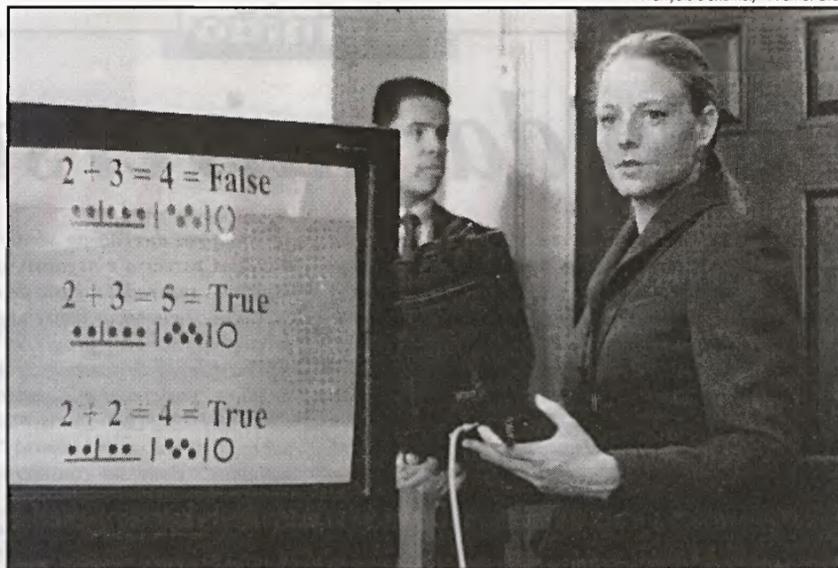


Entre o saber e a fé

Lançamento do filme *Contato* suscita debate entre físicos, teólogos e astrônomos sobre limites da ciência e religião. Pág. 6.
Leia também reportagem sobre os 70 anos da teoria do big bang. Pág. 7



Jodie Foster, em *Contato*, filme baseado no best-seller do astrônomo Carl Sagan

Jornal da UNESP

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
OUTUBRO/97 - ANO XIII - Nº 118



O FOGO DA DISCÓRDIA

Descobertos 40 componentes cancerígenos em resíduos de queimadas de canaviais. Págs. 8 e 9

Um novo corpo, em meia hora.

Págs. 10 e 11



Rosa, o poeta.

Versos do romancista são publicados após 60 anos de mistério.

Pág. 16

O negro na imprensa

Pág. 5

Reitor anuncia plano de gestão para o quadriênio 1997-2000. Pág. 3

O futuro da universidade (I)

DULCE ANDREATTA WHITAKER



Uma das instituições mais extraordinárias engendradas pela racionalidade burguesa é a universidade contemporânea. Trata-se de uma realidade tão multifacetada que se pode escrever sobre ela infinitamente. Pode-se enaltece-la enquanto produtora de conhecimento ou criticá-la enquanto campo privilegiado da burocracia; pode-se afirmar que abriga as mais lúcidas cabeças ou condená-la porque protege incompetências. É possível celebrá-la como espaço da liberdade de pensamento ou desmascarar os limites dessa liberdade nas suas relações de poder.

Mas de que universidade estamos falando? O modelo de universidade, elaborado historicamente, torna-se abstrato quando nos aproximamos do real, principalmente num país de fracas tradições universitárias como o Brasil. No Estado de São Paulo, quando falamos em universidade, estamos sempre pensando em USP, UNESP ou UNICAMP, três realidades diferenciadas. E há outros modelos: as federais, variando em função do espaço e dos grupos sociais que lhes dão suporte; as católicas, algumas com sólida tradição acadêmica; poderosas universidades particulares; faculdades isoladas puramente profissionalizantes e uma miríade de conglomerados de escolas superiores reciclando quadros e tentando alcançar reconhecimento público.

No momento em que novos modelos de universidade emergem, cumpre refletir sobre o tema, mesmo sabendo ser impossível, no espaço de um artigo, reproduzir a heterogeneidade da situação, o que aliás não pretendo fazer. Intelectuais de formação variada, ora pelo lado técnico, ora como humanistas preocupados com o futuro, produzindo críticas as mais contundentes e propondo modelos, já se debruçaram sobre ele. Para ficar só no caso brasileiro, lembraria aqui dois textos: a "Universidade Necessária", de Darcy Ribeiro, e "A Aventura da Universidade", de Cristóvam Buarque, textos apaixonados com os quais eu não poderia competir. Tentarei apenas, numa abordagem sociológica, refletir sobre o principal processo social que comanda a formação das relações acadêmicas na universidade brasileira, a saber, a competição, fator indispensável à produtividade.

A competição é processo social básico. A sociabilidade humana alterna competição e cooperação, para garantir equilíbrio, já que os seres humanos são individualidades, e podem ser mais competitivos ou mais cooperativos. A competição dinamiza o sistema. A cooperação aumenta a solidariedade. A primeira desencadeia conflitos. A segunda pode gerar comodismo. Pode-se ver, a partir desse bê-a-bá sociológico, que processos sociais não são bons ou maus em si. Funcionam mal quando falham os controles sociais que mantêm o equilíbrio entre eles, o que nos permite refletir sobre a universidade levando em conta duas ordens de problemas. A primeira delas se refere ao fato óbvio de que a universidade não vive num vácuo social. Se o sistema de produção baseado na competição desenfreada é finalmente uni-

co, não surpreende que a universidade aprofunde em seu interior um processo de luta de todos contra todos, que aliás nunca lhe foi estranho. Cabe apenas aperfeiçoá-lo com a ética do mercado, "velho-novo" totem da Modernidade.

Mas o que é, afinal, ser moderno? Muito se pode polemizar sobre esse conceito já envelhecido, inventado que foi ao final da Idade Média. Há séculos a humanidade persegue a modernidade, que sempre lhe escapa, no exato momento em que é alcançada, banida pela ação do próprio tempo. Tal obsolescência se acentua na era dos equipamentos eletrônicos, que devoram vorazmente qualquer sentimento de atualização e, portanto, de modernidade.

Mas ainda que se aceite sem polêmicas esse conceito convencionalizado, é difícil falar em modernidade num país que mantém, com altos índices, doenças tão arcaicas como a tuberculose e a lepra, e ainda ingressa na onda mundial de exclusão social provocada pela perda do poder de pressão da classe trabalhadora no nível das economias globalizadas. Como se conduz a universidade em nosso país, face a esse meio externo convulsionado pela exclusão? Para todos os que sonharam com a demo-



cratização da universidade, a situação é decepcionante. Pressionados pela onda neoliberal que assola o planeta, muitos intelectuais dentre os mais brilhantes críticos das desigualdades sociais esconderam suas teses na gaveta e se entregaram à defesa das "teorias" justificadoras da nova ditadura do mercado.

Como decorrência, a universidade, cujos rumos nunca haviam sido claramente definidos, tornou-se ainda mais difícil de ser equacionada, já que a mudança social se faz hoje com sinais trocados. Em passado recente, no Brasil, querer a transformação social era lutar contra as desigualdades e projetar um futuro revolucionado pelo melhor atendimento às questões sociais, projeto esse considerado de esquerda. A direita se empenhava então em perpetuar as estruturas sociais paralizantes. Paradoxalmente, as desigualdades sociais se deslocaram no imaginário político e foram projetadas para o futuro, como objetivos a serem alcançados. Avança-

se então em direção ao século XIX, numa dialética perversa e negativa, que restaura injustiças superadas à custa de muita luta. Como decorrência, a direita passa a ser a força propulsora do "progresso" que se realiza na direção do passado. Se a universidade não se posicionar adequadamente diante dessa questão, corre o risco de se fechar sobre si mesma, numa imensa "fogueira de vaidades". Pode ser considerada universidade uma instituição que cria seus cursos pensando apenas no mercado de trabalho, sem qualquer preocupação com o avanço científico, sem preocupação com a qualidade dos resultados?

Uma universidade desse tipo tende a se descolar ainda mais do "chão social" que lhe deu origem (e que a sustenta), usando-o apenas a partir da razão instrumental. Inútil proclamar que ela está sendo avaliada. Qualquer pessoa informada sobre processos educativos sabe que avaliação não se faz com exames (mesmo que sejam chamados de "provão"). Avaliação é processo contínuo, que exige interação entre avaliador e avaliados.

Diante das forças do mercado, só a verdadeira universidade possui todos os recursos intelectuais capazes de desmascarar o caráter desumano da nova ordem mundial à qual o Brasil se integra novamente em situação de submissão consentida. O governo neoliberal se deu ao luxo de retirar os andaimes da ditadura que nos obrigava à modernização dependente pela força. Estamos todos condenados à modernidade, marchando como carneiros, suavemente guiados pela "mão-não-tão-invisível" do mercado, que nos traz as "bugigangas" eletrônicas produzidas pelos "tigres asiáticos" a partir de trabalho semi-escravo.

A universidade não pode se calar diante da ignomínia que condena 30 milhões à exclusão, somente em nosso País — exclusão reconhecida pelo próprio presidente da República que, aliás, a considerou aceitável. Se a universidade sobreviveu à ditadura militar, por que não enfrenta agora a idolatria do mercado? Ou será que os métodos de coerção, por mais sutis, são agora mais eficientes?

Seria injusto não reconhecer que, embora a universidade como um todo tenha aderido aos modelos prevalentes nessa equivocada modernidade, indiferente ao que foi definido como "horror econômico" (não por acaso, por alguém distante das ciências econômicas, a ensaísta francesa Viviane Forrester), ainda assim sobreviveu nela setores empenhados em denúncias e críticas ou em programas de caráter social que conseguem minorar dolorosas conseqüências da selvageria econômica.

Veremos, na segunda parte deste artigo, alguns resultados de pesquisa sobre vestibulares da UNESP, que apontam para aspectos democratizantes da universidade pública e ajudam a equacionar melhor as inquietações até aqui levantadas.

Dulce Andreatta Whitaker é professora aposentada pela UNESP e pesquisadora do CNPq junto ao programa de pós-graduação em Sociologia da UNESP, em Araraquara. Publicou, entre outros, os seguintes livros: A Seleção dos privilegiados, Globalização e escolha da carreira e Mulher-Homem — O mito das desigualdades.

CARTAS

CONTATOS COM AUIP

Na edição de setembro do *Jornal da UNESP*, na Seção Cartas, foi informado pelo jornal a um missivista de Pelotas que, para contacto e informações sobre a Associação Universitária Ibero-Americana de Pós-Graduação (AUIP), ele deveria dirigir-se à sede central, na Espanha. Parece-me ser imprescindível, por ser de direito e nosso dever, acrescentar que a AUIP, com sede central em Salamanca, tem uma diretoria regional para o Brasil e Mercosul, com escritório e toda a infra-estrutura para quaisquer informações. Nosso endereço: Alameda Santos, 647 — Cerqueira César, CEP 01419-901; São Paulo, SP, Brasil; telefone: (011) 252-0448; fax: (011) 252-0544; e-mail: camorio@pop.reitoria.unesp.br José Ribeiro Júnior, assessor do reitor e diretor regional da AUIP.

LIVRO GRÁTIS

Li na edição nº 117, de setembro/1997, do *Jornal da UNESP*, notícia sobre a publicação do livro *Pesquisas em ensino de ciências e matemática*, elaborado a partir do III Ciclo de Seminários em Ensino de Ciências, Matemática e Educação Ambiental, realizado na Faculdade de Ciências (FC) da UNESP, câmpus de Bauru. Gostaria de saber como faço para adquirir essa obra. José Bonzani, São Paulo, SP.

O livro é distribuído gratuitamente. Basta telefonar para (014)230-2111, ramal 112, falar com Célia.

CORPO RENOMEADO

Parabéns pela matéria "O corpo renomeado", publicada na edição de setembro/1997 do *Jornal da UNESP*. Seu conteúdo informativo e clareza me levaram a reproduzi-la para todos os médicos e fisioterapeutas da clínica em que trabalho. Ortopedista há mais de 20 anos, sei como uma nomenclatura homogênea auxilia nosso trabalho. Márcio Passini, São Paulo, SP.

PATRIMÔNIO TOMBADO

Foi com grande felicidade que li, no *Jornal da UNESP* (nº 117, setembro de 97), sobre o tombamento, pelo Patrimônio Histórico, Artístico e Turístico (Condephat) de Franca, da fachada do prédio em que hoje funciona a Faculdade de História, Direito e Serviço Social (FHDSS) da UNESP. Tais iniciativas são fundamentais para a preservação de monumentos que integram a história das cidades do Interior. Sua destruição, devido a interesses econômicos ou à insensibilidade dos políticos, deveria ser crime com pesadas multas. É impensável que se espere a ação do Condephat. Seria muito melhor desenvolver campanhas nas escolas para que os alunos, desde o primário, fossem informados sobre a importância de preservar os monumentos da cidade em que habitam. Mauro Nunes, Franca, SP.

FOGUEIRA HISTÓRICA

Tomei conhecimento, por meio do *Jornal da UNESP* (nº 116, agosto de 97), do Provimento do Conselho Superior de Magistratura autorizando a incineração de documentos históricos guardados há mais de cinco anos nas comarcas do Estado de São Paulo. Tal ato merece o repúdio não só de historiadores, mas de todo cidadão preocupado com a memória de sua cidade, de seu Estado, de seu país. Parabéns, portanto, à historiadora Anna Maria Martinez Corrêa, responsável pelo Centro de Documentação e Memória da UNESP, por sua firme oposição a mais este ato impensado, que atea fogo às nossas raízes e ao nosso passado. Lissandra Guimarães Silva, Cravinhos, SP.

unesp

Reitor: Antonio Manoel dos Santos Silva
Vice-reitor: Luis Roberto de Toledo Ramalho
Pró-reitor de Administração: Ricardo Antonio de Arruda Veiga
Pró-reitora de Graduação: Maria Aparecida Viggiani Bicudo
Pró-reitor de Pós-Graduação e Pesquisa: Fernando Mendes Pereira
Pró-reitor de Extensão Universitária e Assuntos Comunitários: Edmundo José De Lucca
Secretária Geral: Maria de Lourdes Mariotto Haidar

Diretores das Unidades Universitárias: João César Bedran de Castro (FO-Araçatuba), Paulo Eduardo de Toledo Salgado (FCF-Araçatuba), Wellington Dinelli (FO-Araçatuba), Cláudio Gomide de Souza (FCL-Araçatuba), José Roberto Ernandes (IQ-Araçatuba), Antônio Quelce Salgado (FCL-Assis), Cleide Santos Costa Biancardi (FAAC-Bauru), José Misael Ferreira do Vale (FC-Bauru), Edwin Avolio (FET-Bauru), Elias José Simon (FCA-Botucatu), Paulo Eduardo de Abreu Machado (FM-Botucatu), Sheila Zambello de Pinho (IB-Botucatu), Eunice Oba (FMVZ-Botucatu), Nelide Aparecida de Souza Lehfeld (FHDSS-Franca), Fernando Augusto Silva Marins (FE-Guaratinguetá), Orivaldo Arf (FE-Ilha Solteira), Júlio César Durigan (FCAV-Jaboticabal), Antônio Geraldo de

Aguiar (FFC-Marília), Alvanir de Figueiredo (FCT-Presidente Prudente), Osvaldo Aulino da Silva (IB-Rio Claro), Sílvio Carlos Brey (IGCE-Rio Claro), Wilson Maurício Tadini (Iblice-São José do Rio Preto), José Eduardo Junho de Araújo (FO-São José dos Campos) e Regina Coeli Guedes de Souza Pinto (IA-São Paulo).

JORNAL DA UNESP

JORNAL DA UNESP
Editor chefe: José Roberto Ferreira
Editor: Paulo Velloso
Redação: Evanildo da Silveira, Oscar D'Ambrosio e Waltair Martão
Editor de Arte: Celso Pupo
Edição Eletrônica: Paulo Nunes Rocha

Fotografia: Monica Richter
Colaboraram nesta edição: Baptista, Gisé, Mariza Dias Costa, Osvaldo e Paulo Zilberman (ilustração) e Hélio Toth (fotografia)
Produção: Mara R. Marcato e Patrícia do Carmo
Revisão: Maria Luiza Simões
Tragem: 15.000 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 01419-001, São Paulo, SP. Telefone (011) 252-0323 e 252-0327. Fax (011) 252-0207. Fotolito e Impressão: Imprensa Oficial

Gestão planejada

Com 17 programas, plano de gestão para o quadriênio 1997-2000 é apresentado à comunidade unespiana.

Respeitando o compromisso de co-responsabilidade administrativa, o reitor Antonio Manoel dos Santos Silva apresentou ao Conselho Universitário (CO), no último dia 29 de agosto, seu plano de gestão para o quadriênio 1997-2000. Foi um gesto inédito em toda a história da UNESP. "Esta é uma oportunidade ímpar para que a comunidade universitária e a sociedade possam dimensionar nossas intenções e compromimentos", explicou Antonio Manoel, que fez cumprir, assim, uma deliberação do CO de agosto de 1993. "É também um convite para a reflexão e a participação conjunta de todos nos processos de elaboração, implementação e condução de um plano institucional."

