabalho holístico para melhorar a eficiência de nossos funcionários."

Na cerimônia, o reitor Trindade lembrou que o dia da posse coincidia com a data do Jubileu de Prata da UNESP e ressaltou a disposição de cumprir os três pontos principais de sua campanha: a interiorização da Reitoria, a descentralização orçamentária e a criação de coordenadorias por áreas de conhecimento. "Tudo isso será possível com o empenho da Reitoria e a colaboração da comunidade unespiana", declarou.

No mesmo dia houve, ainda, no IGCE, cerimônias de assinatura do termo de posse das novas diretorias da Faculdade de Ciências Agrônomicas de Botucatu e da Faculdade de Ciências e Letras de Araraquara, cujas cerimônias de transmissão das funções ocorreram no dia seguinte, em seus respectivos câmpus. (Veja matérias nesta página e na próxima.)

3x4

Maria Rita Caetano Chang, 48 anos, geóloga, nasceu em Mogi Mirim, SP. Casada, três filhos, realizou mestrado e doutorado no Instituto de Geociências da USP e livre-docência, em 1997, na área de Estratigrafia e Paleoambientes Depositionais, no pró-

prio IGCE, onde leciona no Departamento de Geologia Aplicada. Trabalhou no IGCE de 1978 a 1981 e atuou na Universidade Estadual do Rio de Janeiro entre 1982 e 1985, ano em que voltou ao Instituto, do qual foi vice-diretora na gestão 1997/2001.

FCL/ARARAQUARA

Pólo de excelência

Plano é contemplar ensino e propor novo projeto pedagógico

Tornar a Faculdade de Ciências e Letras (FCL) da UNESP, câmpus de Araraquara, um pólo de excelência para o mundo universitário brasileiro e internacional. Com esta meta, o historiador e cientista social José Antonio Segatto e o economista José Murari

Bovo foram empossados, respectivamente, como diretor e vice da unidade, em 1º de fevereiro último, recebendo os cargos de seus antecessores, Cláudio Benedito Gomide de Souza e Maria Beatriz Loureiro de Oliveira, no Anfiteatro A da unidade. "Vamos trabalhar na pesquisa, extensão, graduação e pós-graduação, privilegiando a dimensão acadêmica, para que a FCL se torne um referencial importante no sistema universitário de todo o País", diz o diretor empossado. Estiveram presentes à cerimônia o chefe de Gabinete Luiz Antonio Vane, representando o reitor José Carlos Souza Trindade, o ex-reitor Jorge Nagle, ex-dirigentes da FCL e autoridades municipais.

Em seu discurso de posse, Segatto afirmou que é preciso trabalhar na implementação de um novo projeto pedagógico, que implique diminuição sensível da taxa de evasão e a realização permanente de seminários, debates, palestras e minicursos. O novo diretor apontou ainda qual será o papel do seu vice. "Vamos dividir as funções. Ficarei relacionado diretamente com as questões acadêmicas, enquanto Bovo vai trabalhar com a parte administrativa da

unidade". O diretor destacou ainda que pretende aproximar a FCL da comunidade. "Queremos, e vamos, mostrar que a FCL pode oferecer inúmeros benefícios para a cidade, sempre seguindo valores éticos, respeito à docência e à pluralidade de concepções", declarou.



Segatto e Bovo: pluralidade de concepções

3x4

José Antonio Segatto, 48 anos, casado, três filhos, nasceu em Pindorama, SP. É historiador e cientista social. Professor do Departamento de Sociologia da FCL-UNESP, câmpus de Araraquara, desde 1995, é livre-docente pela mesma instituição desde 1999. Trabalhou como professor do Sindicato dos Bancários de São Paulo (1979-82) e coordenou projetos e pesquisas no Patrimônio Histórico da Secretaria Municipal de Cultura de São Paulo (1983-86) e Eleotropaulo (1986-95). Publicou livros, como *Breve História do PCB* (1981), *Formação da Classe Operária no Brasil* (1987) e *Reforma e Revolução* (1995).

FCA/BOTUCATU

Melhorar, sempre

Estímulo à comunidade, em busca da excelência

Tendo como principal objetivo aprimorar a qualidade de ensino, valorizando a pesquisa e a extensão, o engenheiro agrônomo Carlos Antonio Gamero tomou posse, no último dia 1º de fevereiro, como novo diretor da Faculdade de Ciências Agrônomicas (FCA) da UNESP, câmpus de Botucatu. Ele substituiu o seu colega de profissão Elias José Simon. O também engenheiro agrônomo Leonardo Theodoro Büll tomou posse como vice-diretor no lugar do próprio Gamero, que ocupava esse cargo na gestão anterior.

Para atingir seu objetivo, a nova diretoria considera fundamental firmar um compromisso com a comunidade da FCA. "Isso significa estimular a participação de seus diferentes segmentos", explicou Gamero. "Tanto na coleta de opiniões e sugestões para implementar planos, como na mobilização de esforços e trabalho conjunto visando discutir, aprimorar e definir metas para a nossa faculdade". De acordo com o novo diretor, a faculdade está bem estruturada e tem boa qualidade de ensino, mas pode melhorar. "Vamos criar grupos para estabelecer diretrizes nesse sentido", prometeu Gamero. "Também vamos investir na formação do corpo técnico administrativo, com cursos de aperfeiçoamento e treinamento."

Centrando sua atuação nas funções que costumemente cabem ao vice-



Gamero e Büll: cursos de aperfeiçoamento

diretor, isto é, a extensão, Büll pretende estreitar o relacionamento com as empresas da região. "Queremos também recolher idéias para o desenvolvimento de pesquisas", explicou. "Nosso objetivo é desenvolver tecnologia e gerar informação de ponta."

A cerimônia de transmissão dos cargos estiveram presentes, além do vice-reitor Paulo Cezar Razuk, que representou o reitor, José Carlos Souza Trindade, e da nova e da antiga diretorias, o secretário de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo, João Carlos de Souza Meirelles, o deputado estadual Milton Flávio, líder do governo na Assembleia Legislativa, e o prefeito de Botucatu, Mário Ielo.

3x4

Carlos Antonio Gamero nasceu em Ribeirão Preto, em 11 de junho de 1954. É casado e tem dois filhos. Graduou-se em Agronomia pela Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" (ESALQ), da USP/Piracicaba, em 1977. No ano seguinte, ingressou na UNESP

como auxiliar de ensino do Departamento de Engenharia Rural da FCA. Em 1982, concluiu o mestrado e, em 1985, o doutorado, ambos na ESALQ. Em 1991, passou a ser professor livre-docente/adjunto e, em 1997, professor titular, ambos pela FCA.

FMVZ/BOTUCATU

Em sintonia com o mercado

Compromisso é formar profissionais para os novos tempos

Com o compromisso de aprimorar qualitativamente os cursos de graduação, o médico veterinário Luiz Carlos Vulcano tomou posse, no último dia 16 de fevereiro, como novo diretor da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia (FMVZ) da UNESP, câmpus de Botucatu. Como vice-diretor, assumiu o engenheiro agrônomo Edson Ramos de Siqueira. Os dois substituíram, respectivamente, os médicos veterinários Eunice Oba e Ariel Antonio Mendes.

