



ENTREVISTA
Arthur Roquete de
Macedo faz uma
análise de sua
gestão e aponta
possíveis desafios
de seu sucessor
PÁGS. 6 e 7



Monica Richter

ÉTICA EM DEBATE

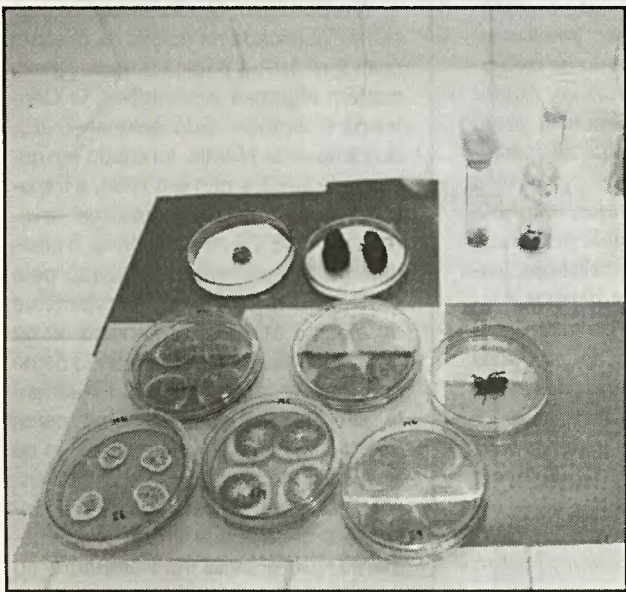
No Congresso
de Iniciação
Científica
PÁG. 3

No Instituto
de Biociências
de Botucatu
PÁG. 12

SUCESSÃO

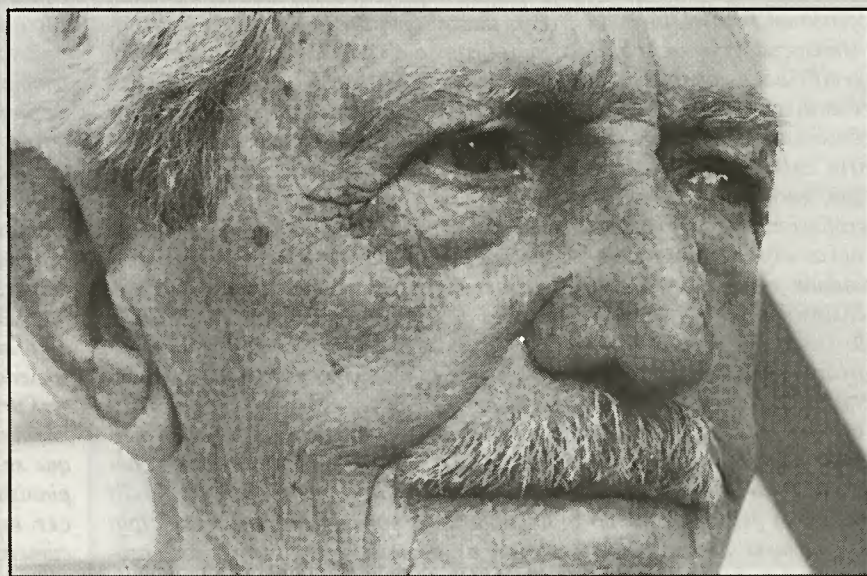
Posse será em 15 de janeiro

No último dia 2 de dezembro, o governador Mário Covas assinou decreto nomeando os professores Antonio Manoel dos Santos Silva e Luis Roberto de Toledo Ramalho como reitor e vice-reitor da UNESP, respectivamente. Com mandatos de quatro anos, Silva e Ramalho tomam posse no dia 15 de janeiro, em Sessão Solene do Conselho Universitário, aberta ao público, no Memorial da América Latina, em São Paulo, às 16 horas



Monica Richter

Combate de insetos
Técnicas de controle
biológico de pragas
colocam insetos em
luta mortal
PÁG. 4



Monica Richter

Cola substitui *ponto cirúrgico*

Adesivo é usado com sucesso em cirurgia facial
(foto) e pode acabar com as suturas