O plano de gestão apresenta 17 programas e foi elaborado a partir da consulta à comunidade da UNESP durante as visitas às unidades universitárias no período eleitoral, em 1996. Estudos e propostas das pró-reitorias e assessorias complementaram o trabalho. "O resultado foi um conjunto de diretrizes", explicou o reitor. "Algumas são novas e outras são tentativas de melhorar o que já vinha sendo realizado na Universidade." O plano não contempla apenas as atividades-fim, mas também programas de apoio, como a reorganização administrativa, o investimento em divulgação, informação e difusão, o desenvolvimento e manutenção de sistemas informatizados, a qualificação da rede de bibliotecas e a ampliação da atuação editorial.

GRADUAÇÃO

Na opinião do reitor, o maior problema enfrentado pela UNESP está na graduação. "A busca da excelência do ensino será o eixo de nossa administração", assegurou. Na opinião da pró-reitora Maria Aparecida Viggiani Bicudo, da Pró-Reitoria de Graduação (Prograd), a relevância dada à qualidade da graduação é importante, mas só poderá ser colocada em prática se existir uma co-responsabilidade dentro da Universidade. "É preciso haver um sincronismo constante entre a Reitoria e a direção das unidades", afirmou.

O trabalho na busca da excelência da graduação reforça, inclusive, iniciativas previstas anteriormente. Desde o começo do ano vem sendo feita uma avaliação qualitativa de todos os cursos de graduação. Isto permitirá à Prograd intervir, com mais elementos, onde realmente for necessário. De acordo com a pró-reitora, depois desta checagem será possível a elaboração de um programa para a criação de mais vagas nos cursos noturnos, em todas as áreas, com a mesma qualidade dos realizados no período diurno. "Vamos promover também cursos de extensão em inglês, português e informática, para que nossos alunos se preparem melhor em termos de comunicação e expressão", exemplificou a professora Maria Bicudo.

O professor Antonio Manoel frisou que esta diretriz privile-

gia os cursos de graduação, mas também se refletirá na pesquisa e na extensão. Em outras palavras, a interação constante das três atividades-fim da Universidade deverá ser constante. "O plano de gestão deixa clara a intenção da atual administração de lutar também pela excelência da pós-graduação", afirmou o pró-reitor Fernando Mendes Pereira, da Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa (PROPP). Uma das formas de se atingir este objetivo, segundo Pereira, é a criação de mecanismos que permitam o intercâmbio entre os diferentes cursos da UNESP. "Isso possibilita uma abertura maior para que professores de diferentes câmpus se inter-relacionem, o que é ótimo para os pós-graduandos", afirmou.

No que diz respeito às atividades da PROPP, a atual administração demonstra como o plano pode dar também uma maior dimensão à pesquisa. Segundo Pereira, esta atividade sempre foi

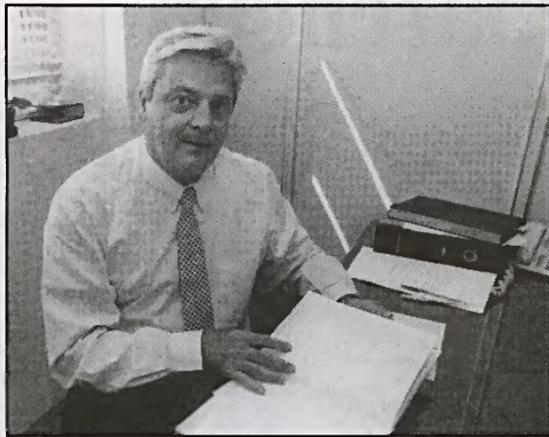
panhamento, de aferição de resultados e de avaliação do desempenho das ações. "A racionalização de procedimentos administrativos propostos pelo plano permitirá que as decisões sejam tomadas de forma menos burocrática, e as ações poderão ser postas em prática mais rapidamente", disse Arruda Veiga.

Além da co-responsabilidade de gestão e do investimento nas atividades-fim, o plano de gestão propõe, como terceiro fundamento, a inserção da UNESP junto à sociedade e à comunidade científica nacional e internacional. "A Universidade deve inserir-se na cena acadêmica e cultural da sociedade globalizada", afirmou o reitor. Assim, o intercâmbio com universidades do exterior e a atuação constante de representantes da UNESP junto a parlamentares também são atividades contempladas no plano de gestão.

Waltair Martão



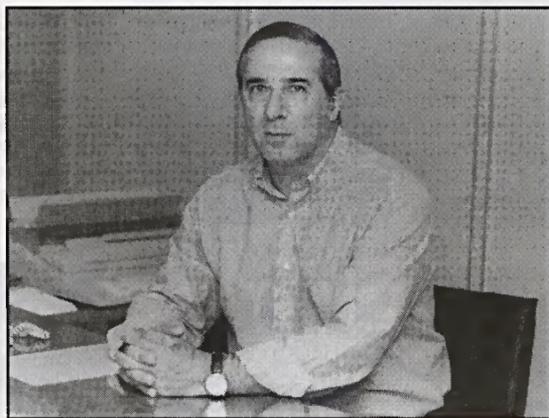
O reitor Antonio Manoel: gesto inédito



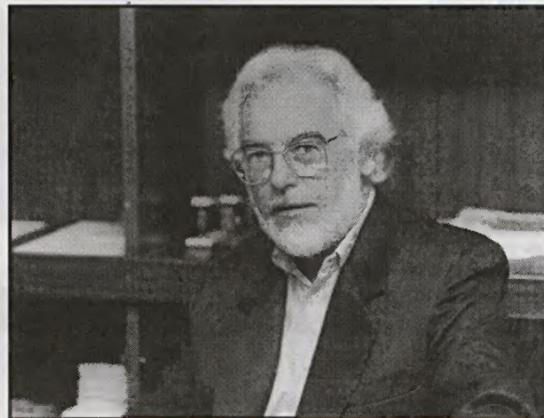
ABERTURA
Pereira: financiamentos externos para as pesquisas



EXCELÊNCIA
Maria Bicudo: sincronismo entre Reitoria e unidade



DEFINIÇÃO
De Lucca: extensão deve ter conteúdo acadêmico



CO-GESTÃO
Veiga: decisões tomadas de forma menos burocrática

considerada importante na Universidade, mas ainda não está bem coordenada. "Esta organização é uma condição importante até mesmo para que nossos docentes possam buscar financiamentos externos para suas pesquisas."

MUDANÇAS

Planos também não faltam para a Pró-Reitoria de Extensão Universitária e Assuntos Comunitários (Proex), a começar pelo nome. Os assuntos comunitários — moradia e reitorante universitário — passarão à responsabilidade da Pró-Reitoria de Administração (Prad). "A expressão 'assuntos comunitários' deixará de figurar em nosso setor", adiantou o pró-reitor Edmundo De Lucca. As mudanças, porém, não ficam por aí. O programa Câmpus Avançados, por exemplo, está sendo extinto. "A extensão só tem sentido se vinculada a um conteúdo acadêmico, e o programa estava fugindo desta proposta", explicou De Lucca.

Em substituição aos câmpus avançados, a Proex colocará em prática o projeto Agenda Municipal, atuando a partir da identificação dos problemas administrativos das prefeituras. Do plano de gestão, o professor De Lucca destacou ainda, em sua área, a regulamentação de parcerias com empresas públicas e privadas, a definição da relação entre a Reitoria e as fundações da Universidade, o investimento em cursos de formação profissional, em atividades artísticas e no programa de língua instrumental, a criação de núcleos de cidadania e direitos humanos nas unidades e a racionalização dos programas de bolsa aos estudantes.

ADMINISTRAÇÃO

Bastante abrangente, o plano de gestão propõe também diversos itens quanto à administração da Universidade. O pró-reitor, Ricardo Antonio de Arruda Veiga, da Prad, destacou, a propósito, a descentralização de responsabilidades. "A gestão deverá ser compartilhada entre diversos setores", afirmou. Para que isso não fique apenas no papel, foram criados mecanismos eficazes de acom-



MEMÓRIA

Carlos Felício Vanni

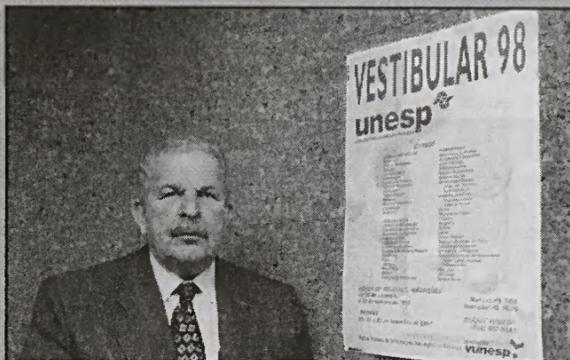
(1935-1997)

Na madrugada do dia 1º de setembro último, um ataque cardíaco levou desta vida Carlos Felício Vanni, professor aposentado da Faculdade de Ciências e Letras, câmpus de Araraquara, e diretor-presidente da Fundação Vunesp. Carlão, como era chamado pelos amigos, tivera antes dois embates com o próprio coração: há 25 anos, quando teve o primeiro infarto, e há nove, quando implantou pontes de safena. Nos últimos tempos, demonstrava boa saúde e excelente disposição, tanto que trabalhou, por vontade própria, no sábado e no domingo anteriores à morte. O choque de seu passamento tem, pelo menos, uma atenuante: ao que parece, morreu dormindo, sem sofrimento. Era também sem sofrer que vinha encarando a terceira idade; queria vivê-la como fase da sabedoria, do correto entendimento do mundo, das pessoas e das coisas. Como fonte de inspiração e conforto, mantinha em sua escrivaninha uma entrevista de Norberto Bobbio, em que o pensador e jurista italiano fala a respeito de seu livro sobre a velhice, *O tempo da memória*. Carlão gostava mesmo do subtítulo "De Senectude", da senilidade, em latim.

Carlos Vanni nasceu em Ibitinga, SP, em 1935. Era um 12 de junho, Dia dos Namorados. Mostrou fidelidade ao espírito da data com a própria família: manteve paixão de namorado pela esposa, Marise, e também pelos filhos, Fernando, André, Guilherme e Míriam, hoje todos adultos, formados.

Estudou em Ibitinga (até o Normal), Itápolis (Aperfeiçoamento), Araraquara (graduação em Pedagogia) e São Paulo (pós-graduação em Ciências Sociais). Como professor primário, peregrinou entre 1958 e 1965; como docente do ensino superior, fixou domicílio na Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, em Araraquara, a partir de 1965. Atendendo a chamados, ensinou também na pós-graduação da UFSCar. Aposentou-se da sala de aula em 1988 e passou a dedicar-se integralmente à Vunesp, da qual assumiu a presidência em outubro de 1986.

Jorge Nagle, de quem Carlos Vanni foi



DE SENECTUDE

Vanni: a maturidade como fase de sabedoria

aluno, orientando e amigo em todos os humores, é a pessoa mais qualificada, no ambiente unespiano, para fechar estas linhas. Mas, por isso mesmo, as palavras nesta hora lhe são difíceis. O ex-reitor se atém à contribuição maior dada pelo professor Vanni não só à Universidade, mas à sociedade: "Ao dar status técnico e acadêmico à Vunesp, ele transformou o vestibular da UNESP no mais justo e democrático do País".

OS NOVOS DIRETORES

O reitor da UNESP, Antonio Manoel dos Santos Silva, nomeou, no último dia 5 de setembro, o matemático Eurípedes Alves da Silva como o novo diretor-presidente da Fundação para o Vestibular da UNESP (Vunesp), em substituição a Carlos Felício Vanni. Para o cargo de diretor acadêmico da fundação, que também era exercido por Vanni, o escolhido foi o físico Fernando Dagnoni Prado.

Eurípedes foi, até 17 de setembro último, membro do Conselho Curador da Vunesp, órgão no qual ocupava a presidência. Ele também é professor do Departamento de Matemática do Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas (Ibilce) da UNESP, câmpus de São José do Rio Preto. Fernando Dagnoni Prado era assessor acadêmico até a nomeação para o atual cargo. O novo diretor acadêmico é professor de graduação do Instituto de Geociências e Ciências Exatas (IGCE), câmpus de Rio Claro, e de pós-graduação da Faculdade de Filosofia e Ciências, câmpus de Marília.

POSSE I

Participação e transparência

Compromissos da nova diretoria da Faculdade de Ciências de Bauru

Com o propósito de promover uma administração participativa e transparente, tomou posse, no último dia 22 de setembro, a nova diretoria da Faculdade de Ciências (FC) do câmpus de Bauru. Nos próximos quatro anos, o diretor será o educador José Misael Ferreira do Vale, do Departamento de Educação, que substitui a Jehud Bertolozzi. Sua vice é a professora Adriana J. F. Chaves, do Departamento de Psicologia, que passa a ocupar o cargo que pertencia a Mateus Sugizaki.

A gestão democrática da nova diretoria começou, na verdade, antes da eleição que a indicou como preferida da comunidade. "Fizemos um fórum com representantes dos três segmentos da comunidade, que diagnosticou as princi-

NOVOS RUMOS
Misael e Adriana:
diretor e vice da FC



pais carências da faculdade", lembra Misael. "Nossa administração trabalhará a partir destas reivindicações." O educador garante que as decisões tomadas terão a participação de professores, alunos e funcionários. Outro objetivo da nova diretoria da FC é dar transparência à sua adminis-

tração. "A intenção é decidir, em conjunto, como utilizar de modo mais racional nossos recursos", garante Misael. Quanto à melhoria da infraestrutura da faculdade, a nova administração planeja a construção de um prédio para a pós-graduação e a pesquisa, com um pequeno anfite-

3 x 4

O educador José Misael Ferreira do Vale, 59 anos, é casado e pai de três filhos. Natural de São Paulo (SP), formou-se em Filosofia pela USP, em 1967. Fez mestrado em Administração Escolar, também na USP, e doutorado em Filosofia da Educação, na PUC/SP. Sua vida acadêmica na UNESP começou em 1974, no Instituto de Biociências e Ciências Exatas (Ibilce) do câmpus de São José do Rio Preto, na época um instituto isolado. Transferiu-se posteriormente para a Faculdade de Filosofia e Ciências (FFC) do câmpus de Marília. Na FC do câmpus de Bauru, José Misael está desde 1989. Foi chefe do Departamento de Educação da faculdade entre 1992 e 1995.

atro, e o reaparelhamento de laboratórios e salas de aula. "Pretendemos também montar um escritório que assessoro o docente na busca de financiamentos junto às agências fomentadoras de pesquisa, possibilitando a ele maior independência de nosso orçamento."

POSSE II

Pela qualidade do ensino

É esta a pauta dos diretores que assumiram a Faculdade de Engenharia e Tecnologia de Bauru

A Faculdade de Engenharia e Tecnologia (FET) do câmpus da UNESP de Bauru está, desde o último dia 22 de setembro, com nova direção. O comando da faculdade passa agora para o engenheiro Edwin Avolio, até então vice-diretor de Ivan de Domenico Valarelli. Seu vice é o engenheiro Lauro Henrique de Mello Chueiri, atual chefe do Departamento de Engenharia Civil.

Pautada principalmente por investimentos na qualidade de ensino, a administração de Avolio promete ser uma continuidade da

gestão anterior, mas com avanços. "Tínhamos muitos docentes preocupados ainda com a titulação", comenta Avolio. "Com um quadro atual de 50% de doutores, entramos agora em nova fase, onde a dedicação ao ensino pode ser muito mais ampla."

Quanto à infra-estrutura da faculdade, alguns projetos deverão ser concluídos nos próximos meses. A maior preocupação diz respeito às salas de aula. "Os professores ainda precisam levar equipamentos audiovisuais até a sala", lamenta Avolio. "Isso tem que mudar urgentemente." Com relação aos

laboratórios, eles estão melhor aparelhados, após o recebimento recente de um novo lote de equipamentos. "Na última gestão, conse-



AVANÇOS
Avolio e Chueiri:
diretor e vice da FET

guimos encaminhar e finalizar muitos projetos importantes, tendo agora mais tranquilidade para trabalhar", avalia o engenheiro.

3 x 4

O engenheiro Edwin Avolio, 44 anos, é casado e pai de duas filhas. É docente da FET desde 1978, ano em que se formou em Engenharia Elétrica na própria instituição, então chamada Faculdade de Engenharia de Bauru. Fez mes-

trado e doutorado em Engenharia Elétrica na Unicamp e ocupou o cargo de Chefe de Departamento de Engenharia Elétrica de 1988 a 1990. Como docente, atua nos cursos de graduação e pós-graduação.