Segundo Vulcano, outro objetivo importante de sua gestão será fazer com que a FMVZ forme profissionais em sintonia com as demandas do mercado de trabalho. "O grande desafio que teremos pela frente é o de encontrar, face aos novos cenários de nossas profissões, caminhos adequados à formação profissional dos nossos alunos, que corrijam distorções e que permitam responder aos apelos e necessidades sociais, econômicas e políticas de nosso País", disse o novo diretor. "Para vencer esse desafio, utilizaremos a criatividade e a competência



Siqueira e Vulcano: parcerias

de nossa comunidade acadêmica."

Na mesma ocasião, tomaram posse os novos supervisores e vice-supervisores do Hospital Veterinário, Raimundo Souza Lopes e Carlos Alberto Hussini, e das Fazendas de Ensino, Pesquisa e Produção, Heraldo Cesar Gonçalves e Dirlei Antonio Berto. Eles substituíram, pela ordem, Nereu Carlos Prestes e José Luiz de Mello Nicolletti, no hospital, e Edivaldo Antonio Garcia e Heraldo Cesar Gonçalves, nas fazendas. No caso do novo vice-diretor da FMVZ, sua promessa é de um trabalho bem arrojado. "Vamos buscar parcerias com a iniciativa privada", garante Siqueira. "Esses incentivos são vitais para que os docentes possam se dedicar à extensão."

Na cerimônia de transmissão dos cargos, realizada no anfiteatro da faculdade da FMVZ, estiveram presentes o reitor da UNESP, José Carlos Souza Trindade, e os novos e os antigos diretores, além do deputado estadual Milton Flávio, líder do governo na Assembleia Legislativa, e do prefeito de Botucatu, Mário Ielo.

3x4

Luiz Carlos Vulcano nasceu em Botucatu, em 30 de março de 1953. É casado e tem dois filhos. Médico veterinário, graduou-se em 1980 pela faculdade que hoje dirige. Em 1981, foi contratado pelo Departamento de Cirurgia e Reprodução Animal da FMVZ, como Auxiliar de Ensino na área de Radiologia Veterinária. Em 1985, concluiu o mestrado em Clínica Veterinária, pela mesma FMVZ. Cinco anos depois, em 1990, doutorou-se em Anatomia, pelo Instituto de Biociências da UNESP, câmpus de Botucatu.

IB/BOTUCATU

Ciência, com correção e ética

É este o espírito que dá norte às ações no Instituto

Levar os níveis de ensino em busca de patamares de excelência cada vez maiores. Este é o principal objetivo da administração do físico José Roberto Corrêa Saglietti e da bióloga Denise Maria Trombert de Oliveira, empossados em 9 de fevereiro último, respectivamente como diretor e vice do Instituto de Biociências (IB) da UNESP, câmpus de Botucatu. Eles substituíram Sheila Zambello de Pinho e Carlos Roberto Rubio. A cerimônia, realizada no Anfiteatro Armando Octávio Ramos, do IB, contou com a presença do reitor José Carlos Souza Trindade, do pró-reitor de Extensão Universitária, Benedito Barraviera, do secretário geral da Universidade, Osvaldo Aulino da Silva, do prefeito de Botucatu, Mário Ielo, e do deputado estadual Milton Flávio, formado pelo IB, além de ex-diretores do Instituto.

Saglietti afirmou que sua administração será pautada pela mesma coragem e determinação mostrada pelos seus antecessores "No IB, convivemos os mais diversos profissionais, nas mais diversas áreas e, ao longo de sua história, predominou sempre um espírito científico correto e ético", disse. "Queremos dar maior visibilidade ao Instituto, para que ele seja reconhecido também pelas suas pesquisas e ações na área de meio ambiente e não somente pelos cursos na área de ciências básicas."

Na cerimônia, o reitor José Carlos Souza Trindade ressaltou a criação, pela Reitoria, de uma comissão técnica para fornecer subsídios ao Conselho Universitário sobre as cidades mais indicadas a receber a Reitoria. "Nossa expectativa é levar a cúpula da Reitoria para a cidade escolhida em agosto", afirmou.



Denise e Saglietti: maior visibilidade

3x4

Nascido em São Manuel, SP, José Roberto Corrêa Saglietti, 48 anos, casado, dois filhos, é licenciado em Física pela Universidade Federal de São Carlos (1975), mestre em Engenharia Agrícola pela Universidade Federal de Viçosa (1981) e doutor em Agronomia pela Faculdade de Ciências Agrônomicas (FCA) da UNESP, câmpus de Botucatu (1991). Desde 1987 é professor do Departamento de Física e Biofísica do IB e, em 2000, foi diretor do Serviço Técnico de Informática do IB. Atua como professor junto ao curso de pós-graduação em Energia da Agricultura da FCA.

Lançamentos de docentes

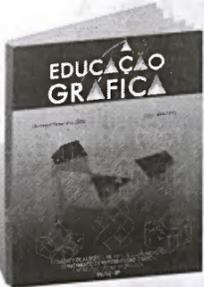
Da Graduação à poesia, em cinco novidades

ARTES GRÁFICAS

A linha do desenho

A relação entre desenho, ensino e novas tecnologias e as trocas entre programação visual e editoração eletrônica são alguns dos temas enfocados na edição número 4 da revista *Educação Gráfica*, publicada pelo Departamento de Representação Gráfica da Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação (Faac) da UNESP, câmpus de Bauru. Em outro ensaio, são analisadas as relações espaciais geradas pelos retábulos nas igrejas e capelas brasileiras do período colonial, com destaque para o Barroco. "No Brasil, existem vários barrocos, mas, em Minas Gerais, a talha e os retábulos configuram rupturas com o sentido estático, geometricamente bem comportado das paredes e pisos", explica o arquiteto Luiz Cláudio Bittencourt, da Faac, autor do ensaio "Geometrias Invisíveis". Outros textos de grande interesse são o do arquiteto Aírton Cattani, da Faculdade de Arquitetura da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), sobre os múltiplos significados de um projeto arquitetônico, e "Buscando compreender o design gráfico através dos fragmentos da história e da arte", de Fábio Simões Grossi, doutorando em Poéticas Visuais na Faac. "Meu objetivo é traçar um perfil do design gráfico na produção de cartazes, como os realizados por Toulouse-Lautrec e, posteriormente, pelos artistas construtivistas", afirma.

Educação Gráfica – Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação, câmpus de Bauru; Departamento de Representação Gráfica; número 4, novembro de 2000. R\$ 7,00. Informações pelo telefone (0xx14) 221-6058/68 ou pelo e-mail mgjunta@faac.unesp.br



LINGÜÍSTICA

Agonia de um idioma

Centro de Estudos Indígenas resgata textos em Kayová-Guarani, língua ameaçada de extinção