PÁG. 5

Editora UNESP assina acordo com Cambridge. PÁG. 9

As artes na universidade do século XXI

MARIA DE LOURDES SEKEFF



Para falar de artes na universidade do século XXI, partimos da conceituação de universidade como sendo o lugar historicamente apropriado para a produção e divulgação do saber. Lugar de formação de recursos humanos qualificados, de profissionais de nível superior, de técnicos, intelectuais, artistas e comunicadores capacitados profissionalmente e capazes de transformar a sociedade para melhor. Universidade é instituição social que articula ensino, pesquisa e extensão nos níveis mais elevados da política educacional de um país. É lugar privilegiado de conhecimento da cultura universal, de investigação aplicada e orientada para a solução de problemas regionais e nacionais, garantindo pluralismo de idéias, liberdade de pensamento e de expressão. Conceituar universidade é, assim, falar de educação e cidadania.

Dentro das preocupações que caracterizam o final de nosso século, ressalta a consciência de que o ensino está em crise, não só em razão das transformações na produção da política, economia, educação, como das novas tecnologias geradoras de informação, e de que a velocidade dessas transformações exige uma formação diferente da do passado.

Nesse novo século que se inicia, e em razão, entre outras, dos novos rumos da economia, a universidade vem conferindo maior atenção às artes, garantindo-lhes o espaço que lhes é devido por direito, como ciência e desenvolvimento auto-sustentável. Nossa área é a música, e é falando em termos de música que incursionaremos nessa questão. Música é ciência e expressão de som e sentido. Como ciência, conjunto organizado de conhecimentos relativos a um determinado objeto, estende-se à Física (som, acústica), à Matemática (valores, ritmo), Psicologia (intensidade, timbre) e Fisiologia (duração). Como arte, fala diretamente ao nosso corpo, nossa mente, nossas emoções, e contra isso somos relativamente indefesos.

Como professora da área, acompanhamos e atuamos na formação artístico-musical de nossos jovens, conscientes de que o novo perfil do profissional envolve, além da competência que transcende a mera habilidade técnica e especificidade, um desenvolvimento amplo, generalista e contínuo, respondendo às exigências de globalização que envolvem o cenário cultural e mercadológico de hoje e que, garantindo a autonomia desse futuro profissional, responde pela viabilização das novas expectativas. É assim que a universidade vem investindo na reengenharia do ensino das artes, garantindo a qualidade do seu currículo. Afinal, o resgate da qualificação não é questão de desempenho técnico mas também da flexibilização e consciência de uma globalização e de um sentido de cidadania que transcende os muros da universidade.

Tal reengenharia passa pelo repensar do que se entende por educação musical e pelo estabelecimento do princípio de que não bas-



ta ao músico ser capaz de fazer. Ele tem que ser capaz de aprender a aprender, aprender a solucionar, aprender a criar a novidade. Mesmo porque música, como arte que é, é uma forma de conhecimento humano. E se o suporte pedagógico passa necessariamente pela qualificação do professor, a responsabilidade é do profissional, da universidade e de toda a comunidade. A simples formação especializada, embora essencial, necessária, não é mais suficiente. A velocidade da evolução técnica, a automação, a informação, a avassaladora obsolescência de antigas profissões, tudo acabou por credenciar novas formas de exercício do poder, privilegiando, dentro desse espectro, as artes e a música, restituindo-lhes o lugar que lhes cabe por direito na produção do saber.

Para melhor compreensão, recortemos o mercado de trabalho. Há uma grande preocupação, hoje, com o mercado de trabalho. Ora, uma das mais relevantes diferenças entre a história de países em desenvolvimento, como o Brasil, e nações de Primeiro Mundo, como os Estados Unidos, na época em que estes apresentavam estágios de desenvolvimento similares aos nossos, repousa no programa de geração de empregos. Numa época como a de hoje, em que a globalização se dá pelo mercado e a seu serviço, com a conseqüente expansão da demanda de conhecimentos produtivos pragmáticos e valorização do saber instrumental, uma profunda insegurança registra a extinção de empregos até ontem valorizados. O trabalho, esse artefato social criado durante a revolução industrial e hoje escasso com a reviravolta provocada pela automação, torna transparente o princípio de que as máquinas constituem o novo proletariado.

E para onde aponta o novo mercado? Na direção do conhecimento e também das artes. Se precisamos de menos pessoas no mercado de trabalho, em função da robotização e do virtual cada vez mais dominante, é exatamente nos segmentos da ciência, tecnologia, informática, turismo, artes, música, segmentos geradores de novas matrizes de conhecimento, que temos possibilidades de amplo mercado de trabalho. Uma nova frente assim se abre, a da economia artística.