Um olhar branco sobre o negro

Pesquisa mostra que a mídia continua retratando o negro de forma estereotipada

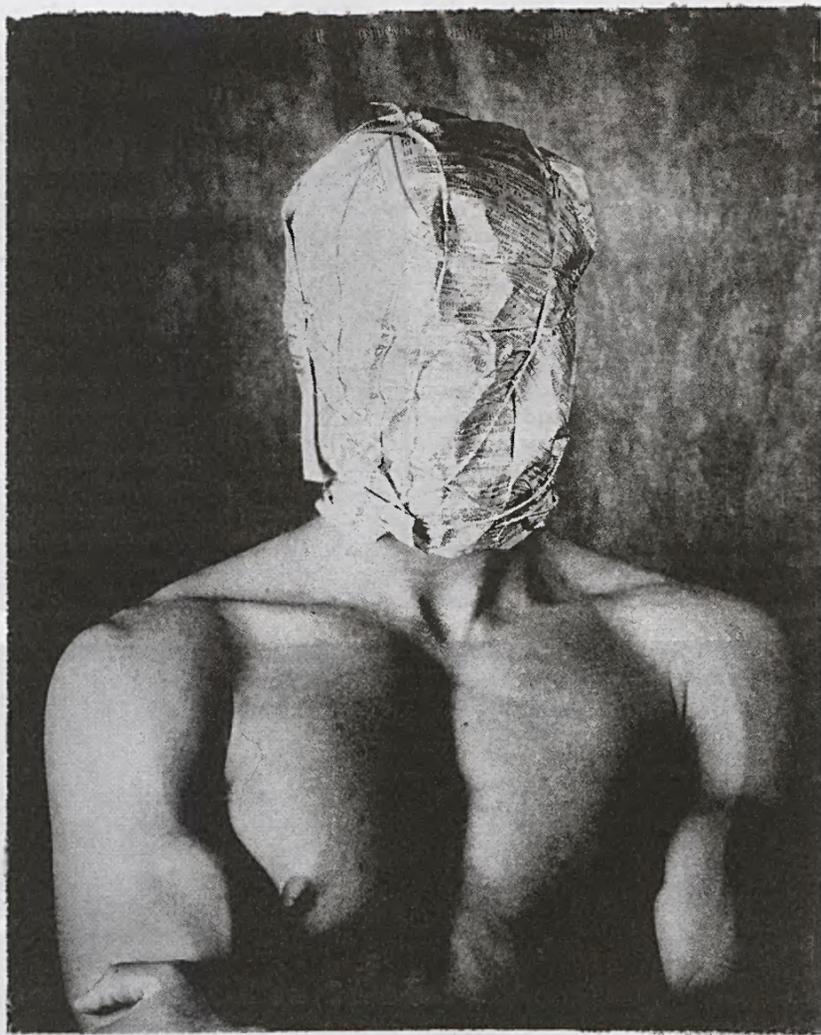
Nos últimos anos, a presença crescente de negros em anúncios publicitários, na apresentação de telejornais e em papéis de maior destaque em novelas revela um esforço dos veículos e profissionais de comunicação em mostrar que, ao menos na mídia, não existe racismo. Isso, porém, não tem sido suficiente para evitar que a imprensa brasileira ainda retrate o negro de maneira estereotipada, como um elemento estranho e desconhecido, quando não como um serviçal dócil ou um bandido. A conclusão é do jornalista e professor do curso de Jornalismo da Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação (FAAC) do câmpus da UNESP de Bauru, Ricardo Alexino Ferreira, que vem estudando a imagem do negro na imprensa desde 1988.

Naquele ano, Ferreira pesquisou mais de duas mil matérias publicadas sobre o assunto, trabalho que resultou em sua dissertação de mestrado *Comunicação e etnia no Brasil: análise do discurso da imprensa brasileira sobre o negro*, apresentada na USP em 1993. "A imprensa coleciona alguns acertos e muitos erros na cobertura das questões étnicas", critica Ferreira. "Valendo-se, muitas vezes, apenas da intuição, nem sempre afinada com os movimentos de transformação social, ela acaba reforçando preconceitos, caindo na rede dos discursos das classes dominantes."

De acordo com a pesquisa de Ferreira, 1988 foi um ano marcado por uma série de movimentos étnicos no Brasil. "Os jornais, pegos de surpresa, não tinham mais como ignorar questões desse tipo", frisa o estudioso. Termos como *racismo*, *discriminação*, *preconceito* e *movimentos e passeatas de negros* pegaram muitos jornalistas desprevenidos. "Percebeu-se que escrever não é apenas juntar palavras, mas reconhecer que cada palavra contém um discurso social", acrescenta.

PRINCESA ISABEL

Durante a pesquisa, Ferreira deparou-se com inúmeras situações de racismo decorrente do despreparo de jornalistas para lidar com o assunto. Ele cita, como exemplo, um texto do colunista Ancelmo Gois, do *Jornal do Brasil*. O samba-enredo *Kizomba, a festa de uma raça*, da Vila Isabel, campeã do carnaval de 1988, que ignorava a princesa Isabel e glorificava Zumbi, foi comentado por Ancelmo, em 18 de fevereiro, desta forma: "Ao tratar com



Keystone



Monica Richter

QUESTÕES ÉTNICAS

Ferreira: "Imprensa coleciona alguns acertos e muitos erros"

Tom sobre tom

Censo registra 133 diferentes cores

O Brasil é o segundo país com maior número de negros do mundo. De acordo com o último censo do IBGE, de 1993, 45,6% da população brasileira, ou 65 milhões de pessoas, são negros, mulatos e pardos, números só inferiores aos da Nigéria, que tem uma população de 88 milhões de pessoas negras.

Mesmo com esses dados, ainda há dúvidas sobre a real quantidade de descendentes de africanos no Brasil. Em 1976, por exemplo, o IBGE, na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios, deparou-se com um problema: a cor do brasileiro. "A pesquisa constatou 133 definições diferentes auto-atribuídas pelos bra-

sileiros", conta Ricardo Alexino Ferreira.

O fato de ser quase metade da população brasileira não traz nenhum benefício para esse segmento. Ao contrário, detém os piores indicadores sociais e é quase excluído da vida nacional, principalmente no que diz respeito a Educação, Saúde, Habitação e Emprego. "Entre outros dados desfavoráveis, pesquisas têm mostrado, por exemplo, que os rendimentos de um médico negro são 22% mais baixos que os de um branco, e um engenheiro negro ganha 19% menos que um branco, situação que se repete em quase todas as categorias", explica Ricardo Alexino Ferreira.

(E.S.)

desdém o centenário da abolição da escravidão, a Unidos de Vila Isabel pareceu ter-se esquecido das raízes do próprio bairro em que nasceu".

O mesmo episódio serviu para trazer à tona o preconceito de outros veículos, que tentaram, na opinião de Ferreira, lembrar da suposta democracia racial brasileira. "O *Estado de S. Paulo*, naquele mesmo dia, escreveu que a Vila Isabel 'não discriminou os brancos ao apresentar Vera Fischer e Maria Padilha como destaques para simbolizar a convivência pacífica'." Vale lembrar que, em seu *Manual de redação e estilo*, o *Estado* destaca em que situações o termo *negro* deve ser empregado no mesmo item em que aponta termos considerados restritivos, como "palavrões e vulgaridades", "deficiências físicas" e "doenças".

Ferreira escolheu 1988 para iniciar suas pesquisas porque aquele foi um ano considerado linha divisória na maneira como a imprensa vinha se referindo à questão étnica, graças principalmente a uma série de fatos que chamaram a atenção para o assunto. Foi o ano, por exemplo, do centenário da abolição da escravidão. A efeméride foi lembrada em sambas carnavalescos e na campanha da fraternidade. Também foi nesse ano que a ONU criou o Comitê Especial contra o Apartheid, propondo sanções à África do Sul, onde esse regime vigorava. Em 1988, houve ainda a promulgação da nova Constituição Brasileira, que tornou o racismo crime inafiançável e imprescritível. "A imprensa nunca ignorou o negro, mas sempre o mostrou de maneira estereotipada, sem se aprofundar em sua real condição", ressalva o jornalista. "Até então, ele só era notícia nas editoriais de polícia, esportes e cultura dos jornais."

A toda essa sacudida somou-se o tricentenário da morte de Zumbi dos Palmares, em 1995, transformado oficialmente em herói nacional pelo presidente da República, Fernando Henrique Cardoso. Todos esses fatos, no entanto, não foram suficientes para que a situação se alterasse. "Nove anos depois, pouca coisa mudou", constata Ferreira. "O assunto ainda é tratado de maneira extremada e contraditória. Os meios de comunicação chamam a atenção das autoridades e da população para a questão racial, mas deixam transparecer uma visão estereotipada do negro num discurso conservador."

Evanildo da Silveira

Nas fronteiras do saber

Lançamento cinematográfico reúne físicos, teólogos e astrônomos em debate sobre limites da ciência e da religião.

DEBATE

Natale e Pereira, do IFT: as equações têm limite

O seriado *Arquivo X* e os filmes *Independence Day* e *MIB — Homens de preto*, sucessos de público em todo o mundo, expressam a preocupação cada vez maior do ser humano em conhecer a origem do universo, os mistérios da criação e a possibilidade de vida inteligente em outras partes do espaço. Ciência e religião, ao longo do tempo, deram suas respostas a essas questões. “As dúvidas da Academia e da Igreja são as mesmas”, considerou o físico José Geraldo Pereira, diretor do Instituto de Física Teórica (IFT) da UNESP, em São Paulo. “O que muda são as formas de tratar essas questões.” Pereira foi um dos participantes do debate “Ciência x Religião: quem detém

a verdade?”, promovido pela Warner Bros., em setembro último, em São Paulo, para promover o lançamento nacional de *Contacto* (*Contact*, 1997), filme que enfoca como ciência e religião podem se unir para compreender o sentido e a origem da vida.

Dirigido por Robert Zemeckis, o mesmo de *Forrest Gump* — *O contador de histórias*, *Contacto*, baseado no romance homônimo do astrônomo norte-americano Carl Sagan (*veja quadro*), teve ampla repercussão nos EUA. No filme, a cientista Eleanor Arroway (Jodie Foster), especialista na pesquisa de mensagens vindas do espaço, e o teólogo Palmer Joss (Matthew McConaughey) se envolvem num projeto que buscará estabelecer contato com extraterrestres. “O filme



Monica Richter



leva a reflexão. Mostra como a ciência se ocupa do ‘como’ dos fatos, enquanto a religião se volta para os ‘porquês’”, avaliou Pereira.

FORÇA DA IGREJA

Historicamente, a relação entre a ciência e a religião não ocorreu de forma pacífica. Galileu Galilei que o diga. O astrônomo e físico italiano do século XVII teve que negar publicamente que o Sol estava no centro do universo, tese que desafiava os preceitos medievais de que a Terra era o centro de tudo, sob pena de queimar na fogueira da Inquisição. Ao se retratar, escapou das chamas, mas foi condenado ao isolamento e ao silêncio, somente sendo reabilitado 300 anos depois. “A Igreja tinha uma força enorme naquele período. Quem sáísse dos pressupostos bíblicos, corria perigo de vida”, lembrou o físico Adriano Natale, também do IFT. “O conflito entre religião e ciência existe ainda hoje. Parece que se atenuou apenas porque a Igreja perdeu boa parte de seu poder”, avaliou Pereira.

O geólogo Nahor Neves de Souza Jr., coordenador do Departamento de Pós-Graduação do Instituto Adventista de Ensino, no entanto, acredita que o diálogo entre ciência e religião melhorou muito ao longo dos séculos. “Ciência e religião não são mais irreconciliáveis”, disse, no evento. Ex-professor de Geologia no Instituto de Geociências e Ciências Exatas (IGCE) da UNESP, câmpus de Rio Claro, Souza Jr. acredita que tabus estão sendo superados. “Os astrônomos já admitem que acreditam em Deus sem receio de serem marginalizados pela comunidade científica”, declarou no debate.

Para Adriano Natale, religião e ciência são totalmente diferentes. “A ciência exige testes e provas instrumentais. A religião é uma questão de fé, cabendo à pessoa acreditar ou não”, disse. Porém, não seriam incompatíveis. “Newton, por exemplo, acreditava em Deus e esperava chegar até ele por meio da ciência.” Pereira lembrou ainda que, à medida que a ciência avança em suas descobertas, a religião necessita recuar em seu dogmatismo. “As religiões precisam se atualizar. Caso contrário, permanecerão como estão hoje, cerca de três séculos atrasadas.”

JUÍZO FINAL

Natale admite que a ciência somente pode ir até um certo ponto. “Nossas equações têm um limite, pois há coisas que não sabemos e talvez nunca possamos saber”, diz. Assegurar quando ocorrerá o fim do universo seria uma delas. “Se soubéssemos o destino do universo, seria possível estabelecer uma data para o Juízo Final, o que revolucionaria a teologia”, especulou.

Durante o debate, o engenheiro e ufólogo Claudeir Corvo, presidente do Instituto Nacional de Estudos de Fenômenos Aeroespaciais, também declarou que a teologia passará por grandes mudanças até o final do século. “Admitir a existência de vida fora da Terra é difícil porque gera um baque religioso”, declarou. O teólogo Halter Schünemann, também presente ao evento, discordou. Explicou que não existem, nas Sagradas Escrituras, afirmações

contrárias à existência de vida em outros locais do cosmos. Afirmou ainda que o *Livro de Jó*, por exemplo, dá indícios da possibilidade de existência de vida fora da Terra. “Há, porém, os radicais, que acham que essas conversas sobre seres de outros mundos são oriundas de anjos caídos que buscam enganar os homens.”

Entre cálculos matemáticos, imagens de Deus e do Diabo, cientistas e teólogos prosseguem em sua busca. “Não há dicotomia entre religião e ciência. Um cientista pode abraçar uma religião sem sentir culpa”, concluiu o astrônomo Oscar Matsuurá, professor do Departamento de Astronomia do Instituto Astronômico e Geofísico da USP.

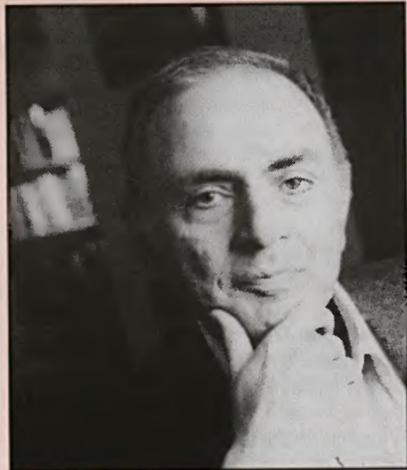
Pereira vai mais além. Julga que a ciência leva a uma consciência existencial. “Enquanto a religião se perde em dogmas e rituais, a pesquisa científica estimula o ser humano a repensar seus valores morais”, disse. “Ao perceber como é pequena no universo, a pessoa conclui que deve adotar uma postura menos egoísta e mais ética.”

Oscar D’Ambrosio

Elogio à razão

Carl Sagan, contra o obscurantismo religioso.

Se há um cientista que se caracterizou por reduzir o poder da Igreja, levando ao grande público as questões sobre a origem da vida e do universo sob uma abordagem racional, ele é Carl Sagan. Autor do *best-seller Encontro* (1985), que deu origem ao filme homônimo, recém-lançado no Brasil, o astrônomo levou a 500 milhões de pessoas em 60 países a série de TV e o livro *Cosmos*, um marco na conscientização científica de como o ser humano é ínfimo perante um universo em constante transformação. “Cético, ele combateu todo tipo de misticismo com um raciocínio claro e ponderado”, diz José Geraldo Pereira, diretor do IFT. “Ao longo de sua carreira, sempre primou pelo racionalismo.”



Robert Reichert

Sagan, que atuou como consultor da NASA no início da década de 50, dedicou muitos de seus livros à divulgação científica, em oposição ao obscurantismo religioso. “Enquanto as obras de Stephen Hawking misturam ciência e especulação, Sagan realiza uma divulgação mais precisa, embora menos criativa”, avalia Pereira. Ann Druyan, viúva de Sagan, falecido no ano passado, dá continuidade ao trabalho do astrônomo. Coprodutora do filme *Encontro* e diretora criativa do projeto *Voyager Interstellar Record*, da NASA, ela criou, combinando música, imagens e idéias, uma mensagem que foi retransmitida ao espaço pela nave Voyager. Até agora, não houve resposta. “Parece difícil que isso ocorra”, avalia Pereira.

(O.D.)





Num segundo, a eternidade.

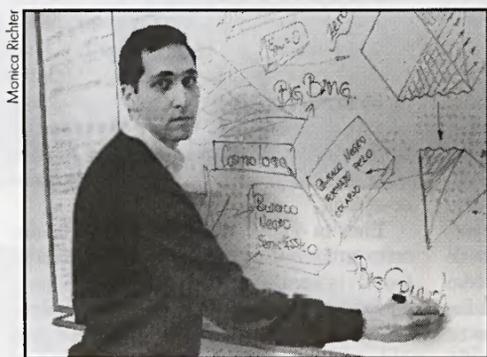
Até Einstein duvidou quando, há exatos 70 anos, se anunciou a existência do *big bang*.

Tente imaginar a seguinte cena: um pequeno ponto, mais ou menos do tamanho da cabeça de um alfinete, transformando-se, depois de uma grande explosão, numa imensa bola de fogo. Essa bola teria 220 mil vezes o tamanho da Terra e a temperatura em sua superfície chegaria a 100 bilhões de °C, superior à do coração das estrelas mais quentes. E não é só. Toda essa formidável transformação teria se dado num átimo, numa fração de segundo, e o ruído provocado pela explosão teria sido de tal intensidade que, mesmo hoje, passados 15 bilhões de anos, poderiam-se ouvir seus ecos. Teria sido daí, dessa grande explosão, desse *big bang*, que eu, você, nossa família toda, nossos amigos, inimigos também, que tudo, literalmente tudo, surgiu. Parece piada, ou coisa de doido. É, ao contrário, o resultado de exaustivas pesquisas de gente muito séria, que deram origem à teoria hoje mais aceita para a criação do universo.