Galhego: cantos profanos e mitos de origem

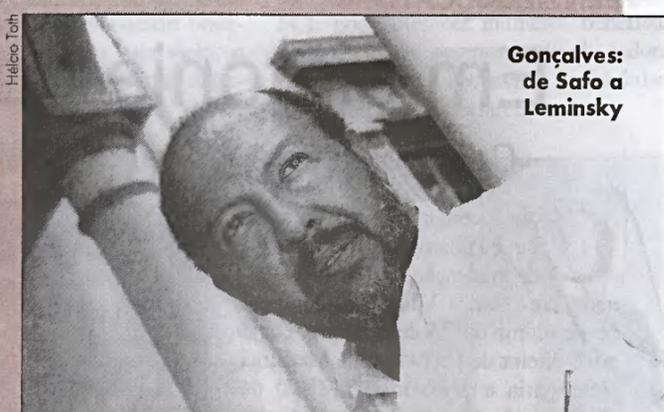
Idioma falado por 30 mil índios no Brasil, o Kayová-Guarani corre sério risco de desaparecimento. O motivo principal é a falta de textos acessíveis na língua materna, que passam ser passados às novas gerações. Para combater essa ameaça, o Centro de Estudos Indígenas "Miguel A. Menéndez" (Ceimam), projeto especial vinculado à Reitoria da UNESP, lançou o número 82 da publicação *Terra Indígena* (236 págs.; informações pelo telefone (0xx16) 232-0444, ramal 143). O volu-

me reúne cinco narrativas míticas Kayová-Guarani, que versam sobre os gêmeos Sol e Lua, e uma relação de termos designativos das partes do corpo, coletadas, transcritas e traduzidas para o português pelo índio kayová Aniceto Ribeiro e pelo lingüista e antropólogo social Wilson Galhego Garcia, professor do Departamento de Ciências Fisiológicas da Faculdade de Odontologia da UNESP, câmpus de Araçatuba. "Iniciamos esse trabalho em meados dos anos 1970, em Amambá, MS. Primeiro, havia um interesse estritamente acadêmico na área de etnobotânica. Progressivamente, fui iniciado pelos índios em assuntos relativos a cantos rituais e profanos, mitos de origem, religião, parentesco, plantas, animais, cores e aspectos da vida cotidiana", diz Galhego, também professor de Graduação da UNESP.

LITERATURA

O rubro dá o tom

Valonzado pela "orelha" do crítico literário João Alexandre Barbosa e com prefácio do poeta, cantor e compositor Amaldo Antunes, chega às livrarias *Vermelho*, o livro de estreia em versos de Aginaldo Gonçalves, docente do Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas da UNESP, câmpus de São José do Rio Preto. A obra homenageia poetas como Safo, Baudelaire, Rimbaud, Drummond, Valéry e Leminsky, muitos deles presentes nas obras teóricas do docente, que recebeu, por *Transição e Permanência* (1989), o prêmio de melhor ensaio da Academia Paulista de Críticos de Artes (APCA). Nos 38 poemas que compõem a obra, o vermelho está presente, seja pela alusão a pintores ou a imagens ou pela criação sinestésica de variadas impressões. Há páginas impressas em vermelho e, mesmo



Gonçalves: de Safo a Leminsky

quando isso não ocorre, a exploração gráfica e sonora da matéria poética remete a uma poesia que surge com pleno vigor. Assim, o agudo ensaísta e crítico literário revela, ao criar versos, um exímio poder de jogar com as palavras. Barbosa elogia a interação entre as diferentes partes do livro. "Eles são estágios de uma voz única, que

profere a afirmação de estar sempre tocado pela experiência do mundo", afirma. "O crítico-poeta deixa de ser, para deixar o poeta-crítico ser", declara Antunes. **Vermelho**, de Aginaldo Gonçalves. Ateliê Editorial; 176 páginas. R\$ 30,00. Informações: (0xx11) 4612-9666.

FÍSICA

É assim que se ensina

Professores do ensino médio de Física, em busca de alternativas em livros didáticos na área, contam agora com uma excelente opção. Os três volumes da coleção *Física*, do físico Alberto Gaspar, professor do Departamento de Física e Química da UNESP, câmpus de Guaratinguetá, apresenta, no mínimo, três inovações. Uma delas é a diagramação. "O texto básico está escrito em corpo maior, enquanto deduções, aprofundamentos, discussões, sínteses

históricas e aplicações tecnológicas são apresentadas em boxes, em corpo menor, coloridos: cinza, para os temas mais complexos, e azul, para as questões interdisciplinares", afirma o docente. Destacam-se ainda os quatro capítulos finais do terceiro volume, em que o autor apresenta, pela primeira vez num livro didático, as idéias básicas da Física Moderna, enfocando fótons, relatividade e quarks. "O tema geralmente é ignorado, pois não cai no vestibular", co-



menta o físico. Os manuais do professor também apresentam novidades. "Incluem orientações pedagógicas e indicações de cursos de pós-graduação em ensino de Ciências, como o da UNESP do câmpus de Bauru."

Física, de Alberto Gaspar. 3 volumes (*Mecânica*, 384 págs.; *Ondas, Óptica e Termodinâmica*, 416 págs.; e *Eletromagnetismo e Física Moderna*, 448 págs.); Editora Ática; R\$ 44,90, cada volume. Informações: (0xx11) 3346-3000.

Grande sertão: novas veredas

Pesquisadora detecta, em *Magma*, livro de poemas de Guimarães Rosa, sinais da futura obra em prosa do escritor

OSCAR D'AMBROSIO

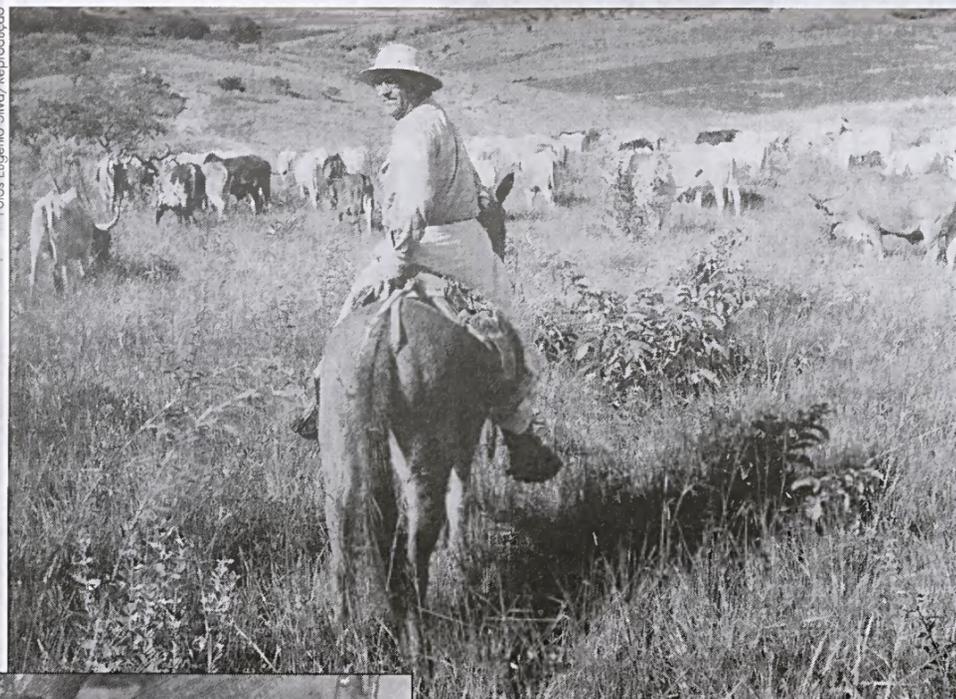
É possível encontrar, entre os versos de Guimarães Rosa, algumas pérolas. Por maiores que sejam, no entanto, são diminutas perante suas obras-primas em prosa, como *Sagarana* e *Grande sertão: veredas*. Isso não significa, porém, que a produção poética do artista deva ser descartada. Pelo contrário, a atenta análise de seus poemas pode permitir um melhor conhecimento do processo de elaboração da prosa roseana.

Com esse intuito, Maria Célia Leonel defendeu, em 1998, sua tese de livre-doutorado, na Faculdade de Ciências e Letras da UNESP, câmpus de Araraquara, onde leciona Literatura Brasileira. O trabalho, agora transformado no livro *Guimarães: Magma e gênese da obra*, joga, num denso trabalho de intertextualidade, novas luzes sobre a poesia e a prosa do escritor de Cordisburgo, Minas Gerais.