Tendo em conta a nova pirâmide econômico-social que se forma à medida que vamos entrando no século XXI e pensando o ensino da música com seu adequado desenvolvimento de aptidões e habilidades, vemos que a UNESP vem investindo no potencial de nossos jovens artistas, contemplando prioritariamente um ensino de qualidade, alimentado pela pesquisa e extensão, o ensino no sentido de balancear exigências profissionais de caráter pragmático e utilitarista com exigências de uma formação musical ampla, tendo em conta as vertiginosas transformações conjunturais dos nossos tempos com suas exigências de um novo perfil de profissional e sua compatibilização com diferentes setores sociais. Para tanto, procede à avaliação dos cursos desenvolvidos, otimiza o oferecimento de optativas, estimula pesquisas, promove cursos de extensão, workshops, palestras, oficinas, semanas de arte, debates, concursos, pontuando a qualidade do saber gerido, sua prática, teoria, informação, produção e garantindo uma projetada interação com a sociedade.

Currículos rígidos, restritos, não cabem mais numa cultura globalizadora como a do século que se inicia. Um instrumentista solista, um pianista por exemplo, deve ser capaz de exercer também o papel de acompanhador, camerista, revisor, co-repetidor, professor, crítico musical, pesquisador, músico de orques-

tra, copista, o que requer, além da especificidade, uma educação mais ampla. Fugindo daquele espírito de massificação que caracterizou as universidades no bojo dos conhecidos movimentos de democratização social, e que com suas pressões para alargar o ingresso no terceiro grau criou uma oferta de mão-de-obra maior que a demanda do sistema produtivo, a UNESP vem privilegiando também a pesquisa, ao lado do ensino e da performance, mesmo porque, se ensino e performance são tributários da pesquisa, não podemos esquecer sua relevância no estabelecimento de novos saberes e na garantia de produções de ponta. Daí o estímulo aos programas de iniciação científica, a grupos de pesquisa, a grupos Pet, e à busca da excelência na graduação e pós-graduação. Ao lado do ensino e da pesquisa há, por fim, uma valorização da extensão que, alimentando a sociedade com a produção dos conhecimentos construídos na universidade, retroalimenta o próprio sistema universitário.

A universidade volta-se assim para as necessidades do novo século que, alterando as regras do jogo, fruto de um novo momento histórico nas sociedades mundiais, essencializa a economia das artes. O futuro está chegando com velocidade cada vez maior e com um ritmo de transformação que rompe paradigmas históricos de evolução. E mais uma vez sobressai nessa revolução pós-industrial o papel da universidade. A UNESP do novo século, no redesenho desses novos saberes, pensa a questão do desenvolvimento que se desloca, de uma interpretação de natureza puramente econômica para uma análise que valoriza a questão sócio-cultural, ampliando entre outros o espaço que cabe naturalmente à música e às artes, resgatando e ampliando possibilidades de acesso à economia das artes, e tornando transparente o exercício do poder que hoje parece estar, sim, nas mãos de quem domina as novas estruturas comunicativas.

Maria de Lourdes Sekeff é professora do Instituto de Artes da UNESP, pesquisadora do CNPq, coordenadora do bacharelado em Música e autora de *Recursos Terapêuticos da Música* (Editora UNESP, 1985) e *Curso e Dis-Curso do Sistema Musical* (Editora Anablume).

CORREÇÃO

A reportagem *Centro recupera deficiente*, publicada na edição de outubro último, nº 107, à página 9 deste jornal, contém algumas incorreções. O Centro de Orientação Educacional (COE), do campus de Marília, foi criado em outubro de 1980, e não em 1986, e transformado em unidade auxiliar em fevereiro de 1988. Da mesma forma, o atendimento a deficientes realizado pelo COE decorre direta ou indiretamente de alguma atividade de ensino ou de pesquisa, não se caracterizando como mera prestação de serviço. Finalmente, são atendidas, no momento, cerca de 60 crianças e jovens deficientes ou com dificuldades de aprendizagem escolar, sendo este número correspondente à capacidade limite de atendimento que a atual infra-estrutura do centro permite.