O primeiro cientista que ousou divulgar suas suspeitas, o belga Georges Lemaître, escapou por pouco da camisa-de-força. Faz exatos 70 anos que ele chacoalhou a árvore das certas físicas ao dizer que, ao contrário do que pode parecer, o céu não está parado, mas em constante expansão. O "firmamento", arriscou, não é tão firme assim. Substituiu, dessa forma, a ordem pelo caos e a certeza pela dúvida. O abalo chegou a trincar alguns dos alicerces da Igreja. "Os estudos de Lemaître romperam com a visão de que o universo era um local harmônico, ideal para a morada de Deus", pondera o físico George Matsas, do Instituto de Física Teórica (IFT) da UNESP, em São Paulo.

O conceito de Lemaître só foi batizado como *big bang* (grande explosão) na década de 1950. A denominação coube ao astrônomo britânico Fred Hoyle, que criou o termo para ridicularizar as idéias de Lemaître, pois não acreditava numa explosão primordial. "Hoyle achava que o universo era eterno, sem princípio nem fim. Curiosamente, quase foi o orientador, em Cambridge, do hoje célebre Stephen Hawking, um dos maiores divulgadores da teoria do *big bang*", lembra o físico Cláudio Luiz Carvalho, professor do Departamento de Física e Química da Faculdade de Engenharia (FE) da UNESP, câmpus de Ilha Solteira.

Em 1929, ao concluir que o aumento da velocidade de uma galáxia era proporcional à sua distância do observador, o astrofísico norte-americano Edwin Hubble estabeleceu a lei



que leva seu nome e reforçou as teses de Lemaître. "A Lei de Hubble foi essencial para apresentar evidências experimentais de que o universo está em expansão", avalia o físico Álvaro de Souza Dutra, professor do Departamento de Física e Química da Faculdade de Engenharia (FE) da UNESP, câmpus de Guaratinguetá.

PARAÍSO

Matsas: o universo não é a morada ideal de Deus

ECOS DO PASSADO

Como já acontecera em tantas outras descobertas científicas, o acaso teve um papel importante também na descoberta do som do *big bang*. Enquanto pesquisavam diferentes formas de radiação com uma poderosa antena de rádio, em fins dos anos 60, dois radioastrônomos norte-americanos, Arno Penzias e Robert Wilson, se depararam com um ruído fraco, monótono, homogêneo e constante, de origem desconhecida. Chamada "radiação cósmica de fundo", foi considerada um indício do *big bang* e pode ser hoje observada ao sintonizar um canal de televisão vazio. Casual ou não, a descoberta valeu aos dois o Prêmio Nobel de Física de 1978. Um dos objetivos do satélite Cobe (*Cos-*

mic Background Explorer, "explorador da radiação cósmica de fundo"), lançado em 1989, foi justamente medir esse eco do *big bang* com a menor interferência possível da Terra. "Os resultados mostraram que a teoria de Lemaître está correta", diz Carvalho, que também coordena o Grupo de Amadores de Astronomia "Prof. Mário Schenberg" do câmpus de Ilha Solteira.

Nos anos 90, o telescópio orbital Hubble descobriu nuvens de hélio entre as galáxias, que foram interpretadas como verdadeiras relíquias do *big bang*. "Também aumentou a precisão nas medidas astronômicas", avalia Dutra. Será assim possível saber se a expansão do universo é ilimitada ou se voltará a se contrair (o chamado *Big Crunch*, o Grande Encolhimento), preparando o caminho para uma nova explosão colossal. "A resposta para essa questão, no entanto, ainda permanece uma incógnita", comenta Matsas.

Após ouvir a teoria de Lemaître, em 1927, Einstein declarou: "Seus cálculos estão corretos, mas sua física é abominável!". Alguns anos depois, após as pesquisas de Hubble, se retratou: "O pensamento de Lemaître é a mais bela e satisfatória explicação sobre a criação que já ouvi". "Quando Einstein notou que, em consequência de suas equações, o universo deveria estar em expansão, conceito que o assustava, pois revolucionava toda sua concepção de mundo, introduziu o chamado 'termo cosmológico', uma tentativa matemática de evitar essa conclusão", explica Dutra. Mais tarde, o criador da Teoria da Relatividade abandonou o termo, definindo-o como "o maior disparate de minha vida". "O que Einstein lamentou mesmo foi ter perdido a oportunidade de dizer, antes de qualquer outro, que o universo estava em expansão", avalia Matsas.

Oscar D'Ambrosio

Depois da grande explosão

No início, o universo resumia-se o um único ponto diminuto. Era extremamente denso (4 bilhões de vezes mais do que a água) e apresentava temperatura de 100 bilhões de °C (milhões de vezes superior à do coração das estrelas mais quentes). Há cerca de 15 bilhões de anos, ocorreu a grande explosão (o *big bang*), iniciando-se o tempo, o espaço, a energia, a matéria e a expansão do universo. Conheça os principais momentos pós-*big bang*.

Menos de um segundo

Sob calor extremo, o universo passa do tamanho de uma cabeça de alfinete para cerca de 220 mil vezes o tamanho atual da Terra; o turbilhão de partículas é mais denso do que o ferro.

Um segundo

A temperatura cai para 10 bilhões de °C; a matéria se espalha e a densidade diminui para 400 mil vezes a da água.

14 segundos

A temperatura baixa para 3 bilhões de °C; surgem os primeiros núcleos estáveis de hélio (dois prótons e dois nêutros).

3 minutos

500 milhões de °C; surge o deutério, isótopo do hidrogênio, o elemento mais comum na atmosfera.

30 minutos

300 milhões de °C; formam-se núcleos de hidrogênio, a densidade do universo é de cerca de 1/10 a da água.

500 mil anos

Surgem o fluido vital do universo (gases hidrogênio e hélio) e bolsões de gás denso onde se formam as protogaláxias.

Entre 1 e 2 milhões de anos

As protogaláxias se unem nas regiões menos densas. A contração das nuvens de gás e poeira, devido à gravidade, dá origem às estrelas e aos planetas, entre eles, a Terra.

Fonte: Espaço & Planetas/Time-Life e Abril Livros, 1997

O que há para ler

Uma breve história do tempo: do big bang aos buracos negros, de Stephen W. Hawking; Rocco; 264 páginas; R\$19,25.

O universo inflacionário: um relato irresistível de um dos maiores idéias cosmológicas do século, de Alon H. Guth; 312 páginas; R\$47,00.

A dança do universo: dos mitos de criação ao big bang, de Marcelo Gleiser; Companhia dos Letros; 448 páginas; R\$25,00.

O FOGO DA DISCÓRDIA

A descoberta de 40 componentes cancerígenos em resíduos de queimadas de canaviais esquentou os debates entre usineiros, ambientalistas e cientistas.

EVANILDO DA SILVEIRA

Todo ano é a mesma coisa. A queimada anual da palha da cana-de-açúcar ateia fogo numa polêmica que se arrasta desde a década de 70 pelo interior do Estado de São Paulo. De abril a novembro, os moradores dos cerca de 260 municípios das três grandes regiões canavieiras de São Paulo — Piracicaba, Ribeirão Preto e Presidente Prudente — se vêem às voltas com a fumaça, a fuligem e os problemas respiratórios causados pelas queimadas. O debate esquentou nesta época do ano. De um lado, produtores e usineiros, de outro, população e defensores do meio ambiente. No meio da contenda, cientistas, que tentam trazer luzes menos tórridas ao debate.

É o caso dos químicos Wagner Vilegas, do Departamento de Química Orgânica, e Mary Santiago Silva, do Departamento de Química Analítica, ambos do Instituto de Química da UNESP, câmpus de Araraquara. Vilegas foi o orientador e Mary, a co-orientadora de Gisele Cristiane Marcomini Zamperlini, que apresentou, em janeiro deste ano, a tese de mestrado *Investigação da fuligem proveniente da queima da cana-de-açúcar com ênfase nos Hidrocarbonetos Policíclicos Aromáticos (HPAs)*.

Gisele estudou a fuligem sedimentada — aquela que fica depositada sobre o solo depois da queimada —, sempre um dia após o fogo consumir a palha do canavial. Depois de coletado, o material foi analisado quimicamente. Com o uso de solventes orgânicos, ela identificou os compostos contidos no *carvãozinho*, como é conhecida popularmente a fuligem. "O objetivo era identificar a presença de HPAs,

elementos cancerígenos e mutagênicos", explica Mary. "Foram identificados centenas de compostos químicos, dentre os quais 40 HPAs. Entre esses últimos, estão os 16 considerados mais perigosos para a saúde humana na avaliação da Environmental Protection Agency, uma agência de proteção ambiental dos Estados Unidos."

PROBLEMAS RESPIRATÓRIOS

Uma outra pesquisa, realizada pelo médico sanitário Antônio Ribeiro Franco, do Departamento de Medicina Social da Faculdade de Medicina da USP, em Ribeirão Preto, também contribuiu para reacender o fogo da discórdia. Desde 1988, Franco vem acompanhando os números e as causas de internações em 35 hospitais de 24 municípios da região de Ribeirão Preto.

Os dados coletados por Franco mostram que as internações hospitalares por problemas respiratórios, principalmente broncopneumonia, pneumonia e asma, as três campeãs, aumentam de 75% a 100% na época das queimadas da palha de cana. "Nos casos estudados, essas doenças foram provocadas por agentes externos, característicos da poluição atmosférica", explica Franco. "Não é só a fuligem liberada pelas queimadas, mas também os gases, como dióxido e monóxido de carbono e ozônio, que causam doenças. O problema se agrava porque a época da queimada coincide com o clima seco desse período do ano."

Representantes do Ministério Público e defensores do meio ambiente agarraram-se a essas pesquisas para reforçar seus argumentos. "Os impactos das queimadas no meio ambiente e na saúde pública são devastados

res", afirma Marcelo Pedroso Goulart, promotor de justiça de Meio Ambiente em Ribeirão Preto, que representou o Ministério Público na Câmara Paulista do Setor Sucroalcooleiro. Essa câmara, da qual participavam trabalhadores, empresários, ambientalistas, o Ministério Público e o próprio governo, foi esvaziada, no dia 6 de agosto de 1997, quando o governador Mário Covas baixou o decreto nº 42.056, que regulamenta a queima da palha da cana-de-açúcar.

Embora o governo assegure que o tal decreto proíbe queimada, não é isso que acontece. "Na verdade, o decreto permite a queimada, contrariando toda a legislação ambiental hierarquicamente superior, como é o caso da Lei da Política Nacional do Meio Ambiente", critica Goulart. "O decreto do governo estadual permite que as queimadas continuem sendo realizadas por oito anos nas áreas planas, onde a mecanização é possível, e por 15 anos, onde isso é impossível, quer dizer, em áreas com declive superior a 15%."

ENRIQUECIMENTO ILÍCITO

Além dos problemas causados à saúde, o promotor lembra que a sociedade arca com outros custos da poluição causada pela queimada da cana-de-açúcar. "É o contribuinte quem banca as despesas decorrentes do atendimento, na rede pública, às pessoas portadoras de doenças respiratórias", diz. "É também a comunidade que arca com os prejuízos causados pelo aumento do consumo de água tratada, que triplica na época das queimadas, devido à sujeira causada pela fuligem."

Na opinião de Pedroso, deixando de investir na prevenção do dano ambiental, os produ-



Vicente Sampaio

micas como por motivos de segurança. "Este método é mais seguro para o trabalhador", garante. "Evita que ele se corte nos canaviais e o livra dos animais peçonhentos, além de permitir melhores ganhos, já que o trabalhador ganha por volume de cana cortada."

Não é exatamente o que pensam os trabalhadores. Élio Neves, presidente do Sindicato dos Empregados Rurais de Araraquara, que tem 10 municípios na base e representa 20 mil trabalhadores, dos quais 10 mil cortadores de cana, garante que os trabalhadores nunca se negaram a cortar cana com palha (sem queima). "Tanto que hoje se corta cana com palha", esclarece. "Todo ano, os plantadores têm de renovar um terço de seus canaviais. Para isso, as mudas têm de ser feitas a partir de cana não queimada."

O problema todo é uma questão de remuneração. Hoje, um trabalhador ganha R\$ 1,20 por tonelada de cana queimada cortada. Em média, ele corta sete toneladas por dia, o que dá pouco mais de R\$ 200,00 por mês. Com a cana sem queimar não se consegue cortar mais do que 3,5 toneladas por dia. Por isso, quando cortam cana sem queimar, os trabalhadores não recebem por produção, mas um salário fixo, que é também de pouco mais de R\$ 200,00. "O que não aceitamos é os empresários quererem pagar o corte de cana na palha também por produção", explica. "Isso reduziria o salário dos trabalhadores pela metade."

Para o agrônomo Aílto Antônio Casagrande, pesquisador da cultura de cana-de-açúcar, do Departamento de Fiotecnia da Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, câmpus de Jaboticabal, há muito o que se argumentar em favor ou contra a queima da cana-de-açúcar para colheita. "A verdade é que faltam pesquisas consistentes", diz. "O fato de um médico ou grupo de médicos informar que ocorre aumento de doenças respiratórias no período da queima não seria suficiente para culpar as queimadas de cana, porque esse problema de saúde ocorre na maioria dos municípios devido à poeira, oscilação de temperatura e baixa umidade relativa do ar."

NECESSIDADE DE PESQUISA

Por isso, Casagrande diz que há a necessidade de pesquisas que mostrem a significância da vilã *queimada de cana* em relação a outras fontes poluidoras, como os veículos automotores, as indústrias, os rios poluídos e os gases que são produzidos em grande quantidade pelos homens e animais. "Em qualquer hipótese, toda pesquisa neste sentido precisaria levar em conta os municípios canavieiros e os não canavieiros, para que pudéssemos isolar, realmente, o efeito das queimadas da cana-de-açúcar", alerta Casagrande.

Os químicos Vilegas e Mary concordam com a necessidade de mais pesquisas e deixam claro que nunca disseram que a fuligem da queimada causa câncer. "Na tese de Gisele não há uma linha sequer estabelecendo qualquer correlação entre as substâncias encontradas e suas possíveis consequências sobre os trabalhadores e sobre a população exposta", esclarece Vilegas. "Tal correlação só pode ser feita por pessoas das áreas farmacêutica ou médica, seguindo rigorosos critérios científicos."

De qualquer forma, eles ressaltam que o estudo aponta para a necessidade de uma avaliação biológica da fuligem. "Embora não se tenha feito quantificação dos HPAs encontrados nos resíduos das queimadas, a sua presença já é, por si, um alerta quanto à exposição dos trabalhadores e da população em geral a esses elementos", justifica. Se novas pesquisas não forem feitas daqui para a frente, pode levar um longo tempo até que se comprove que a fuligem da queimada da cana-de-açúcar causa câncer.

Foi o que ocorreu com os cigarros, por exemplo. Da identificação de seus componentes químicos até a comprovação de que eles causam câncer passaram-se 50 anos e muitas pessoas morreram. "Diante de tão grave dilema ambiental e clínico, como é o caso das queimadas de cana, é hora de médicos toxicologistas, biólogos e outros especialistas darem sua contribuição para resolver o problema", exorta Vilegas. "Ou será que precisaremos esperar mais 50 anos, como no caso dos cigarros?"

MOTIVOS DE SEGURANÇA

Além disso, de acordo com Ometto, a prática da queimada é oriunda da luta dos trabalhadores, que consideram o corte da cana crua inviável, tanto por causas econô-

Perfil da gramínea

A cana-de-açúcar é uma gramínea perene pertencente ao gênero *Saccharum*, nativa da Nova Guiné e própria de climas tropicais e subtropicais. Seguida da beterraba, é a principal matéria-prima para a fabricação de açúcar. Dela também se fabrica o álcool, a aguardente e o papel, entre outros produtos.

Da Nova Guiné ela foi levada para a Ásia, de onde se espalhou pelo mundo. No Oriente era usada principalmente na forma de xarope. Os primeiros registros do açúcar em forma sólida datam do ano 500 de nossa era, na antiga Pérsia, hoje Irã. Nesse mesmo período, os chineses fizeram com que ele chegasse a Java e às Filipinas.

Planta de clima tropical, não se adaptou na Europa. Foi na América que a cana-



Cana-de-açúcar: 288 milhões de toneladas na safra 96/97

de-açúcar encontrou as condições ideais para se desenvolver. As primeiras mudas foram trazidas por Cristóvão Colombo, em sua segunda viagem ao continente, em 1493. Plantadas em São Domingos, espalharam-se por Cuba, por outras ilhas do Caribe e por

toda a América do Sul.

No Brasil, há indícios de que a cana tenha chegado antes de Cabral. Em fins do século XVI, só nos Estados de Pernambuco e Bahia, já havia mais de 100 engenhos. A cultura dessa planta foi tão bem-sucedida por aqui que até 1650 o Brasil foi seu principal produtor mundial. Seguindo os dados mais recentes do IBGE, a cana-de-açúcar é o quarto produto agrícola do Brasil em importância econômica, perdendo apenas para arroz, cacau e café. Na safra 96/97 foram produzidas 288 milhões de toneladas de cana. Só no Estado de São Paulo, esse número chegou a 170 milhões de toneladas, que resultaram em 157 milhões de sacas de açúcar de 50 Kg e 8,9 bilhões de litros de álcool.