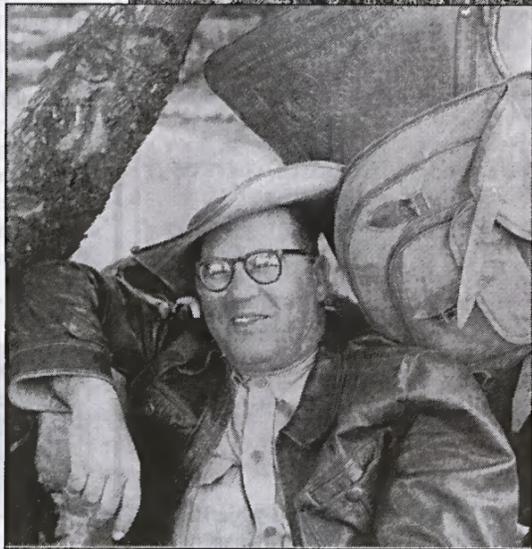
Magma ganhou o prêmio de poesia da Academia Brasileira de Letras, em 1937, mas por relutância do próprio autor e da família só foi publicado 60 anos depois. Sua data de produção situa-se, portanto, entre os contos de juventude, publicados nos periódicos *O Cruzeiro*, em 1929, e *O Jornal*, em 1930, e as narrativas de *Sagarana*, publicado em 1946.

Maria Célia selecionou poemas como "Maleita", "Boiada", "Chuva", "Reza Brava" e "Gruta do Maquiné", de acordo com as duas versões datilografadas do livro consultadas, e verifica como eles dialogam com contos como "Sarapalha", "O Burrinho Pedrês", "São Marcos" e "A Hora e a Vez de Augusto Matraga", todos publicados em *Sagarana*.

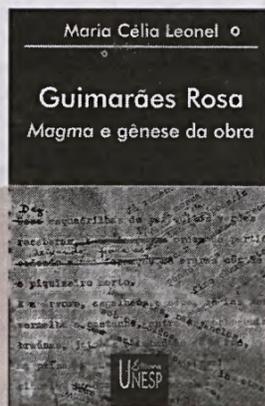
A relação entre os poemas de juventude e a prosa madura leva à identificação e cuidadosa descrição de procedimentos lingüísticos e estilísticos que se repetem. Para isso, os poemas do livro, em versos



Fotos Eugênio Silva/Reprodução



Rosa em seu universo: vida cotidiana com gosto de ação dramática



Guimarães: Magma e gênese da obra, de Maria Célia Leonel. Editora UNESP; 286 págs.; R\$ 25,00. Desconto de 25% para a comunidade unespiana.

Poesia prosificada

“Como poeta, Guimarães Rosa prosifica a poesia; como prosador, traz poesia para a prosa (...) Os poemas, em geral, goraram como poesia de qualidade ou inovadora. No entanto, deram sementes para frutos de pequeno porte com sabor concentrado, de fina e delicada poesia, como em *Primeiras histórias* e páginas de *Tutaméia*. E de tamanho maior, desdobrando-se em cachos maduros de pura polpa poética, como em *Corpo de baile* ou *Grande sertão: veredas*.”

Trecho de *Guimarães Rosa: Magma e gênese da obra*

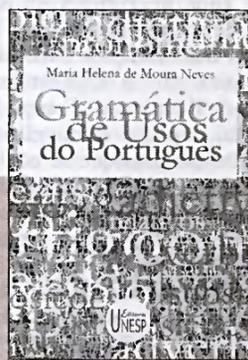
se percurso, Maria Célia verifica permanências e transformações, constatando aumento de densidade e tensão, características que alcançam, em Rosa, momentos de intensa beleza e esmerada construção lingüística.

A presença do sertão no universo literário roseano e o papel de animais diversos, como caranguejos, bois e colibris, são analisados. O principal mérito da obra está em revelar como Rosa trabalha o tempo e o espaço numa dimensão épica e heróica, em que imagens e vidas cotidianas ganham uma dimensão transcendental e universal. A autora mergulha no universo poético de *Magma* com um norte bem definido. O objetivo não é revelar Rosa como um poeta maior, mas verificar como sua faceta menor apresenta méritos, principalmente o de apontar veredas para desvendar o grande sertão da prosa do escritor.

GRAMÁTICA

Mas que língua é essa?

Uma das reclamações mais comuns dos estudantes de Língua Portuguesa é que existe uma distância imensa entre a norma culta e aquilo que é escrito em jornais e revistas. Para realizar essa aproximação, Maria Helena de Moura Neves, professora do Programa de Pós-Graduação de Lingüística e Língua Portuguesa da Faculdade de Ciências e Letras da UNESP, câmpus de Araraquara, trabalhou com uma base de dados de 70 milhões de ocorrências, armazenadas no Centro de Estudos Lexicográficos da UNESP. O material analisado inclui textos literários, técnicos, jornalísticos e teatrais, essenciais para saber como, de fato, as pessoas falam a língua de Camões ao Sul do Equador. O objetivo é orientar o falante sobre as formas mais eficientes de usar a língua e se comunicar melhor. O livro, portanto, é uma referência para o estudo da Língua Portuguesa, constituindo um sólido ponto de partida para futuros estudos na área. Auxilia também a identificar qual é o melhor uso de complexas conjugações ver-



Gramática de Usos do Português, de Maria Helena de Moura Neves. Editora da UNESP; 1038 págs.; R\$ 70,00. Desconto de 25% para a comunidade unespiana.

bais e de plurais compostos, além de evitar que se cometam equívocos na utilização de preposições ou conjunções.

(O.D.)

EDUCAÇÃO

Nova história em velhos cadernos

Para identificar as práticas escolares do Instituto de Educação "João Ribeiro", de 1928 a 1958, localizado na cidade de Rio Claro, Interior de São Paulo, a pedagoga Marilena Jorge Guedes de Camargo, do Departamento de Educação do Instituto de Biociências da UNESP daquela cidade, não se valeu de fontes tradicionais. Em vez de se limitar às informações conseguidas na escola, ela reuniu jornais, revistas, cadernos de alunos, quadros, fotografias e álbuns de recordação como fontes de suas investigações. Para isso, visitou mais de 320 pessoas e realizou incontáveis contatos telefônicos. Este livro, originariamente uma tese de doutorado defendida na Faculdade de Educação da USP, em 1997, reúne, portanto, registros pessoais e institucionais, dispersos no prédio escolar ou reunidos em gavetas e prateleiras das casas de antigos professores e alunos. Traça assim um importante painel da cultura e da pedagogia da escola brasileira no período estudado, além de alertar que, ao se jogar velhos



Coisas Velhas: um percurso de investigação sobre cultura escolar (1928-1958), de Marilena Jorge Guedes de Camargo. Editora UNESP; 240 págs.; R\$ 25,00. Desconto de 25% para a comunidade unespiana.