unesp

Reitor: Arthur Roquete de Macedo
Vice-reitor: Antonio Manoel dos Santos Silva
Pró-reitor de Administração: José Carlos Souza Trindade
Pró-reitora de Graduação: Maria Aparecida Viggiani Bicudo
Pró-reitor de Pós-Graduação e Pesquisa: José Ribeiro Júnior
Pró-reitor de Extensão Universitária e Assuntos Comunitários: Vagner José Oliva
Secretário Geral: Darvin Belg
Diretores das Unidades Universitárias: João César Bedran de Castro (FO-Araçatuba),

Francisco Miguel Belda Neto (FCF-Araçatuba), Wellington Dinelli (FO-Araçatuba), Telmo Correia Arrais (FCL-Araçatuba), José Roberto Ernandes (IQ-Araçatuba), Antônio Quelce Salgado (FCL-Assis), Ivan Aparecido Manoel (FAAC-Bauru), Jehud Bortolozzi (FC-Bauru), Ivan de Domenico Valarelli (FET-Bauru), Ricardo Antônio de Arruda Veiga (FCA-Botucatu), Luiz Antônio Vane (FM-Botucatu), Luís Antônio Toledo (IB-Botucatu), Frederico Ozanam Papa (FMVZ-Botucatu), Neide Aparecida de Souza Leheld (FHDSS-Franca), Fernando Augusto Silva Marins (FE-Guaratinguetá), Laurence Duarte Colvara (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), Marcos Aurélio F. de Oliveira (IGCE-Rio Claro), Wilson Maurício Tadini (Ibilce-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, Tânia Belickas e Waltair Martão
Editor de Arte: Celso Pupo
Edit. Eletrônica: Paulo Nunes Rocha
Fotografia: Monica Richter
Colaboraram nesta edição: Marici Salomão e Oscar D'Ambrosio (texto); Noélia Ipê e Helcio

Toth (fotografia); e Baptista e Osvaldo (ilustração)
Produção: Mara R. Marcatto e Patrícia do Carmo
Revisão: Maria Luíza Simões
Pesquisa: Dedoc/Abril
Tiragem: 25.000 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: IMESP

A ciência a serviço do bem comum

VIII Congresso de Iniciação Científica
debate com alunos a ética no dia-a-dia da pesquisa

Sempre que se fala em ética profissional, é comum vir à mente a idéia de códigos, não importa a área em questão. Na maioria das vezes, no entanto, esses códigos são a mais pura expressão do corporativismo. Nessa visão, antiético seria quem fala mal de um colega de profissão e não quem desrespeita a Constituição ou não se questiona sobre a utilidade social de seu trabalho. Foram justamente essas e outras questões relativas ao tema que se discutiram na mesa-redonda *Ética e Formação Profissional*, realizada no último dia 5 de dezembro, durante o VIII Congresso de Iniciação Científica, promovido pela UNESP, no câmpus de Guaratinguetá.

Durante a abertura da mesa-redonda, o reitor Arthur Roquete de Macedo fez um alerta sobre o compromisso social dos jovens pesquisadores da UNESP, que participam do projeto de Iniciação Científica. "Os estudantes de uma universidade pública devem ter em mente que são privilegiados", disse. "Eles são sustentados, nos seus estudos, pela sociedade. Por isso, devem retribuir o investimento que é feito. Não basta que sejam profissionais competentes. É preciso que unam a competência a uma preocupação com a utilidade que seu trabalho terá para a sociedade."

EXERCÍCIO DE CIDADANIA

Na palestra mais aplaudida do encontro, a professora de filosofia do Departamento de Teologia e Ciências da Religião da PUC, Terezinha Azerêdo Rios, explicou as diferenças entre moral e ética. De acordo com ela, embora muito confundidas, não são a mesma coisa. "O horizonte da moral é o bem", disse. "O da ética é mais amplo, é o bem comum. Há uma grande diferença. A moral determina, por exemplo, como devemos nos comportar na sociedade. Ela está ligada aos costumes. Ela diz: é assim que deve ser. A moral determina se devemos ou não fazer isso ou aquilo."