CARVÃOZINHO
Vilegas e Mary:
elementos
cancerígenos e
mutagênicos

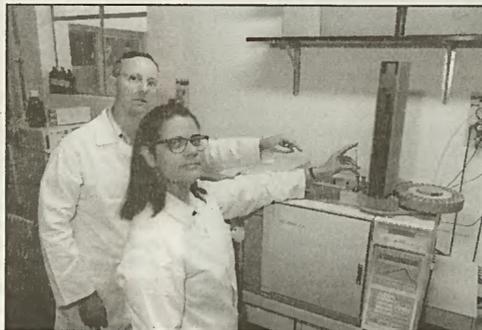


Foto: Márcio Richter

EXPLORAÇÃO
Neves, da
Sindicata das
Trabalhadoras
Rurais: salário
pela metade



PRECIPITAÇÃO
Casagrande:
"faltam pesquisas
consistentes"



30 minutos que fazem a diferença

O ideal, claro, é uma corrida pela praia ou pelo parque. Mas subir escadas, lavar o carro ou arrumar a casa podem fazer maravilhas pelo seu corpo.

WALTAIR MARTÃO



Está comprovado: praticada regularmente, a atividade física provoca maravilhas no corpo e pode tornar-se, em muitos casos, uma verdadeira fonte de juventude. Pesquisas internacionais indicam, por exemplo, que um homem sedentário de 70 anos pode aumentar sua expectativa de vida em mais sete meses se adotar um estilo de vida mais esportivo. Uma pessoa de 40 anos, por sua vez, pode acrescentar, neste caso, mais 2,3 a 2,6 anos. Para os gordinhos, as notícias também são boas. Obesos ativos morrem menos que magros sedentários. "Pesquisas de opinião mostram que a sociedade reconhece a necessidade de se manter uma boa forma física, mas poucos praticam atividades esportivas com suficiente regularidade para ter seus benefícios", afirma Dino de Aguiar Cintra Filho, professor do Departamento de Educação Física da Faculdade de Ciências e Tecnologia (FCT) do câmpus da UNESP de Presidente Prudente.

Esta parcela da população não sabe que, para conseguir benefícios como os descritos, é preciso muito pouco, quase nada. Apenas 30 minutos, mesmo parcelados, de atividades diárias seriam suficientes, por exemplo, para diminuir os riscos de doenças cardiovasculares e a obesidade, manter a densidade óssea, reduzir dores lombares e melhorar enfermidades respiratórias crônicas, além de diminuir a ansiedade e o estresse, controlar a depressão, o humor e aumentar a auto-estima. O esporte? Claro que o ideal seria, por exemplo, uma bela caminhada na praia ou uma corrida no parque, mas limpar a casa, lavar o carro ou subir e descer escadas também faz um bem danado. Ou seja, a desculpa de que academia e aparelhos de ginástica são caros ou de que falta tempo para o exercício já não cola mais. Com base em indícios científicos e para mostrar à sociedade que um estilo de vida ativo pode melhorar a saúde, a Secretaria de Estado da Saúde lançou, no início do ano, o programa Agita São Paulo.

A parceria inicial foi com o Centro de



EXTENSÃO

Gualberto Pires: trabalho com garotos de bairros carentes

Na crista da terceira onda

O reconhecimento do esporte como fonte de saúde começou a ganhar popularidade nos anos 50. A chamada primeira onda do esporte levava a bandeira "Esporte é saúde". A moda pegou e em todo o mundo as pessoas começaram a praticar indiscriminadamente qualquer tipo de esporte. A segunda onda veio com o *fitness*, nos anos 70 e 80. Foi a época do culto ao corpo, dos espelhos e do som discoteca das academias. Valia tudo para manter os músculos rijos e a gordura em níveis baixos, nem que para isso fosse preciso sobrecarregar articulações e coração.



Cátia: benefícios sem prejuízos

A terceira onda chegou com os anos 90. A prática esportiva passou a pedir uma prescrição individual. "As pessoas se conscientizaram de que esporte deve ser feito com prazer e não com dor ou estafa", afirma a professora Cátia Volp, responsável pelas atividades de ginástica e dança do curso do IB de Rio Claro. "A carga de

exercício tem que respeitar os limites de cada praticante, para que a atividade física proporcione mais benefícios que prejuízos à saúde", complementa Edelvira De Castro Quintanilha, chefe do Departamento de Educação da FCT de Presidente Prudente.

Estudos do Laboratório de Aptidão Física de São Caetano do Sul (Celafiscs), na Grande São Paulo, respeitadíssimo centro de pesquisas na área do esporte. Outras instituições, oficiais e particulares, se uniram ao programa, promovendo ações de estímulo à prática esportiva. Também engajada, a UNESP tem a vantagem da experiência adquirida em programas de extensão à comunidade, promovidos pelos cursos de Educação Física que ministra.

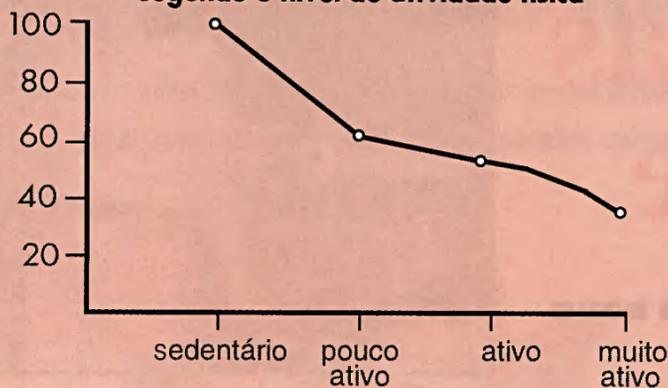
CONDICIONAMENTO

Oficialmente, o Agita São Paulo chegou à UNESP pelo curso de Educação Física da Faculdade de Ciências (FC) do câmpus de Bauru. A professora Ana Flora Zaniratto Zonta foi convocada pela Delegacia de Ensino da cidade para, juntamente com outros professores da rede, elaborar programas que incentivem as pessoas a reservarem ao menos meia hora por dia para a prática de esportes. "Não importa se forem atividades recreativas, dança ou longas caminhadas em grupo", diz Ana Flora. Segundo ela, o que vale é que as pessoas compreendam a importância da atividade física para melhorar o condicionamento físico, a afetividade e a integração social e, conseqüentemente, mudem seu comportamento. "Não pode ser algo passageiro, de moda, tem que ser permanente, como também deve ser o programa."

Uma das formas de encaminhamento desse trabalho em Bauru é a atuação junto às escolas. Os professores serão orientados a abordar o esporte dentro de sua disciplina. O professor de História, por exemplo, falará sobre o tema através dos tempos. "Os professores de Educação Física também deverão passar aos alunos a proposta do Agita São Paulo", diz Ana Flora. O programa será estendido ainda a outros grupos de pessoas, como as da terceira idade, por meio de projetos que contemplem caminhadas e trabalho corporal, atividades rítmicas, dança e jogos.

Na FC, existe uma comissão de extensão

% Risco de morte por doenças cardiovasculares segundo o nível de atividade física



Fonte: Celêfics

que monitora os serviços à comunidade. O curso de Educação Física da faculdade oferece uma série de atividades esportivas para a população. A maioria delas, porém, está momentaneamente paralisada. "Perdemos, com a posse da nova prefeitura, a possibilidade de utilizar o ginásio de esportes para muitos de nossos cursos de extensão", lamenta Cláudio Alexandre Gobatto, vice-chefe do Departamento de Educação Física.

Mesmo assim, nas dependências da FC algumas atividades esportivas são oferecidas para a comunidade. É o caso do futebol de campo, destinado a garotos moradores de

derado, com regularidade", diz o professor. O sedentarismo vem sendo apontado como o grande mal do mundo moderno. Um estudo feito na Alemanha mostrou que as pessoas caminhavam até 40 quilômetros por dia, antes da era do automóvel. Hoje, os

Um exemplo de como a universidade pode

derado, com regularidade", diz o professor.

O sedentarismo vem sendo apontado como o grande mal do mundo moderno. Um estudo feito na Alemanha mostrou que as pessoas caminhavam até 40 quilômetros por dia, antes da era do automóvel. Hoje, os

adolescentes que se inscrevem em uma das atividades oferecidas pela FCT, é aplicada uma bateria de testes motores e avaliações antropométricas, repetidas a cada seis meses. "Os resultados, analisados de acordo com padrões reconhecidos internacionalmente e adaptados para a realidade brasileira, servem para calcular a carga ideal de esforço para cada criança e avaliar sua evolução física", explica o professor Dino de Aguiar Cintra Filho, responsável pelo projeto.

As pessoas acima dos 20 também passam por uma avaliação. Só depois disso é que podem ser orientadas quanto à carga de trei-



PRÁTICA
Ricardo Anne:
vivenciando o
aprendizado



FUTURO
Tito, com
Patrícia e
Amanda: o
sonho de ser
ginasta

bairros carentes de Bauru, projeto surgido em 1990, sob o comando do professor João Gualberto Pires. Também podem ser citadas as atividades dirigidas para pessoas acima de 50 anos, nas quais predominam os alongamentos, caminhadas, recreação e ginástica dirigida, ações diferentes das normalmente realizadas por elas. "Temos um potencial que poderá ser melhor explorado quando tivermos independência quanto à infra-estrutura material", acrescenta Gobatto.

Para minimizar este problema, o então diretor da FC, Jehud Bertolozzi, que também era presidente do câmpus de Bauru, esteve em Brasília, em agosto, para discutir meios de obter verbas para a reforma e ampliação do espaço poliesportivo do câmpus, um projeto dos alunos e professores do curso de Arquitetura da Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação (FAAC). "Na lista de obras, estão uma piscina olímpica, quadras, área para ginástica artística, além de reformas do campo de futebol e da pista de atletismo", enumera Bertolozzi. Uma definição sobre a aprovação do projeto deve sair até o final do ano.

INFRA-ESTRUTURA

Se os planos de Bertolozzi derem resultado, Bauru ganhará uma estrutura poliesportiva semelhante à do Departamento de Educação Física do Instituto de Biociências (IB) do câmpus de Rio Claro. Do conjunto do instituto, fazem parte um ginásio coberto para ginástica artística e trampolim acrobático, salas de musculação, judô, caratê, dança e ginástica aeróbica, campos de futebol, pista de atletismo e duas quadras poliesportivas, além de uma sala de fisioterapia e um laboratório de biodinâmica.

Com esta estrutura, o IB pode oferecer cerca de 20 modalidades esportivas à comunidade universitária e à população. Pode oferecer, por exemplo, esportes de equipe, natação, dança, capoeira, futebol feminino e infantil e triatlo. "As pessoas gostam e sentem necessidade de participar de atividades físicas, mas falta a elas mais oportuni-

ser a oportunidade que falta para as pessoas abandonarem o sedentarismo é a série de atividades esportivas voltadas para a terceira idade oferecidas pela UNESP, como acontece em Bauru. No IB de Rio Claro, por exemplo, este programa foi implantado em 1991. "Temos cem praticantes que, três vezes por semana, participam de, ginástica, dança, tai-chi-chuan e outras atividades", conta o professor Sebastião Gobbi, responsável pelo projeto juntamente com a docente Suraya Cristina Darido. "Eles têm aprendido que a mudança de comportamento só traz benefícios à saúde, tanto física como mental, e pode torná-los mais independentes."

Segundo Gobbi, entre os 50 e 60 anos, cada pessoa apresenta, em média, 2,4 problemas de saúde, como hipertensão e osteoporose. Aos 90 anos, essa média sobe para 4,4 problemas. "Sabe-se que a taxa de mortalidade de sedentários cai quase pela metade quando se passa a praticar um exercício mo-

derado, com regularidade", diz o professor. alemães andam menos de dois quilômetros diários. "Hábitos sedentários têm aumentado a quantidade de crianças alemãs com quadros de aterosclerose já aos 10 anos de idade", informa Gobbi. Este pouco uso do corpo, diagnosticam as pesquisas, pode, com o tempo, afetar diversos órgãos e estruturas, como o coração, as articulações e a postura corporal. De acordo com o especialista, a taxa de mortalidade de um sedentário pode cair pela metade quando ele incorpora ao seu dia-a-dia uma atividade física moderada. "Não estamos falando apenas em benefícios para o idoso, mas para pessoas de todas as idades, inclusive crianças", acrescenta.

Seguindo a linha da terceira onda do esporte (veja quadro), a coordenação do curso da FCT de Presidente Prudente está desenvolvendo um projeto denominado Atividade Física e Saúde, destinado a pessoas de todas as idades. Para crianças e

namento mais eficiente e segura para sua saúde. "Elas fazem caminhadas, exercícios localizados, musculação e alongamentos com cargas compatíveis com suas características físicas, para afastar o risco de lesões", afirma Cintra Filho. O empresário Isaac Sitnik, 52 anos, há cinco faz esportes na FCT. "Queria compensar o estresse diário com uma atividade esportiva esporádica, mas gostei tanto da experiência que não parei mais", revela.

OPORTUNIDADE

O trabalho da UNESP tem merecido elogios, dentro e fora da Universidade. "Faço musculação na hora do almoço e consigo me desligar um pouco da correria dos estudos", afirma Vinícios Akira Sugae, 18 anos, primeiranista de Biologia no IB de Rio Claro. As garotas Patrícia Cunha, de 11 anos, e Amanda Borges, de 10, há um ano integram o projeto de ginástica artística do instituto, junto com outras 28 crianças. "Meu sonho é ser ginasta e tem sido boa a oportunidade oferecida pela faculdade", comenta Patrícia. "Teria dificuldade em encontrar outro lugar para treinar", concorda Amanda. Ambas já participam de competições. Seu técnico, Tito Martins Bastos, professor da prefeitura, aplaude iniciativas como estas. "As pessoas querem praticar e até seguir carreira nos esportes, mas faltam chances para colocar esse desejo em prática", afirma.

Os programas de extensão têm três objetivos básicos. Primeiro, oferecer à população uma atividade física segura, a um custo irrisório. Depois, possibilitar que os alunos de graduação e pós-graduação desenvolvam sua didática. "Podemos colocar em prática tudo aquilo que aprendemos em sala de aula", comenta Ricardo Bou Anne, 23 anos, quartanista de Educação Física do IB de Rio Claro. Finalmente, fornecer ao pesquisador subsídios para que ele aprofunde seus estudos. Assim, ele terá melhores condições de convencer as pessoas a adotarem um novo estilo de vida — como, por sinal, propõe o Agita São Paulo.

Saúde também fora da Universidade

Os programas de extensão promovidos pelos cursos de Educação Física da UNESP não acontecem apenas nas dependências das unidades. Frequentemente são promovidas palestras em escolas ou parques, onde professores e alunos orientam pessoas sobre os benefícios da atividade física e a como praticar esportes de modo seguro e eficiente. Em Presidente Prudente, por exemplo, há um grupo de estudantes que ministram atividades especiais para deficientes físicos em escolas mantidas pela prefeitura. "Sempre que um órgão necessita de apoio, estamos prontos para atender", diz a chefe do Departamento de Educação Física



Suraya: benefícios desde cedo

da FCT, Edelvira Quintanilha.

Em Rio Claro, a professora Suraya Garrido, do IB, coordena dois projetos em duas escolas de primeiro grau da cidade, a Heloísa Marasca e a Maurício Toledo Piza. Um dos trabalhos busca a formação de grupos de dança, e outro consiste na aplicação da ginástica em movimentos que trabalhem o corpo da forma mais ampla possível. Oito alunos do IB participam desses projetos, que envolvem cerca de 300 crianças. "Crianças do curso primário têm, de maneira geral, pouco trabalho de Educação Física e precisam conhecer, desde cedo, as técnicas e os benefícios da atividade esportiva", diz Suraya.

PATRIMÔNIO

As meninas do parque

Ex-alunas da UNESP dão cara nova ao Parque da Água Branca



Hélio Toth

ENTUSIASMO
Érika e Cynthia: espaço pode ser vitrine rural em São Paulo

Muitas crianças que moram em São Paulo nunca estiveram frente a frente com uma galinha e acham que o leite é extraído de caixinhas vendidas em supermercados. Para combater esse tipo de desinformação, o Parque Dr. Fernando Costa, mais conhecido como Parque da Água Branca, 135 mil km² de área verde em meio à selva de pedra paulistana, está passando por uma grande reforma. “A proposta é transformar o local numa vitrine do campo em pleno centro de São Paulo”, diz o engenheiro agrônomo Francisco Graziano, Secretário da Agricultura e do Abastecimento do Estado, responsável pela administração do parque, e ex-professor da Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias (FCAV) da UNESP, câmpus de Jaboticabal.

A zootécnica Érika Gärtner Hopfgart-

ner e a agrônoma Cynthia Guimarães Bianchi, ambas formadas na FCAV, são peças fundamentais nesse projeto. “O parque já deixou de ser apenas um recinto de exposições de animais para tornar-se um local pedagógico, saudável e seguro”, diz Érika, que atua como assessora de eventos.

Trabalhando há nove meses no local, Érika, que foi aluna de Graziano na FCAV, e Cynthia implementaram uma série de medidas. “Entre elas, a abertura ao público de espaços antes fechados à visitação, como o cultivo de rãs, peixes ornamentais, ostras, mariscos e camarões”, destaca Érika. “Também conseguimos restaurar o relógio do sol, que estava totalmente abandonado há 30 anos”, lembra Cynthia, assessora técnica de paisagismo.