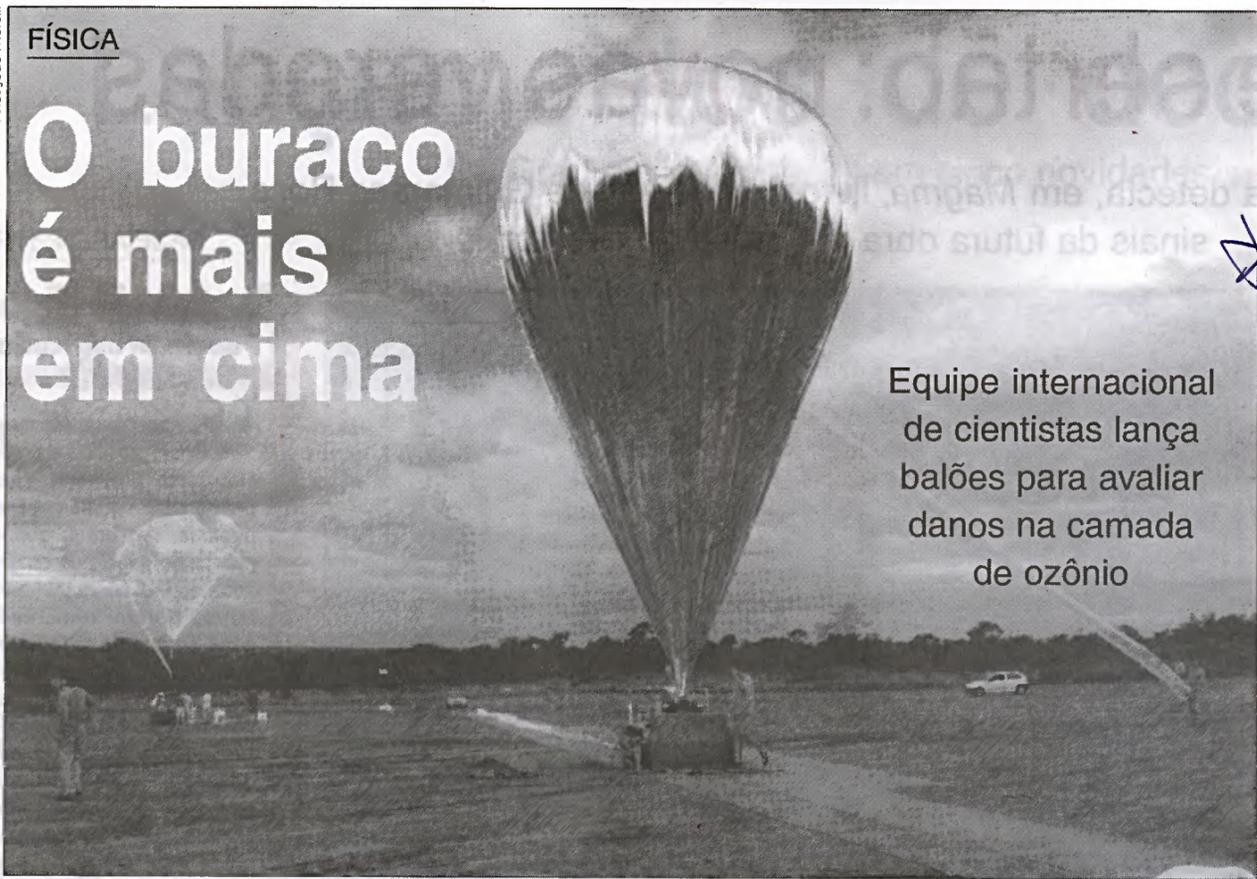
cadernos de escola fora, seja por mudança ou por falta de espaço, está se matando um pedaço da história da educação nacional.

(O.D.)

Fotos: Jobo Moretti

FÍSICA

O buraco é mais em cima



Equipe internacional de cientistas lança balões para avaliar danos na camada de ozônio

Balão estratosférico, no momento do lançamento: prioridade internacional

Desde o final de janeiro último, o Instituto de Pesquisas Meteorológicas – IPMet –, unidade complementar do câmpus de Bauru, transformou-se em um centro internacional de pesquisa para a avaliação da camada de ozônio nos trópicos. Mais de 20 pesquisadores da Comunidade Científica Européia, vindos da Inglaterra, França e Itália, juntamente com membros do Grupo de Lançamento de Balões (GLB), do IPMet, concentram suas baterias na investigação da destruição do ozônio na estratosfera (veja quadro ao lado). O trabalho faz parte da campanha “Sondagens Estratosféricas ao redor da Terra – SWWS”, iniciada em novembro do ano passado, e tem por finalidade desenvolver um programa de pesquisas com previsão para durar vários anos.

Segundo o coordenador da equipe brasileira, o físico com especialização em atmosfera Ngan André Bui Van, do IPMet, as investigações em torno da destruição do ozônio nas regiões polares revelam que o processo, em escala global, pode ser influenciado pelas mudanças climáticas nos trópicos. “Essas mudanças podem induzir o movimento ascendente das camadas aquecidas de ar, colocando na estratosfera os aerossóis que destroem a camada de ozônio”, explica Bui Van. “O estudo dessa influência tem sido uma prioridade da comunidade científica internacional.”

A segunda fase da campanha, com o lançamento do primeiro de uma série de cinco balões estratosféricos, aconteceu no dia 13 de fevereiro. Equipados com instrumentos de alta tecnologia, os balões transmitem os dados, por meio do sistema de satélite Argos, para o Centro Nacional de Estudos Espaciais (CNES), em Toulouse, França. A princípio, o IPMet recebe apenas as informações de localização dos balões, via Internet, que são disponibilizadas em forma de mapas e gráficos. Posteriormente, após tratamento científico, também chegarão os dados de observação científica.

Bui Van conta que os equipamentos, de alta tecnologia e alto desempenho, instalados nos balões foram especialmente desenvolvidos para esse fim, ou seja,

O céu que nos protege

A camada de ozônio, situada entre 20 e 35 quilômetros de altitude, na estratosfera, funciona como um escudo protegendo a Terra. Ela impede que grande parte da radiação ultravioleta emitida pelo Sol chegue até o solo, possibilitando o desenvolvimento da vida. Por milhões de anos, esse escudo manteve-se inalterado. Nas últimas décadas, no entanto, vem ocorrendo uma diminuição na concentração de ozônio (O₃) nessa camada. Detectou-se um grande buraco, logo acima do Pólo Sul, que tem aumentado a cada ano e, hoje, tem uma exten-

são próxima ao tamanho da América do Norte. Essa diminuição de concentração de O₃ – um gás rarefeito, de cor azulada – é causada, principalmente, pela emissão de poluentes na atmosfera.

A maior incidência de raios ultravioletas diminui a capacidade de fotossíntese dos vegetais e afeta diretamente as espécies animais. Nos seres humanos, compromete a resistência do sistema imunológico, causa câncer de pele e doenças oculares. Extinguir a camada de O₃ equivaleria, para muitos cientistas, a extinguir a vida na Terra.

observar as concentrações de ozônio e outros gases na atmosfera. A Universidade de Cambridge, na Inglaterra, por exemplo, desenvolveu um sensor acústico para observar o vapor de água e as partículas de aerossóis. “As nuvens serão analisadas por um feixe de laser criado por cientistas italianos, ligados ao Instituto de Física da Atmosfera, e a temperatura e pressão na estratosfera serão estudadas com o uso de uma plataforma meteorológica do Laboratório de Meteorologia Dinâmica da França”, completa o físico.

DUAS FASES

A base de lançamento de balões do IPMet foi escolhida, entre outras estações do Hemisfério Sul, por sua capacidade operacional e por sua localização geográfica, em região tropical. Essa escolha faz parte de um programa de observações estabelecido em colaboração com o Service d’Aéronomie da Universidade de Paris VI, da França.

Decidiu-se realizar a campanha de sondagens ao redor da Terra em duas

fases. A primeira teve o objetivo de estudar o controle e qualificação dos balões e do sistema de telemetria de longo alcance. A segunda parte, com cinco balões, tem a finalidade essencial de fazer observações científicas. Segundo o coordenador da equipe da Comunidade Européia, o físico Jean Pierre Pommereau, diretor do Centre National de la Recherche Scientifique – CNRS, da França, a operação do Programa “SWWS – 2001” tem um custo de cerca de 500 mil dólares, além do investimento em equipamentos, e é financiado pela Comunidade Científica Européia. “Esta parceria com a UNESP possibilita um grande avanço no estudo da atmosfera tropical”, enfatiza. Pommereau explica ainda que a estação instalada no IPMet é uma das duas existentes na região tropical sul – a outra está instalada na Ilha de Réunion, da França. “Nosso trabalho, aqui, é estrategicamente importantíssimo para que se conheçam melhor determinados fenômenos atmosféricos e para que possamos legar às gerações futuras um planeta melhor.”

Os dados obtidos por meio dos balões serão interpretados por cada grupo de pesquisadores (com experiências distintas) e, num prazo de seis a 12 meses, os resultados estarão disponíveis para a comunidade científica mundial.

Cleide Portes, de Bauru



Comunidade Científica Européia: Inglaterra, França e Itália

INTERCÂMBIO

Laboratório planetário

Universidade liga-se a rede internacional de pesquisa

Uma equipe de docentes, com representantes de diversos câmpus, está estudando a proposta de criação de um laboratório internacional de pesquisa na UNESP. Esse laboratório será a unidade brasileira do Mídia Interface Network Design (MIND), entidade internacional de intercâmbio entre cientistas das diversas áreas do conhecimento. Em fevereiro último, o diretor do MIND, seção da Michigan State University, Frank Biocca, esteve nos câmpus da UNESP de Guaratinguetá e Bauru, onde realizou reuniões com vistas a finalizar as negociações.

O coordenador da equipe unespiana, engenheiro Jânio Itiro Akamatsu, do Departamento de Engenharia Elétrica do câmpus de Guaratinguetá, explica que a implantação do Laboratório Internacional tem o objetivo de compartilhar recursos de diferentes instituições de pesquisas, contando com o trabalho de equipes multidisciplinares, multi-institucionais e multiculturais. “A criação desse laboratório vai viabilizar o avanço nas pesquisas, porque os custos serão bem menores”, argumenta. “Podemos utilizar os equipamentos deles e ceder os nossos, além de agilizar a troca de conhecimento entre os pesquisadores.”



Akamatsu e Biocca: interação

APRENDIZAGEM

Nos Estados Unidos, país de origem do laboratório, já existem três unidades do MIND, e China, Portugal e Rússia se encontram em fase de instalação dos equipamentos. Akamatsu explica que esses laboratórios internacionais desenvolvem pesquisas em ciência cognitiva, fazem estudos sobre interação humano-computador, estudam como a mente e a mídia interagem e como os sistemas de telecomunicação poderão facilitar a comunicação humana. Inicialmente, a equipe de pesquisadores da UNESP pretende realizar estudos na área de Ciência e Tecnologia de Aprendizagem.

Ainda de acordo com Akamatsu, o laboratório a ser implantado na UNESP será o primeiro MIND no Brasil e deverá funcionar de forma integrada com diversos departamentos. “A idéia é a interação de pesquisadores de várias áreas e várias universidades”, explica. Trabalhando há dois anos na negociação com Frank Biocca, Akamatsu está otimista. “Com os recursos advindos de órgãos de fomento para a criação do MIND no Brasil, a construção do laboratório deverá ser iniciada já neste semestre.” Só não se sabe, ainda, se ele terá sua sede em Bauru ou em Guaratinguetá.



AGENDA

RELAÇÃO DOS EVENTOS PROMOVIDOS PELAS UNIDADES NO MÊS DE MARÇO

ARAÇATUBA

- Março a novembro. Curso de Difusão Cultural: **Atualização em Reabilitação Oral, com Ênfase em Prótese Parcial Fixa – Soluções Clínicas.** Na Faculdade de Odontologia (FO). Informações: (0xx18) 620-3245 ou 620-3247.
- 30/03. Último dia de inscrição para o Curso de **Dor Orofacial Crônica.** Na FO. Informações: (0xx18) 620-3275.
- 30/03. Último dia de inscrição para o Curso de **Diagnóstico de Câncer Bucal.** Na FO. Informações: (0xx18) 620-3275.



BAURU

- 5/03. Último dia de inscrição para o Curso de Especialização em **Engenharia de Produção.** Na Faculdade de Engenharia (FE). Informações: (0xx14) 221-6145.

BOTUCATU

- Abril e maio. Curso de extensão **Pesquisa qualitativa com enfoque no método fenomenológico na área da saúde.** Promoção do Departamento de Enfermagem. 20 vagas, destinadas a alunos do curso de Enfermagem e enfermeiros. Na Faculdade de Medicina (FM). Informações: (0xx14) 6802 6070.
- 9 a 11/03. **I Workshop Transdisciplinar – Viagem ao Mundo do Caos.** Tema: O Padrão Quântico como Organizador da Vida e da Ciência. No Câmpus de Botucatu. Informações: (0xx14) 6821-4921.



- 26 a 28/03. **VII Maratona de Salvamento.** Promoção do Centro Acadêmico Pirajá da Silva, destinada a alunos dos cursos de Medicina e Enfermagem. 120 vagas. Na Faculdade de Medicina (FM). Informações: (0xx14) 68026020.

Atenção, unidades:

Prazo para envio de informações para a Agenda:

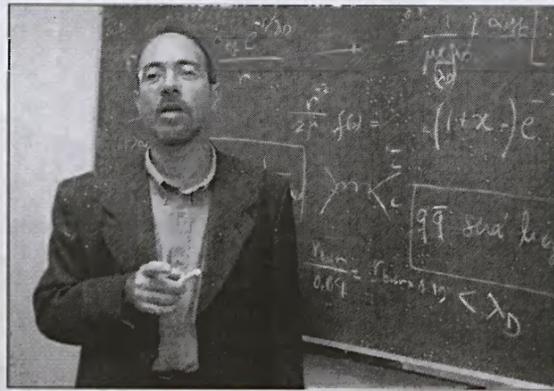
- edição de abril, 20/03
- edição de maio, 12/04
- edição de junho, 15/05

PALESTRAS

Do big bang ao teletransporte Ciclo troca em miúdos as complexas questões da Física

O Instituto de Física Teórica (IFT) da UNESP, câmpus de São Paulo, realiza, pela terceira vez, o seu projeto "Física ao Entardecer". Entre março e julho, abordará temas da Física moderna, como o teletransporte e o relógio atômico. Os encontros ocorrerão sempre na segunda 6ª feira de cada mês, às 18h30, em sua sede, à Rua Pamplona, 145, no bairro da Bela Vista, em São Paulo, próxima à estação Trianon-Masp do Metrô. "Os temas serão tratados com uma linguagem simples, acessível ao público que tenha pelo menos o segundo grau", afirma o físico Adriano Natale, professor do IFT e coordenador do evento.

A primeira palestra, a ser realizada em 9 de março pelo físico Daniel Vanzella, da UNESP, será sobre "Teletransporte: ficção ou realidade?". Em 6 de abril, a física Maria Cristina Batoni Abdalla, também do IFT, discorrerá sobre "Os primeiros três minutos", abordando a origem do universo, desde a explosão inicial até o surgimento das estrelas. Em 11 de maio, o físico da USP Vanderlei S. Bagnato, responsável pela construção



Natale: "Física ao Entardecer"

dos relógios atômicos brasileiros, explicará a necessidade cotidiana de um relógio de alta precisão na palestra "Relógio atômico: como funciona e para que serve".