Fundado em 2 de junho de 1929, o Parque da Água Branca contava inicialmente com um pequeno zoológico, um caraman-

chão e um cinema mudo. Os prédios, em estilo normando, e os vitrais do portal de entrada, em estilo *art déco*, eram atrações à parte. “Todo esse encanto foi se perdendo com o tempo e o descaso”, atesta Cynthia.

Em 1950, a área recebeu o nome de “Parque Dr. Fernando Costa”, homenagem ao ex-Secretário de Agricultura. “Como poucos conhecem sua importância inauguramos, em junho último, um memorial sobre ele”, diz Érika. Outras novidades são um espaço de leitura e o Projeto Parque Legal, desenvolvido em parceria com o S.O.S. Criança, da Secretaria do Menor e Bem Estar Social do Estado.

Um projeto acalentado com muito carinho pelas ex-unespianas é o da implantação do Museu da Agricultura. “Queremos seguir os moldes da museologia moderna, com interatividade, dinamismo e criativi-

dade”, diz Érika. “Teremos área para oficinas pedagógicas e sala para vídeos e palestras”, planeja Cynthia. Estão programadas, ainda, feiras sobre as cadeias produtivas de café e leite, entre outros alimentos. “A idéia é que a criança veja um produto desde a semente até sua utilização final”, explica Cynthia.

Idéias não faltam. “Há muito a fazer. E como supervisionamos desde a limpeza dos sanitários até a organização de eventos, somos conhecidas como as meninas do parque”, diz Érika. “Viabilizar as idéias delas não é sonho, mas prioridade”, declara Graziano. O Parque da Água Branca fica na Avenida Francisco Matarazzo, 455, no bairro da Água Branca. Abre diariamente das 7h às 18h e tem entrada e estacionamento gratuitos. Outras informações: (011) 65-4130.

MÚSICA

Teclas antropofágicas

Livro resgata músico Gilberto Mendes



Surgido no final da década de 50, o Movimento Música Nova buscava romper com o contexto musical brasileiro da época, enfatizando linguagens que incorporassem todos os meios de expressão da tecnologia moderna. O paulista Gilberto Mendes, 75 anos, é um dos criadores e um dos mais fiéis seguidores do movimento, que existe até hoje. Apesar de ser reconhecido inclusive por escritores e músicos internacionais, só agora o compositor começa a ter o seu trabalho retratado em livros no Brasil. *O Antropofagismo na obra pianística de Gilberto Mendes* (Annablume/Fapesp, 136



Hélio Toth

Mendes: reconhecido no exterior

págs., R\$ 15,00), lançado em maio último, é pioneiro neste aspecto, investigando e analisando o repertório para piano de Mendes.

A publicação, na verdade, é o resultado da dissertação de mestrado do coordenador de música do Departamento de Esporte e Cultura da Prefeitura do Guarujá (SP), Antonio

Eduardo Santos, defendida e aprovada em 1996 no Instituto de Artes (IA), câmpus da UNESP, em São Paulo. “As obras de Mendes para piano caracterizam também, dentro do espírito formal, o sentido da experimentação e transformação do compositor”, explica Santos. “O sentido antropofágico deve-se à sua peculiar facilidade em assimilar diferentes influências musicais.” O autor, que também se graduou no IA, identifica em seu livro três fases na obra de Gilberto Mendes: formação, experimentação e transformação, cada qual ilustrada por partituras das composições mais significativas. “Com esta obra, bastante informativa e crítica, Santos preencheu uma lacuna na bibliografia musical brasileira, que costuma esquecer muitas de suas personalidades”, afirma Maria de Lourdes Sekeff, docente do IA e orientadora do trabalho de Santos.

Para a elaboração da pesquisa, Santos usou bibliografia especializada, jornais, revistas e, principalmente, conversas com o músico, de quem se tornou amigo. “Ele conseguiu retratar com exatidão técnica o meu trabalho”, elogia Gilberto Mendes.

MÚSICA

Incentivo à percussão

Piap gravará CD de músicas inéditas

Após ter recebido os prêmios Mambembe e Associação Paulista de Críticos de Artes (APCA) de 1995 pela Melhor Trilha Sonora, da peça *Périscles, príncipe de Tiro*, de William Shakespeare, o Grupo de Percussão do Instituto de Artes da UNESP (Piap/IA) tem um grande desafio nos próximos meses de outubro e novembro. Graças ao apoio da Lei de Incentivo à Cultura do Estado de São Paulo (LinC), poderá concentrar seus esforços na criação, execução, realização de quatro concertos e gravação de um CD com repertório inédito. “A verba previu também o comissionamento de seis compositores vinculados às universidades públicas paulistas para a criação de novas obras para o Piap”, diz John Boudler, professor de percussão do

IA e criador do Piap, em 1978.

Para conseguir a verba, o projeto teve que concorrer com outros 707, sendo um dos 65 selecionados pela Secretaria de Cultura do Estado. A escolha do repertório foi uma maneira de prestigiar os cursos de Música das



Monico Richter

Boudler (centro): repertório variado

universidades estaduais paulistas. “Escolhemos dois compositores da UNESP, dois da USP e dois da Unicamp para valorizar o sistema universitário do Estado, um dos melhores da América Latina”, explica Boudler, que, ao lado do percussionista Eduardo Giansella, dirige os 13 integrantes do grupo.

Flo Menezes e Edmundo Villani-Côrtes, professores de Composição do Departamento de Música do IA, foram os compositores da UNESP escolhidos pelo Piap. A composição de Menezes, *On the other hand...*, integra o percurso eletroacústico de seu autor. “Baseia-se em dois grupos que combinam teclados e sons metálicos sob o comando de dois regentes”, explica. *Impressões de um ensaio geral*, de Villani-Côrtes, segue outro caminho. “Procura transmitir o ambiente tumultuado que precede um ensaio de escola de samba, incluindo badalar de sinos, tiros, sirene de polícia e um lamentoso som de cuica”, define Villani-Côrtes. Informações sobre os concertos do Projeto Grupo PIAP/LinC: (011) 274-4733 ramal 232.

Formas de Camille Claudel

Embora seja mais conhecida como aluna e amante do escultor francês Auguste Rodin do que como escultora, Camille Claudel (1864-1943) tem uma obra que merece ser vista. Seu talento pode ser conferido nas 43 esculturas em bronze, mármore e ônix em exposição em São Paulo desde setembro. Para acompanhar os visitantes, há uma equipe de oito monitores do Instituto de Artes (IA) da UNESP, em São Paulo. São pós-graduandos e alunos dos cursos de Educação Artística e Artes Plásticas. “Estamos dando continuidade a um trabalho que começou com a formação de monitores para a exposição do Rodin”, diz Percival Tirapeli, professor do Departamento de Expressão e Comunicação do IA e responsável por essa aproximação entre o instituto e a Pinacoteca do Estado, organizadora da mostra. A exposição *Camille Claudel* estará aberta até 7 de dezembro, no Pavilhão de Artes Manoel da Nóbrega, antiga sede da Prefeitura de São Paulo (portão 10 do Parque Ibirapuera). Terça e sexta, das 10h às 21h; quarta, quinta, sábado e domingo, das 10h às 18h; fecha às segundas. Ingressos a R\$ 5 e R\$ 2 (estudantes); menores de sete anos e maiores de 65 não pagam; entrada franca às quintas-feiras.



Rodin e Camille: talento, paixão e loucura

Monico Richter



Nos meandros da ideologia

Ao rastrear a história das ideologias, o crítico marxista Terry Eagleton joga luzes sobre um tema notoriamente complexo.

IVALDO SINTONI

Desde o século XVIII, quando Destutt de Tracy (1754-1836) criou o termo ideologia, o mundo tem vivido sob sua influência abrangente. No momento de sua criação, a palavra ideologia tinha a intenção de expressar uma teoria do aprendizado que descrevesse a origem de idéias abstratas nascidas em mentes formadas por experiências sensoriais. Nessa medida, um ideólogo significava não tanto aquele que analisava idéias, mas alguém que as expunha. A palavra ganhou conotações políticas quando Napoleão usou o termo ideólogos para denegrir não só intelectuais como Tracy, mas também todos os homens de idéias, alegando estarem eles cegos para a realidade histórica em sua busca de verdades abstratas e serem eles problemáticos apregoadores de idéias em sua luta por um mundo totalmente transparente à razão, livre do preconceito, da superstição e do obscurantismo.

A ideologia, como conceito, tem tido uma história tortuosa desde então. O objetivo da obra de Terry Eagleton é esclarecer aspectos dessa confusa história conceitual. Para Eagleton, a despeito dos anúncios dos pregoeiros do fim da história e da morte das ideologias, notadamente no interior da "nova esquerda", a década de 80 testemunhou o ressurgimento de movimentos ideológicos em todo o mundo. Perplexo diante de tal absurdo, o autor questiona como, num "mundo atormentado pelo conflito ideológico, a própria noção de ideologia evaporou-se, sem deixar vestígios, dos escritos pós-modernistas e pós-estruturalistas?"

No decorrer desse *Ideologia*, Eagleton irá buscar uma explicação para o enigma, argumentando que três doutrinas básicas do pensamento pós-modernista foram responsáveis por desacreditar o conceito clássico de ideologia. A primeira delas gira em torno da recusa da noção de um modelo empírico de representação. A segunda está referida a uma descrença epistemológica na identificação de uma forma de consciência, uma vez que essa identificação implica alguma noção indefensável de verdade absoluta. A terceira doutrina refere-se a uma reformulação da relação entre racionalidade, interesse e poder, em bases mais ou menos nietzchianas, a qual, segundo se acredita, torna redundante todo o conceito de ideologia. Em seu conjunto, essas três posturas foram consideradas suficientes para descartar toda a questão da ideologia, justamente quando o mundo assiste o ressurgimento dos nacionalismos, do fundamentalismo islâmico, do evangelismo cristão, etc.

Terry Eagleton irá discutir não apenas a trajetória tortuosa do conceito, mas os múltiplos significados e conotações que o termo assumiu historicamente. Em outras palavras, o livro busca captar o movimentado debate intelectual sobre a natureza e a função da ideologia. Para isso, irá recuperar a discussão sobre o conceito, passando por De Tracy, Marx, Engels, Lukács, Gramsci, Goldmann, Mannheim, e analisando autores como Adorno, Habermas, Althusser, Bourdieu, completando com o exame da noção de vontade em Schopenhauer, de poder em Nietzsche, para terminar com o herdeiro mais ilustre da tradição iniciada por esses dois autores: Sigmund Freud.

No último capítulo, 'Discurso e Ideo-



Mariza Dias Costa

logia', analisa autores que consideram a ideologia como um fenômeno discursivo ou semiótico. Os defensores dessa postura enfatizam a materialidade dos signos e buscam preservar o sentido de que a ideologia diz respeito essencialmente a significados, alegando que, ao falarmos de signos e discursos, estamos nos reportando a algo que é inerentemente social e prático, ao passo que termos como "consciência" são resíduos de uma tradição idealista. É assim que filósofos como o soviético N. Voloshinov e o lingüista althusseriano Michel Pêcheux abrem caminho para uma linhagem fértil e variada de análise do discurso. Eagleton finaliza discutindo os teóricos que fizeram a trajetória de posições primordialmente revolu-

cionárias para posições reformistas de esquerda, fenômeno conhecido como pós-marxismo.

O livro de Terry Eagleton chega em boa hora às mãos daqueles que têm preocupações teóricas e políticas. Ao delinear a história do conceito de ideologia e desenredá-lo das confusões conceituais, o autor não se limita a sistematizar uma discussão iniciada no Iluminismo, mas freqüentemente se posiciona, deixando clara sua visão particular a respeito dessa problemática.

O termo foi entendido por muitos como a esfera da sociedade que, atuando sobre os homens e suas consciências, era responsável pela determinação social do pensamento. Com esse significado, pos-

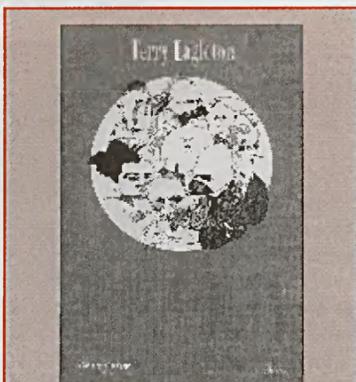
sui uma amplitude tal que dificulta o seu tratamento. Para outros, a idéia de disposição de falsas idéias no interesse direto de uma classe política e economicamente dominante foi a responsável por dar ao termo uma extensão bastante limitada.

Para Eagleton, esses dois sentidos do termo têm seus empregos, mas como não foram separados e, em muitas análises, aparecem enredados, criou-se uma grande confusão. Confusão que se inicia com a visão racionalista de ideologia como sistemas de crenças conscientes, bem articulados. Entretanto, essa visão é inadequada, porquanto "deixa escapar as dimensões afetivas, inconscientes, míticas ou simbólicas da ideologia, a maneira como ela constitui as relações vividas, aparentemente espontâneas do sujeito com uma estrutura de poder e provê a cor invisível da própria vida cotidiana". A despeito disso, a ideologia não está desprovida de um importante conteúdo proposicional. Em outras palavras, as proposições que faz, inclusive as morais e normativas, são passíveis de ser avaliadas quanto a sua verdade ou falsidade.

Para o autor, ao tratarmos do conceito de ideologia precisamos examinar com ceticismo os vários "argumentos essencialistas" a seu respeito: o argumento historicista, de que é uma visão de mundo coerente de um "sujeito de classe"; a teoria de que é espontaneamente secretada pelas estruturas econômicas da sociedade; ou a doutrina semiótica de que significa "fechamento discursivo". Todas essas perspectivas contêm no seu interior algo de verdade mas, tomadas isoladamente, mostram-se parciais e falhas. Mesmo a visão "sociológica", de que a ideologia alicerça uma formação social ou fornece o roteiro "que orienta seus agentes para a ação é, muitas vezes, despolitizadora em efeito, esvaziando o conceito de ideologia de conflito e contradição". Assim, estamos diante de uma noção demasiadamente útil para que a deixemos de lado. Mas ela não pode ser empregada impunemente, a menos que se façam esclarecimentos cuidadosos. É importante afirmar o quão difícil é e será a luta pelo afrouxar das amarras das ideologias dominantes, mas o autor é otimista quando identifica um espaço onde tais formas de consciência têm a possibilidade de ser transformadas. Eagleton afirma não se tratar de "carolice" de esquerda, mas de um fato empírico. No seu entender, o valor de uma teoria da ideologia está no fato de que esta poderá auxiliar no esclarecimento dos processos pelos quais se efetuará a libertação de homens e mulheres diante de crença letais.

Escrito em linguagem clara, arguta e agradável, e por vezes permeado pela ironia, estamos diante de um livro importante, capaz de desvendar ao leitor os meandros do vir a ser do conceito de ideologia. Ao lado disso, o autor exercita agilmente a crítica aos vários pensadores e a suas construções teóricas, contrapondo-as em muitos momentos a dados empíricos. Este lançamento vem suprir uma lacuna na abordagem de uma temática complexa como a da noção de ideologia.

Evaldo Sintoni é professor do Departamento de Antropologia, Política e Filosofia da Faculdade de Ciências e Letras da UNESP, câmpus de Araraquara.



Ideologia: uma introdução, de Terry Eagleton. Editora UNESP e Boitempo Editorial; tradução de Luís Carlos Borges e Silvana Vieira; 204 páginas; R\$ 25,00, com 25% de desconto para a comunidade unespiana.

Deu na imprensa

ACI faz mapeamento da inserção da UNESP na mídia

Desde junho último, a Assessoria de Comunicação e Imprensa (ACI) da Reitoria vem realizando a medição mensal do espaço conseguido pela UNESP nos principais jornais brasileiros. O objetivo é saber qual espaço cada veículo destina à Universidade e em quais condições a instituição entra na pauta de sete dos grandes jornais de maior circulação no País. São eles *Folha de S. Paulo*, *O Estado de S. Paulo*, *Jornal da Tarde*, *O Globo*, *Jornal do Brasil*, *Diário Popular* e *Folha da Tarde*. Estão sendo contabilizadas reportagens divulgadas a partir de janeiro de 1996.

Todo o material publicado que faz referência à UNESP é selecionado e classificado como assunto principal ou coadjuvante da matéria. Depois, é subdividido em três tópicos: material institucional, atividades-fim e artigos. O primeiro trata de assuntos relativos à Universidade e a seus dirigentes, por exemplo. *Atividades-fim* trata de ensino, pesquisa científica e extensão uni-

versitária. O tópico *artigos* refere-se ao material opinativo de docentes ligados à Universidade.

A centimetragem consiste na multiplicação da altura, em centímetros, da matéria (in-

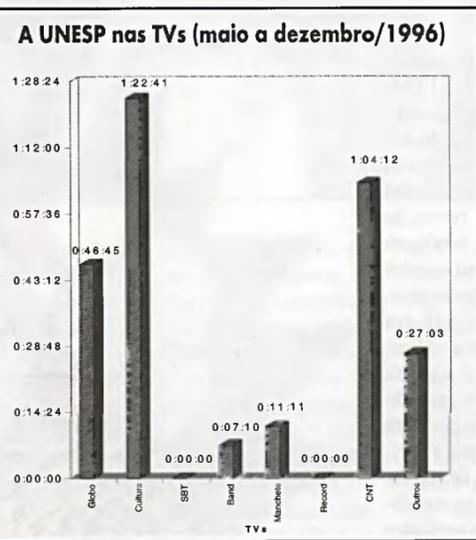
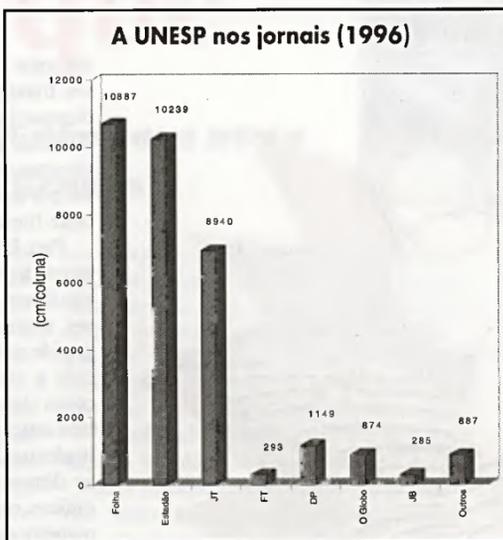
cluindo títulos, textos, fotos e legendas) pelo número de colunas ocupadas na página do jornal (cm/col). Todos os jornais avaliados subdividem suas páginas em seis colunas, o

que permite uma padronização.

Entre os jornais, o que mais dedicou espaço à UNESP, em 1996, foi a *Folha de S. Paulo*, totalizando 10.687 cm/col, seguido pelo *Estado*, com 10.239 cm/col. O maior apelo jornalístico da Universidade diz respeito ao seu vestibular. De dezembro de 1996 a fevereiro de 1997, período de aplicação de provas e publicação da lista de aprovados, o destaque da UNESP na imprensa cresceu sensivelmente.

Além da centimetragem dos jornais, a ACI vem realizando também a minutagem do tempo destinado à Universidade nas principais redes de tevê brasileiras. Minutagem é a soma de tempo destinado por cada emissora à UNESP. As redes verificadas são *Cultura*, *Globo*, *Bandeirantes*, *Manchete*, *SBT*, *Record* e *CNT*. Das emissoras, a que mais destinou tempo à UNESP, entre maio e dezembro de 1996, foi a *Cultura*, com um total de 01:22:41". Em seguida, a *Globo*, com 00:46:45.

Rogério Silveira



DIDÁTICA

História recontada

Desde o início deste ano, todas as escolas públicas de primeiro grau do Paraná e algumas de Minas Gerais estão usando a coleção *História: Passado Presente*, de quatro volumes, de autoria da historiadora e socióloga Sônia Irene Silva do Carmo, professora de História do Departamento de Ciências e Letras, câmpus de Araraquara. A obra tem como co-autora a também historiadora Eliane Couto, coordenadora pedagógica do Colégio Friburgo, de São Paulo. Publicada pela Editora Atual, *História: Passado Presente* foi editada pela primeira vez em 1989, com dois volumes de História Geral e dois de História do Brasil, ambos para alunos da 5ª a 8ª séries do primeiro grau.

Para que pudesse ser escolhida pelos governos do Paraná e Minas, a obra teve, antes, de ser inscrita em uma licitação da Fundação de Amparo ao Estudante (FAE), do Ministério da Educação, em 1995. No ano passado, foram vendidos para o Paraná 337 mil exemplares e, para a Fae, Fundação de Amparo ao Estudante, 107 mil. A atual versão foi revisada em 1994. "Agora, os livros não estão mais divididos em História Geral e História do Brasil", explica Sônia. "Apresen-

tam o que se chama de história integrada. Contam os fatos desde a pré-história, seguindo a cronologia dos eventos." *História: Passado Presente* é resultado da experiência de nove anos de Sônia como professora primária da rede pública de São Paulo, entre 1977 e 1986. "De minhas aulas ao longo desse tempo fui recolhendo o material que deu origem a essa coleção", conta a professora.



Os quatro volumes de História: Passado e Presente

VISITA



Monica Richier

ENCONTRO Aproximação com a Alemanha

Horizontes expandidos

Fortalecer a área das Ciências Exatas da UNESP por meio de um maior intercâmbio com universidades germânicas e dar maiores condições de aperfeiçoamento aos professores que lecionam língua e literatura alemãs nas Faculdades de Ciências e Letras dos câmpus de Araraquara e Assis. Foram esses os principais temas do encontro realizado em 17 de setembro último, na Reitoria, em São Paulo, entre a cônsul para assuntos culturais da Alemanha, Irmgard Maria Fellner, o coordenador pedagógico do Instituto Martius-Staden, Thomaz P. Woll, e os pró-reitores Fernando Mendes Pereira, de Pós-Graduação e Pesquisa, e Maria Aparecida Viggiani Bicudo, de Graduação, entre

outros representantes da comunidade unespiana. "Uma língua estrangeira é sempre uma forma de fazer amigos e de repensar o mundo", destacou a cônsul, que expressou o desejo da Alemanha de estabelecer um intercâmbio mais estreito entre a UNESP e as instituições de ensino daquele país. O engenheiro Nazem Nascimento, da Faculdade de Engenharia (FE) do câmpus de Guaratinguetá, ressaltou ainda os elos de amizade entre a Universidade e o consulado na organização da Semana da Cultura Alemã, que ocorrerá de 9 a 14 de novembro, em Guaratinguetá. "Haverá exibição de filmes e festival gastronômico, entre outras atividades", ressaltou o docente.

TRABALHO

De olho no perigo

Observar, relatar e solicitar medidas para reduzir risco de acidentes, além de orientar o trabalhador sobre sua prevenção. Estes são alguns dos objetivos da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes — CIPA, setor que será criado em outubro na UNESP, à semelhança do que acontece em muitas empresas. Haverá comissões na Reitoria e nas unidades universitárias e complementares. "A obrigatoriedade de se ter uma CIPA não se restringe mais a funcionários celetistas e já exis-

tem instituições municipais e estaduais com suas próprias comissões", explica Eurípedes Alves de Oliveira, técnico de segurança do trabalho da Companhia do Metropolitano de São Paulo, que, no último dia 12 de setembro, esteve no auditório do CO, na Reitoria da UNESP, a convite da administração da Universidade para falar sobre o assunto. "Se olharmos um ambiente de trabalho com visão de acidente, mesmo um escritório convencional, vamos encontrar perigos", garantiu Oliveira.



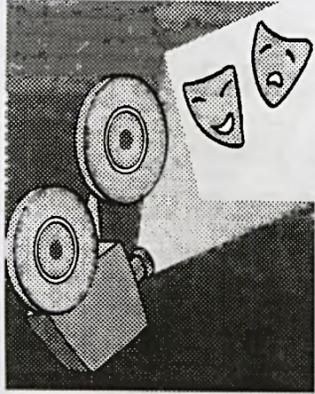
SEGURANÇA Oliveira: visão de acidente

Monica Richier



ARARAQUARA

. 1º a 22/10. Filmes da **Sessão Zoom**. Dia 1º, *Bom Dia (Ohayo)*; dias 4 e 5, *Uma Lição de Amor*; dias 7 e 8, *A Regra do Jogo*; dias 11 e 12, *Táxi*; dias 21 e 22, *A Estrada Perdida*. Realização da área de extensão da Faculdade de Ciências e Letras (FCL) e de outros setores acadêmicos da faculdade. Às 22h. No Cine Capri. Informações (016) 232-0444, ramal 134 ou 149.



. 3 e 10/10. **Seminários Gerais da Pós-Graduação**. Dia 3, "Calorimetria Exploratória Diferencial"; dia 10, "Propriedades espectroscópicas e absorção em filmes Langmuir-Blodgett". Às 14h30. No Instituto de Química (IQ). Informações (016) 232-2022, ramal 140.

. 7/10 a 25/9. Palestras de outubro do **Projeto Sênior - Universidade da 3ª Idade**. Dia 7, às 14h, conferência de abertura e, às 15h15, "Novos conceitos para envelhecer com saúde". Dia 14, às 14h, "Acupuntura tradicional chinesa" e, às 15h45, "A medicina homeopática"; dia 21, às 14h, "O centenário do linchamento dos Britos" e, às 15h45, "Dicas para uma alimentação saudável". Na Faculdade de Ciências Farmacêuticas (FCF). Informações (016) 232-0200.

. 19 a 3/10. I Congresso de **Ciências da Educação - Perspectivas de Investigação**. Dirigido a professores, alunos e profissionais da área de Educação. De 19 a 21, na FCL, e dias 22 e 23, na Faculdade de Educação da USP. Informações (016) 232-0444, ramal 134.

. 26/10 a 1º/11. XXVII Semana da **Química**, IX Jomada Científica e III Jomada Pedagógica. Haverá conferências ("O futuro do profissional de Química"; "A Química num mundo em mudança"; "O profissional da Química no próximo milênio"), mesa-redonda ("O químico e suas diversas atuações") e cursos ("ISO 9000"; "Lixo e compostagem"; "Detergentes"; "Polímeros e cristais líquidos"). Das 8h às 22h30. No IQ. Informações (016) 232-2022.

ASSIS

. 3/10. Último dia de inscrição para o Curso de **Pós-Graduação em História** para 1998, área História e Sociedade. Seleção em outubro, para doutorado, e em novembro e dezembro, para mestrado. Na Faculdade de Ciências e Letras (FCL). Informações (018) 322-2933.

. 15 a 17/10. II Jomada de **Psicologia**. Tema do evento, "Psicologia e profissão". Dirigido a alunos e profissionais da área. Na FCL. Informações (018) 322-2933, ramal 255.

BAURU

. 6 a 10/10. Inter-Designers 97/Imagens - 5ª Semana do **Desenho Industrial**. Palestras de escritores e personalidades ligadas às áreas de desenho industrial, animação, fotografia e arquitetura. Na Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação (FAAC), local do evento. Informações (014) 230-3111, ramal 245.

. 6 a 10/10. IX Semana da Licenciatura em **Matemática**. Na programação, conferências ("Educação Matemática" e "Formação de professores, LDB e perspectivas abertas") e minicursos ("Material manipulativo para o ensino de Matemática"; "Resolução de problemas" e "Educação Matemática e Educação ambiental"). Às 19h. Na Faculdade de Ciências (FC). Informações (014) 230-2111, ramal 114.

BOTUCATU

. 13 a 17/10. Estudo do **Impacto Ambiental** e Relatório de Impacto ao Meio Ambiente e **Manejo e Conservação do Solo**. Cursos de extensão dirigidos a estudantes e profissionais das áreas agrárias. Na Faculdade de Ciências Agrônômicas (FCA). Informações (014) 821-3883. A FCA está promovendo, em outubro, uma série de cursos de pequena duração. Dias 3 e 14,

AGENDA

RELAÇÃO DOS EVENTOS PROMOVIDOS
PELAS UNIDADES NO MÊS DE OUTUBRO

Cultivo Hidropônico, dias 14, 15 e 16, Pós-Colheita de **Plantas Ornamentais**, dias 14 e 15, "**Digitalização** Através do Módulo Tosca (SIG-IDRISI); dia 16, "Utilização do SIG-IDRISI em **Meio Ambiente**". Informações (014) 821-3883.

. 13 a 17/10. Semana de **Estudos Agropecuários** de Botucatu (SEAB). Haverá cursos com o objetivo de demonstrar novas tecnologias geradas pela pesquisa agropecuária. Na FCA. Informações (014) 821-3883, ramal 217.

. 13 a 17/10. O **Diretório Acadêmico de Medicina Veterinária** promove em outubro vários eventos: "Tópicos de atualização no complexo tecnologia e inspeção de alimentos"; "Aspectos clínicos e cirúrgicos de aves, répteis e primatas"; "Equinocultura"; "Pequenas afecções em odontologia e oftalmologia de pequenos animais" e "Aspectos gerais da bovinocultura de leite". Nos dias 14 e 16, haverá um curso, "Ranicultura: aspectos gerais e nutricionais". Na Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia (FMVZ). Informações (014) 821-2121, ramal 2250.

. 17 e 18/10. Jomada de **Oftalmologia**. Entre os temas abordados, propedêutica da catarata, tipos de anestesia local e toxoplasmose ocular. Das 9h às 18h. No anfiteatro do Instituto de Biociências (IB). Organização do Departamento de Oft., Otorrinol. e Cir. de Cabeça e Pescoço da Faculdade de Medicina (FM). Informações (014) 821-2121, ramal 2256.

. I Workshop de **Yakon**: Bases Racionais para a Utilização de uma Nova Cultura. Objetiva apresentar as pesquisas relacionadas com a espécie e estabelecer bases racionais para seu cultivo e utilização. Organização da Sociedade Botânica de São Paulo, FCA e IB e Centro de Raízes Tropicais (Cerat). Das 8h às 18h. Na FCA. Informações (014) 821-3883, ramal 158.

FRANCA

. 6 a 10/10. Semana do **Serviço Social**. De manhã, temas livres; à tarde, cursos sobre globalização, ensino e ação comunitária; à noite, mesas-redondas sobre políticas públicas, assistência social, trabalho e sindicalismo. Na Faculdade de História, Direito e Serviço Social (FHDSS). Informações (016) 711-1800.

. 16 e 20/10. Ciclo de Conferências em **Antiguidade Clássica**. Dia 16, "Religião e mitologia na Grécia Antiga", por Elaine Hirata (USP); dia 20, "Sêneca, o imperador Nero e o estoicismo", por Fábio Favarsani (UF Ouro Preto). Às 20h. Na FHDSS. Informações (016) 711-1800.

. 21/10. **Integração e Expressão, Corpo, Movimento, Emoção**. Oficina de Biodança apre-

sentada por Hercílio Rafaini. Objetiva a integração dos alunos, por meio de uma atividade de grupo com música, movimento e dança. Nos períodos diurno e noturno. Na FHDSS. Informações (016) 711-1800.

. 21/10. História e Historiografia da **Espanha Visigótica**. Objetiva divulgar, principalmente entre os estudantes, a história ibérica durante a Alta Idade Média. Às 8h, "Sociedade e religiosidade na Espanha visigótica"; às 19h30, "Monarquia e religiosidade na Espanha visigótica". Na FHDSS. Informações (016) 711-1800.

GUARATINGUETÁ

. 13 a 17/10. **Semana de Difusão da Ciência e Tecnologia**. O tema do evento será "Qualidade x competitividade de mercado e um novo posicionamento dos profissionais". Promoção da Faculdade de Engenharia (FE) e do Colégio Técnico Integrado. Participam importantes indústrias privadas e públicas do País. Haverá exposições, palestras e mesas-redondas. Na FE. Informações (012) 525-2800, ramal 132.

. 23 e 24/10. XIII Seminário de **Matemática Aplicada e Computacional**. Objetiva promover o intercâmbio com universidades e centros de Ciências Exatas. Das 8h30 às 17h30. Na FE. Informações (012) 525-2800, ramal 105.

. 26 e 27/10. 1º Encontro de **Servidores da UNESP**. Dois dias de atividades esportivas e socioculturais, como futebol, futsal, natação, atletismo, xadrez, bocha, buraco, dominó, dança de salão, truco e outros esportes, dirigidas a funcionários e professores da Universidade. Promoção da Associação de Servidores da UNESP (Asunesp), Reitoria e Proex. Informações na Asunesp de cada campus.

. Estão abertas até o dia 28/11 as inscrições para a 2ª Escola de Verão em **Dinâmica Orbital e Planetologia**, de 2 a 31 de janeiro de 1998. Promoção, entre outras instituições, do Grupo de Dinâmica Orbital e Planetologia da FE. Dirigida a estudantes de Ciências Exatas e professores de 2º grau. Na programação, satélites artificiais, asteroides e cometas, anéis planetários e manobras espaciais. Informações (012) 525-2466, ramal 105.

ILHA SOLTEIRA

. 13 a 17/10. Semana da Difusão da **Ciência e Tecnologia**. Objetiva promover e aumentar a integração entre empresas e escola. Organizado pelo Departamento de Energia Elétrica da Faculdade de Engenharia (FE) e a direção do colégio

técnico da unidade. Participarão importantes empresas da indústria eletro-eletrônica e de informática da região do Vale do Paraíba. Na FE. Informações (012) 525-2800.

JABOTICABAL

. 2 e 3/10. Tópicos Especiais Sobre **Doenças de Peixes**. Os problemas com os peixes cultivados, patógenos e medidas preventivas. Das 9 às 18h. Na sala 31 da Central de Aulas e no Centro de Aquicultura da Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias (FCAV). Informações (016) 323-1322, ramais 219, 224 e 230.

. 18/10. **Metais Pesados e Impacto Ambiental**. O curso objetiva levar a especialistas das Ciências Agrárias e das áreas de abastecimento e saneamento o problema da poluição por metais pesados. Das 8h às 18h30. Na FCAV. Informações (016) 323-1322, ramais 219, 224 e 230.

. 30 e 31/10. **Criação de Rãs**. Dirigido a técnicos e rancultores, abordará, entre os temas, comercialização e condições do mercado, reprodução, manejo e alimentação. Das 8h às 18h. Na sala 31 da Central de Aulas e no Centro de Aquicultura da FCAV. Informações (016) 232-1322, ramais 219, 224 e 230.