Sobre as partículas chamadas neutrinos, em 8 de junho, um dos maiores especialistas da área, no País, o físico Marcelo Guzzo, da Unicamp, fará a palestra "A onipresença e o mistério dos neutrinos". O encerramento ocorre em 13 de julho, com a palestra "A teoria bola-de-neve e o efeito estufa", do físico Alexandre Tomio, da USP, que explicará o aparecimento das variações térmicas na Terra, bilhões de anos depois da explosão inicial. Informações: (011) 3177-9073 ou 3177-9029 ou pelo e-mail natale@ift.unesp.br

ENCONTRO

Com os olhos no microscópio Evento reúne, em Rio Preto, especialistas em histotecnologia

Cerca de 100 profissionais das áreas de histologia, citologia, microscopia eletrônica, varredura e óptica se reúnem, em 10 de março, durante o XXXIV Encontro Regional de Histotecnologia, a ser realizado no Auditório A do Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas (Ibilce). "A Histotecnologia estuda os princípios físicos e químicos dos métodos de preparo para análise de biópsias e autópsias sob microscópio", explica o histotécnico Josué Rodrigues dos Santos, coordenador do evento e tesoureiro da Sociedade Brasileira de Histotecnologia, que organiza o evento juntamente com o Ibilce. "São esperados profissionais de toda a Região Sudeste, que vêm em busca de aperfeiçoamento profissional."

No parte da manhã, haverá a apresentação do Coral da UNESP, seguida da abertura oficial pela diretora do Ibilce, Maria Dalva Silva Pagotto. Logo depois,

o biólogo Sebastião Roberto Taboga, chefe do Departamento de Biologia do Ibilce, realizará a palestra "Aplicação das técnicas histológicas no estudo do câncer prostático". "Informarei os participantes sobre novas técnicas histológicas que desenvolvi e sobre os cuidados com o câncer de próstata", afirma.

À tarde, o histotécnico Antonio Vicente Salvador, do Departamento de Morfologia do Instituto de Biociências (IB) da UNESP, câmpus de Botucatu, dará a palestra "Inclusão em Metacrilato Glicol". "A troca de experiência entre técnicos é muito importante num evento como esse", diz. Ele lembra ainda que o Encontro Regional pode ser considerado uma preparação para o XII Congresso Brasileiro de Histotecnologia e a II Jornada Mercosul, no Centro de Convenções em Salvador, BA, que ocorrerá de 6 a 10 de junho. Informações, pelos telefones (0xx17) 221-2200 ou 221-2401.

GUARATINGUETÁ

- 5 a 9/03. **I Ciclo de Cursos e Palestras da Pós-Graduação em Física.** Na Faculdade de Engenharia (FE). Informações: (0xx15) 525-2800, ramal 302.

ILHA SOLTEIRA

- 3/03. **Evento Fatores de Produção e Técnica de Análise de Gemas em Videiras.** Parce-

ria entre a Faculdade de Engenharia da UNESP, câmpus de Ilha Solteira, Cati, prefeitura municipal de Marinópolis, produtores rurais, Irrigaterra e Carborundum. Coordenação de Fernando Braz Tangerino Hernandes, da área de Hidráulica e Irrigação da FE. Em Mirandópolis. Informações: (0xx18) 3743-1180.

- 9/03. Último dia de inscrição para o **Curso de Aperfeiçoamento – Fundamentos da Física.** Na FE. Informações: (0xx18) 3743-1029.

JABOTICABAL

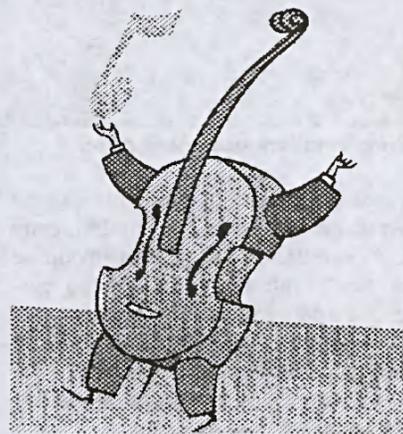
- Março a junho. **Curso de Espanhol.** Na Faculdade Ciências Agrárias e Veterinárias (FCAV). Às quartas-feiras. Informações: (0xx16) 3203-1322, ramal 202, 219 ou 230.
- Março a maio. **Curso de Inglês.** Na FCAV. Às terças-feiras. Informações: (0xx16) 3203-1322, ramal 202, 219 ou 230.
- Março a junho. **Iniciação à Informática.** Na FCAV. Informações: (0xx16) 3203-1322, ramal 202, 219 ou 230.
- Março a junho. **Análise de Dados pelo SAS.** Na FCAV. Informações: (0xx16) 3203-1322, ramal 202, 219 ou 230.
- Março a abril. **Tópicos Especiais: Macros no SAS e Análise de Medidas Repetidas no Tempo.** Na FCAV. Informações: (0xx16) 3203-1322, ramal 202, 219 ou 230.



- 30/03. **Curso. Custo de Produção do Leite.** Na FCAV. Informações: (0xx16) 3203-1322, ramal 202, 219 ou 230.
- 31/03. **Curso. Custo de Produção do Gado de Corte.** Na FCAV. Informações: (0xx16) 3203-1322, ramal 202, 219 ou 230.

S. J. CAMPOS

- 8/03. Apresentação do Coral da Faculdade de Odontologia (FO) para a comunidade do câmpus, com o objetivo de dar as boas vindas aos novos alunos e comemorar o Dia Internacional da Mulher. Às 17h e às 19h. Informações: (012) 321-8166.



SÃO PAULO

- 3/03. Último dia de inscrições para o curso de Pós-Graduação Lato Sensu de **Especialização em Teoria e Prática Artísticas: Fundamentos da Cultura e das Artes.** Coordenação de José Leonardo do Nascimento, doutor em História da Cultura pela Universidade de Paris, França. No Instituto de Artes (Rua Dom Luiz Lasagna, 400). Informações: (0xx11) 274-4733, ramal 201 ou pelo e-mail olga@ia.unesp.br
- 5 a 21/03. **Técnicas Profissionais de Tratamento de Imagens com o Photoshop 5.5.** Na Escola do Livro (Praça da Sé,108). Informações: (0xx11) 232-7171 ou 232-9555.
- 12 a 16/03. **Uma Livraria Virtual: Montagem.** Na Escola do Livro (Praça da Sé,108). Informações: (0xx11) 232-7171 ou 232-9555.
- 19 a 23/03. **A Montagem de uma Livraria.** Na Escola do Livro (Praça da Sé,108). Informações: (0xx11) 232-7171 ou 232-9555.
- 26 a 30/03. **As Tecnologias Gráficas: o Que os Editores Precisam Saber.** Na Escola do Livro (Praça da Sé,108). Informações: (0xx11) 232-7171 ou 232-9555.

Uma relação tão delicada

Pesquisa investiga comportamento de gestantes a partir do momento em que são informadas que seus bebês têm malformação congênita

Para a maioria das mulheres, receber a confirmação de uma gravidez é uma boa, excelente notícia. Começa aí um período de expectativa e alegria, no qual a futura mamãe passa a comprar roupas e o berço para o bebê, reformar o quarto, escolher um nome, pensar no feto e conversar com ele, tocar e afagá-lo através da delgada parede abdominal. De repente, um exame de ultra-som e isso tudo desmorona. Ao saber que o feto tem uma malformação congênita e que seu filho vai nascer com algum tipo de deficiência, muitas gestantes mudam de comportamento e perdem o vínculo que haviam criado com o bebê em formação.

Justamente para entender o impacto que o anúncio de uma malformação fetal causa nas mulheres grávidas, a psicóloga Gimol Benzaquen Perosa, do Departamento de Neurologia e Psiquiatria da Faculdade de Medicina (FM) da UNESP, câmpus de Botucatu, resolveu, junto com algumas de suas alunas, estudar mulheres nessa situação. Para isso, ouviu cerca de 40 gestantes que receberam a notícia de

37 gestantes com suspeita ou constatação de alguma malformação fetal. "De três a cinco dias após a notícia de malformação dada pelo obstetra, as gestantes responderam a um questionário", explica Gimol. "Todas as mães, exceto uma, relataram desenvolvimento de apego com o feto antes do diagnóstico da malformação". De acordo com Gimol, a maioria das mães (64,9%) teve dificuldade em identificar o início do vínculo. Das restantes, 18,9% disseram tê-lo iniciado imediatamente após o diagnóstico da gravidez, e 16,2% que ele começou quando as mudanças corporais da gestação tornaram-se visíveis, como crescimento da barriga ou quando o feto passou a se mexer e dar "chutes".

LIGAÇÃO INTERROMPIDA

Depois que receberam a notícia da malformação, no entanto, as coisas mudaram. "Trinta e nove por cento (14) das mães interromperam sua ligação com o bebê, cessaram os preparativos, pararam de conversar com o feto, de pensar em suas características e no futuro nome", explica a psicóloga da UNESP. "Além disso, várias mudaram o nome que pretendiam dar ao bebê. Antes de saber da malformação, os nomes mais comuns escolhidos eram de artistas, jogadores de futebol ou personagens de novela. Depois de saber do problema, as futuras mães trocaram esses nomes por nomes de santos ou, no caso de meninas, por Vitória."

O estudo mostrou também que, uma vez rompido o vínculo, não é fácil reatá-lo. Segundo Gimol, 43% das gestantes não conseguiram reiniciá-lo. Das 57% que conseguiram, metade o fez antes do nascimento, enquanto a outra metade só foi capaz de refazê-lo após o nascimento do bebê. "As mães que não reiniciaram o apego (83,3%) foram, em sua maioria, as

que haviam recebido informação de que a criança não sobreviveria ou a malformação era muito grave (16,7%)", conta Gimol. "Todas essas crianças morreram."

O segundo trabalho teve como objetivo conhecer os sentimentos das mães que recebem a notícia de uma malformação fetal, a que atribuem o problema e verificar se o modelo de estresse pós-traumático (PTSD) (*leia quadro*) pode ser aplicado a esta situação. Para isso, foram entrevistadas as mesmas mulheres do trabalho anterior, acrescidas de mais seis. "Os resultados mostram que mais da metade (55,8%) se sente culpada pela malformação", explica Gimol. "Mesmo sabendo que a culpa, neste caso, era absurda e irracional, o comportamento persistia. O mecanismo de defesa mais evi-

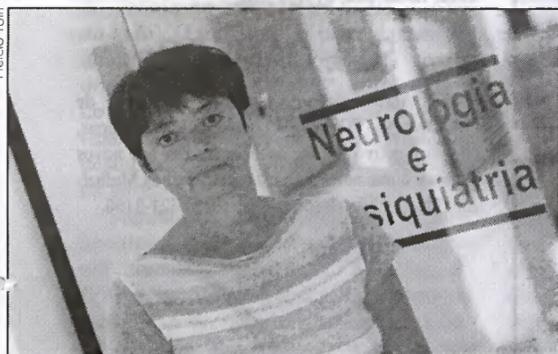
dente foi a negação do problema."

TRISTEZA PROFUNDA

Com relação aos sentimentos expressos por essas futuras mães, a pesquisadora constatou que a maior frequência encontrada foi tristeza profunda (25,5%) e medo (25,5%), seguidos por ansiedade/angústia (20,9%) e raiva (16,37%). "Cerca de 35% das pacientes relataram distúrbios psicossomáticos, como dor de cabeça, irritabilidade e dificuldades para dormir e se alimentar. Além disso, a grande maioria (86,1%) apresentou sinais de PTSD, fugindo ao assunto", comenta Gimol.

No terceiro trabalho, feito com as mesmas pacientes, mas aprofundado com apenas seis delas, procurou-se descobrir como as futuras mães se adaptavam à nova situação depois de receber o diagnóstico de malformação fetal. "A maioria adotou mecanismos simples", diz Gimol. "O caminho mais seguido foi não pensar no problema e procurar se distrair." Há aquelas também que se perguntam: por que isso foi acontecer justo comigo? Em busca de resposta, não são poucas as que enveredam pela religião ou misticismo, à espera de um milagre. Como milagres não acontecem todos os dias, elas acabam se conformando e cuidando do filho com amor. Como quase todas as mães.

Evanildo da Silveira



Gimol: malformação gera culpa

que seu feto tinha uma malformação, no Serviço de Medicina Fetal da FM, entre 1996 e 1998. "O trabalho subdividiu-se em três", explica Gimol. "Primeiro, pesquisou o desenvolvimento do apego mãe-filho após o anúncio da malformação; depois, as reações emocionais da gestante a esse diagnóstico; e, finalmente, estudou a adaptação à nova situação."

No primeiro caso, foram entrevistadas

Não é falha do ultra-som

Conjunto de sintomas é descrito como estresse pós-traumático

Os sintomas do estresse pós-traumático (PTSD), que a psicóloga Gimol Perosa passou a associar às mulheres atendidas pelo Serviço de Medicina Fetal da Faculdade de Medicina (FM) da UNESP, câmpus de Botucatu, são reconhecidos pelo Código Internacional de Doenças da Décima Conferência de Genebra (CID - 10). De acordo com esse código, o PTSD é um "transtorno que surge como resposta tardia a evento ou situação (de curta ou longa duração), de natureza excepcionalmente ameaçadora ou catastrófica, a qual causa angústia invasiva em quase todas as pessoas".

O PTSD se manifesta de duas formas: intrusão e esquiva. Na primeira, a pessoa apresenta pensamentos e imagens intrusivas, sonhos perturbadores, acessos de fortes sentimentos desagradáveis e comportamento repetitivo. Na segunda, o paciente nega o significado ou conseqüências do evento, tem atividade contrafóbica e apresenta inibição comportamental e

entorpecimento ou embotamento emocional. "Entre as mulheres que pesquisamos, foi alta a incidência de sintomas de PTSD", conta a psicóloga. "Principalmente distúrbios psicossomáticos, comportamento de evitação e pensamentos intrusivos."

Segundo Gimol, a alta incidência de sinais de evitação – a mulher nega ou não acredita no diagnóstico, nas suas conseqüências ou na precisão do instrumento de ultra-som – e pensamentos intrusivos permite levantar a hipótese de que, ao receber uma notícia de malformação fetal, a mulher que desenvolve esses sintomas pode ser incluída no rol do estresse pós-traumático. "Isso já está definido", ela assegura. "O que continua em debate é o tipo de intervenção que cabe ao psicólogo fazer. Acho que o importante é ele criar um espaço onde a angústia, o sofrimento e a dúvida encontram formas de expressão, aliviando o sofrimento dessas mães."

(E.S.)