. 30 e 31/10. **Manejo Integrado de Pragas da Cultura de Citros**. Curso dirigido a inspetores de pragas, promovido pelo Centro de Manejo Integrado de Pragas (Cemip) da FCAV. Na loja Cooperitrus, de Novo Horizonte (SP). Informações (016) 232-2500.

S. J. RIO PRETO

. 7 a 9/10. Ciclo de Conferências **Visões da Literatura Portuguesa Contemporânea**. Dia 7, às 9h, "Pluralidade de vozes da literatura portuguesa contemporânea", por Suely Villibor; às 10h, "O ético e o estético no conto de Vergílio Ferreira", por Carlos Iannone; às 14h, "O mito na ficção de José Saramago", por Lilian Lopondo (USP). Dia 8, às 9h, "A poética erótica de Herberto Helder", por João Décio; às 14h, "A escrita de Almeida Faria: o tecido de ficção e história", por Márcia Gobbi. Dia 9, às 9h, "Fernanda Botelho: construção e pintura", por Marlise Bridi (USP); às 14h, "A poesia de Eugênio de Andrade", por Ana Gottardi. No Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas (Iblice). Informações (017) 224-4966.

. 16 a 18/10. I Simpósio de **Educação e Ensino**. Palestras, mesas-redondas, minicursos e oficinas. Dirigido a estudantes, professores e especialistas em educação e ensino. Das 9h às 19h30. No Iblice. Informações (017) 224-4966, ramal 271.

SÃO PAULO

. 3/10. Último dia da exposição **Escultura na Poli**. Os alunos de escultura do Instituto de Artes (IA), coordenados pela professora Lalada Dalglish, estarão expondo suas esculturas e instalações no Grêmio Politécnico da USP (conjunto Biênio), na Cidade Universitária. Paralelamente à mostra haverá workshop de escultura e cerâmica. Informações (011) 274-4733.

. 3 a 31/10. Oficina de Confeção e Utilização da **Máscara Neutra**. O curso ensina a confeccionar e usar máscara neutra, a partir de procedimentos criativos de *commedia dell'arte*. Coordenação de Berenice de Oliveira. Às sextas-feiras, das 10h20 às 12h. No Ateliê 2 do IA. Informações (011) 274-4733.

. 7 a 9/10. IV Encontro Universitário de **Música Contemporânea**. Projeto do Movimento Ritmo e Som, coordenado por Maria de Lourdes Sekeff. Haverá debates, palestras e apresentações musicais, reunindo docentes e alunos da UNESP, USP e Unicamp. Das 12h às 17h. No IA. Informações (011) 274-4733.

. 8/10. Sensíveis Encontros com a **Expressão no Plano**. O tema é "Giz pastel". Coordenação de Norberto Stori. Das 13h às 16h. No Galpão das Artes do IA. Informações (011) 274-4733.

. 10 e 24/10. **Cine Signos** - mostra quinzenal sobre vídeos de arte, com a presença dos artistas. Dia 10, *Regina Silveira: A Arte de Desenhar*. Dia 24, *Edith Deric*. Coordenação de Lalada Dalglish e Mirian Celeste. Apoio do Projeto na Escola - Pólo Museu Lasar Segal. Das 12h15 às 13h15. Na sala 1 do IA. Informações (011) 274-4733.

. 15 a 22/10. **Papel Fabricado**. O curso sobre papel manufaturado, das etapas do processo aos diferentes pigmentos. Coordenação de Ilsa Ferreira. Das 14h às 16h. No Galpão das Artes do IA. Informações (011) 274-4733.

. 21/10. **Atividade Física, Esporte e Lazer**. Tema do 1º Ciclo de Palestras Melhorias da Qualidade de Vida. Por Roberto Nunes Dias. Das 13h às 14h. No IA. Informações (011) 274-4733.

SÃO VICENTE

. 1º/10 a 26/11. **História: Ensino e Pesquisa** na Sala de Aula. Curso dirigido a professores a partir da 5ª série do 1º grau. Abordará tópicos do currículo de História, criando situações onde seja possível recuperar o registro das experiências vividas e cotidianamente expressas. Às quartas-feiras, das 14h às 18h. No Centro de Estudo e Pesquisa do Litoral Paulista (Cepel). Informações (013) 469-7374.



ZILBERMAN

. 11/10 a 6/12. **Musicalização**. Curso dirigido a professores de 1º grau, da pré-escola, de Educação Artística e estudantes sobre a possibilidade de desenvolver seu trabalho utilizando-se de vivências musicais, de forma lúdica, apurando-se a percepção sonora, a expressão e a criatividade das crianças. Aos sábados, das 13h às 18h. No Cepel. Informações (013) 469-7374.

. 25/10 a 6/12. Fundamentos de **Geologia e Geomorfologia**. Curso dirigido a professores de 1º e 2º graus de Geografia, Ciências e Biologia. Aulas teóricas e práticas e sua aplicação para o interior e a região litorânea. Das 8h às 18h. No Cepel. Informações (013) 469-7682.

. 29/10 a 12/12. **Habitação: Alternativas Locais para a Crise**. Curso dirigido a estudantes e profissionais de arquitetura, engenharia, geologia e outras carreiras envolvidas com a questão habitacional. Das 8h às 12h. No Cepel. Informações (013) 469-7682.

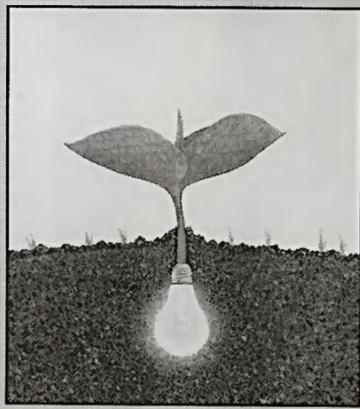
Atenção, unidades:

Prazo final de envio de informações sobre os eventos das futuras edições:
- edição de novembro, 17/10
- edição de dezembro, 18/11

Os futuros cientistas

Congresso de Iniciação Científica terá três sedes

Criado em 1988, o Congresso de Iniciação Científica da UNESP tem reunido alunos, professores orientadores e presidentes de comissões de pesquisa da Universidade com o objetivo de promover o intercâmbio de experiências e a análise crítica sobre a produção científica acadêmica, por meio de conferências e apresentação de painéis. Este ano, o encontro chega a sua nona edição com uma novidade. Ao contrário dos anos anteriores, onde sua sede era apenas em um local, desta vez o evento acontecerá em três fases, cada uma em um campus diferente.



Nona edição do encontro: três fases

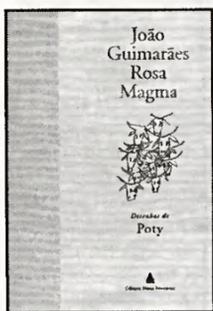
"Para facilitar a locomoção dos alunos e a organização do congresso, cada área do conhecimento se reunirá em um campus ligado mais diretamente à respectiva área", explica Heleniz Cipriano Theodoro, assistente técnica da Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pes-

quisa (PROPP) e integrante da secretaria executiva do encontro. Assim, nos dias 17 e 18, os trabalhos da área de Ciências Humanas, no total de 357, serão apresentados na Faculdade de Ciências e Letras do campus de Marília; nos dias 24 e 25, será a vez das Ciências Exatas (267 trabalhos), na Faculdade de Engenharia do campus de Ilha Solteira. E, de 29 a 31, a área de Ciências Biológicas (365 trabalhos) será mostrada na Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, em Jaboticabal.

Antes de serem aprovados, os trabalhos passarão pelas comissões de pesquisa das respectivas unidades e pela comissão científica central, na Reitoria. Além da PROPP, o congresso é organizado pelas pró-reitorias de Graduação e de Extensão Universitária e Assuntos Comunitários e pela Assessoria de Relações Externas. Maiores informações sobre o evento poderão ser obtidas pelo telefone (011) 232-0317.

OS MISTÉRIOS DE ROSA

Descobertos por pesquisadora da UNESP, poemas de Guimarães Rosa são publicados após seis décadas de ineditismo.



“Meus livros são aventuras; para mim são minha maior aventura.” Quando disse isso, o escritor mineiro João Guimarães Rosa não podia imaginar que um livro seu, desde a elaboração, em 1936, até a publicação, na última Bial do Livro do Rio de Janeiro, em agosto último, percorresse uma autêntica saga. Foi o que ocorreu com *Magma*. Lançado após 61 anos de ineditismo, justamente quando se completam 30 anos da morte de seu criador, o livro, único de poemas de Rosa, tem uma história repleta de mistérios. Uma das pessoas mais aptas a esclarecê-los é Hygia Therezinha Calmon Ferreira, professora aposentada de Literatura Brasileira do Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas (Ibilce) da UNESP, câmpus de São José do Rio Preto. “Dediquei 17 anos ao estudo de Guimarães”, contabiliza Hygia. “E minha paixão por ele não diminuiu ao longo desse tempo. Vem desde sempre”, diz a docente, chamada de “garimpeira do *Magma*”, pelo cronista Otto Lara Rezende.

Apresentado para o Concurso de Poesia para obras inéditas promovido pela Academia Brasileira de Letras (ABL), em 1936, o livro não só ganhou o primeiro lugar, como também levou a comissão julgadora a não conceder o segundo prêmio, alegando uma enorme distância qualitativa entre os poemas roseanos e os dos outros concorrentes. Desde então, os originais de *Magma*, agora publicados com os acréscimos do parecer da comissão julgadora, do discurso de Guimarães Rosa agradecendo o prêmio e com ilustrações de Poty, percorreram uma saga de seis décadas entre o zelo da família pelo patrimônio do escritor e a avidez da crítica para ter acesso ao texto. Segundo a Editora Nova Fronteira, a demora na publicação se deveu à hesitação da família em autori-



LÍRICA

Hygia: temáticas que ressurgem na prosa

zar a divulgação em livro dos originais. “Finalmente, o livro foi publicado. Mas o ‘meu *Magma*, aquele a que tive acesso nas pesquisas para meu doutoramento, em 1991, é diferente do que está nas livrarias”, diz Hygia.

DIFERENÇAS

As principais diferenças entre o *Magma* que está nas livrarias (Editora Nova Fronteira; 148 páginas; R\$20,00) e os originais consultados por Hygia referem-se a dois poemas e às ilustrações. “O *Magma* que usei no meu trabalho inclui um poema de abertura, ‘O poeta reza o rozário’, que considero a epígrafe do livro; um outro, intitulado ‘A casa da Boneca’, que aparece riscado nos originais pelo escritor mineiro; e 14 ilustrações de autor desconhecido”.

Os desenhos são um grande mistério, pois há quem diga que não existiam no manuscrito original, tendo sido feitos posteriormente, enquanto outros afirmam que eram coloridos. “Registrei, em 1990, na Biblioteca Nacional o título *Magma*, de João Guimarães Rosa: a saga de um livro inédito. Lançarei esse livro, provavelmente, no próximo ano”, promete Hygia. Resultado de sete anos de trabalho, a obra enfocará a autoria misteriosa dos desenhos no original e outras perguntas que cercam *Magma* até hoje.

Os originais de *Magma* entraram na vida da docente em setembro de 1990. Enquanto preparava seu doutoramento sobre Guima-

rães Rosa, ela leu uma matéria, publicada no “Folhetim” da *Folha de S. Paulo* (20-11-1987), que revelava seis poemas inéditos e informava a existência do original na Oficina Literária Afrânio Coutinho, no Rio de Janeiro.

“Pedi a um primo, que mora lá, que checasse a informação. Uma hora depois, ele me ligou dizendo estar com o original de *Magma* nas mãos. Choramos”, lembra a pesquisadora.

TESE PREMIADA

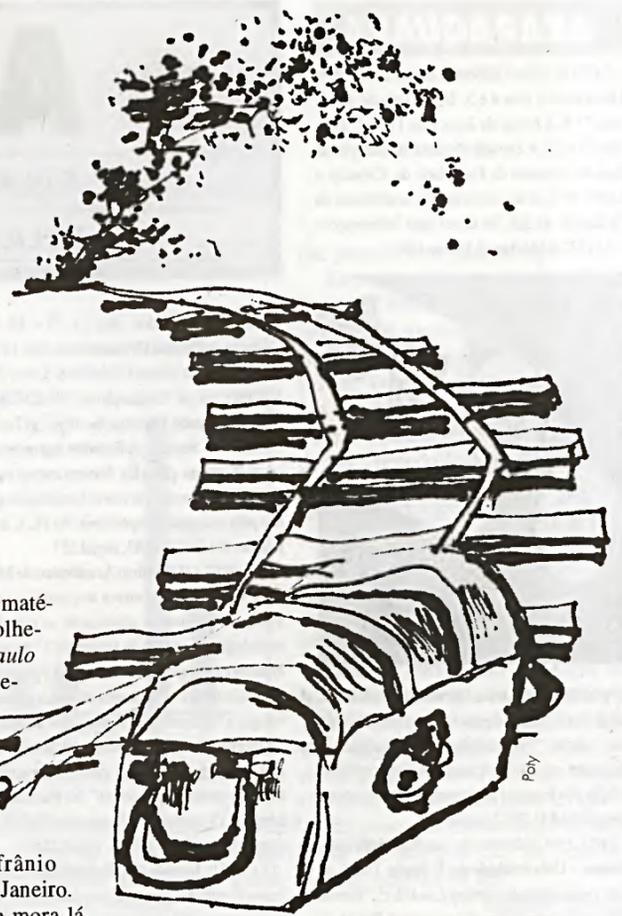
Intitulada “As sete sereias do longe”, a tese — primeiro estudo crítico a incluir a análise de *Magma* — enfocou a visão mística que permeia a obra roseana. “A família me autorizou a reproduzir integralmente os poemas e *O Imperador*, também inédito, em minha tese”, diz a professora, que recebeu pelo trabalho, em 1992, o Prêmio Joaquim Nabuco da Academia Brasileira de Letras, ABL, na categoria Memórias e Biografias (veja quadro).

Depois da morte do autor de *Grande Sertão: Veredas*, ocorrida em 19 de novembro de 1967, no Rio de Janeiro, dois dias após ele tomar posse na ABL, a publicação dos originais de *Magma* era bastante esperada. Vilma Guimarães Rosa e Agnes Guimarães Rosa do Amaral, filhas do escritor, e Aracy Moebius de Carvalho, sua segunda mulher, relutavam em dar sua autorização, alegando que o próprio Guimarães julgava o texto uma obra menor. “Tentarei refazer o percurso desse silêncio”, conta Hygia.

No parecer do concurso de 1936, o poeta Guilherme de Almeida, ao justificar a premiação de *Magma*, título que alude a uma massa natural fluida e ígnea de origem profunda, como a lava, tece especiais elogios ao poema “Reportagem” (“Sem dúvida, uma das mais espantosamente verdadeiras e doloridas páginas de nossa literatura”, escreveu). A professora Hygia concorda. “Nesse poema está a origem do célebre conto *Sorôco*, sua mãe, sua filha, publicado em *Primeiras histórias*”. “O relato amargo do poema mostra o que há de mais forte na coletânea: sua parte prosaica”, analisa o crítico literário Fábio Lucas, presidente da União Brasileira de Escritores (UBE) e integrante da banca examinadora do doutoramento da docente. (Leia o poema nesta página.) “Embora se vislumbrem em *Magma* faíscas da capacidade criadora de João Guimarães Rosa, o livro guarda o aspecto de obra preparatória”, completa. “O principal é que *Magma* aponta temáticas que ressurgem na prosa posterior de Rosa”, conclui Hygia.

Oscar D’Ambrosio

Reprodução



Reportagem

O trem estacou, na manhã fria, num lugar deserto, sem casa de estação: a parada do Leprosário...

Um homem saltou, sem despedidas, deixou o baú à beira da linha, e foi andando. Ninguém lhe acenou...

Todos os passageiros olharam ao redor, com medo de que o homem que saltara tivesse viajado ao lado deles...

Gravado no dorso do bauzinho humilde, não havia nome ou etiqueta de hotel: só uma estampa de Nossa Senhora do Perpétuo Socorro...

O trem se pôs logo em marcha apressada, e no apito rouco da locomotiva gritava o impudor de uma nota de alívio...

Eu quis chamar o homem, para lhe dar um sorriso, mas ele ia já longe, sem se voltar nunca, como quem não tem frente, como quem só tem costas...

Trabalho para várias vidas

Além dos originais de *Magma*, o doutorado da professora Hygia Therezinha Calmon Ferreira, do Ibilce, incluiu outro texto inédito de Guimarães Rosa: *O Imperador*, publicado como conto, em espanhol, na revista argentina *Mundo Nuevo*, em 1969. “O texto permanece inédito em português. Trata-se do esboço de uma novela cujo tema é a Festa do Divino. Quero publicá-lo em breve numa edição crítica”, informa a pesquisadora.

Hygia conta ainda com mais uma obra inédita de valor inestimável. Amiga do pintor primitivista José Antônio da Silva, cujo museu está em São José do Rio Preto, ela teve a idéia de enviar certas palavras para que o artista as definisse (arte, amizade e nomes de alguns pintores, por exemplo). Silva, que concebeu ilustrações especialmente para a tese de doutoramento da professora, adorou a idéia, ampliou verbetes e refez outros. O material aguarda edição cuidadosa. “É trabalho para mais de uma vida”, revela a docente.

(O.D.)

SAGA
Rosa: o autor de *Grande Sertão: Veredas* também era poeta