Fotos Noélio Ipe

COMPROMISSO SOCIAL

O reitor Roquete de Macedo: alunos devem retribuir investimento

A ética, por sua vez, é mais questionadora, teórica, pensa sobre as alternativas. "Na dimensão ética, pergunta-se por que fazer isso e não aquilo", explicou Terezinha. "A ética questiona: será mesmo para o bem? O universo da ética é mais amplo." Segundo a professora da PUC, é aí que está a importância da ética na formação profissional. "O profissional ético deve questionar se o seu trabalho está sendo útil à sociedade, se ele está sendo um agente do bem comum", ponderou. "Deve-se perguntar se o seu trabalho está comprometido com a realização do exercício da cidadania."

De acordo com Terezinha, todo profissional deve ter em mente que sua competência tem uma dupla dimensão. "A primeira é a técnica, o domínio da profissão, o saber fazer", explica. "A segunda é a dimensão política, saber por que e para que está realizando aquele trabalho. O medi-

ador entre essas duas dimensões é a ética. O caminho da pesquisa é a objetividade, mas não a neutralidade. Sempre que se realiza uma pesquisa, um trabalho, serve-se a alguém e desserve-se a outro alguém. É preciso se questionar se essa pesquisa está a serviço do bem comum."

A pró-reitora de Graduação da UNESP, Maria Aparecida Viggiani Bicudo, enveredou pelo mesmo caminho. Para ela, ser ético é ir em busca de uma decisão considerada correta e boa, de fazer o certo, onde esse certo é indicado por uma rede cultural complexa formada pelos usos e costumes de uma determinada sociedade, por padrões de conduta socialmente aceitos, por regras e normas sociais e por leis. "Enfim, o certo é fruto da história cultural de uma comunidade", considerou.

Para os estudantes que assistiram à mesa-redonda *Ética na Formação Profissional*, a

QUESTÃO Terezinha:
"Será mesmo para o bem?"



grande lição, segundo Bicudo, é perder a visão corporativa da carreira que escolheram. "Tentamos, durante nossas exposições, passar para eles uma visão mais ampla da sociedade", explicou. "Passar a idéia de que ética não é uma questão abstrata, e sim algo que deve estar ligado à vida real e concreta de cada um." Esse, de acordo com o reitor Roquete de Macedo, é um dos objetivos da UNESP. "Não queremos dar apenas uma formação técnica", explicou. "Nossa intenção é formar o aluno como cidadão, com valores éticos, preocupado em servir à sociedade."

Evanildo da Silveira

"Ética não é pecado, não"

Participar do projeto de Iniciação Científica é uma experiência interessante para qualquer aluno da UNESP. Mesmo antes de completar a graduação, o estudante passa a ter contato com laboratórios e trabalhos de pesquisa, sem contar a bolsa de estudo financiada pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Além disso, há congressos anuais nos quais são discutidos temas de extremo interesse. Neste ano, por exemplo, despertou a atenção dos estudantes a mesa-redonda *Ética na Formação Profissional*.

Para Daniela Carla Magalhães de Paula, 22 anos, quintanista do curso de Engenharia de Alimentos, do Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas (Iblice) do câmpus de São José do Rio Preto, esse debate veio bem a calhar. "Ética é uma coisa que está faltando na formação dada nas universidades", comentou a aluna, que realiza pesquisa com maceração de milho para facilitar a obtenção de amido. Daniela garante que a ética está entre suas principais preocupações e que a palestra a que assistiu só veio reforçar isso. "Não estou fazendo pesquisa apenas por causa da bolsa ou para colocar no meu currículo", garantiu. "É um trabalho que considero importante para sociedade. Isso, na minha opinião, é ser ético."

Opinião semelhante tem o quartanista de Engenharia Cartográfica Rogério Gonçalves Guimarães, da Faculdade de Ciências e Tecnologia do câmpus de Presidente Prudente. Rogério realiza pesquisa na área de processamento e digitalização de imagens de satéli-

tes. Ele acha extremamente proveitoso esse tipo de evento. "A gente acaba por se conscientizar da dimensão que tem uma universidade pública", avaliou. "Percebemos a nossa responsabilidade em relação à sociedade, que é, em última análise, quem nos paga. Daí nosso dever ético de retribuir com trabalhos que beneficiem a todos."

Beneficiar o maior número de pessoas possível. É isso que a estudante de Ciências Sociais Luciane Castiglione, 21 anos, da Faculdade de Ciências e Letras do câmpus de Araraquara, tem

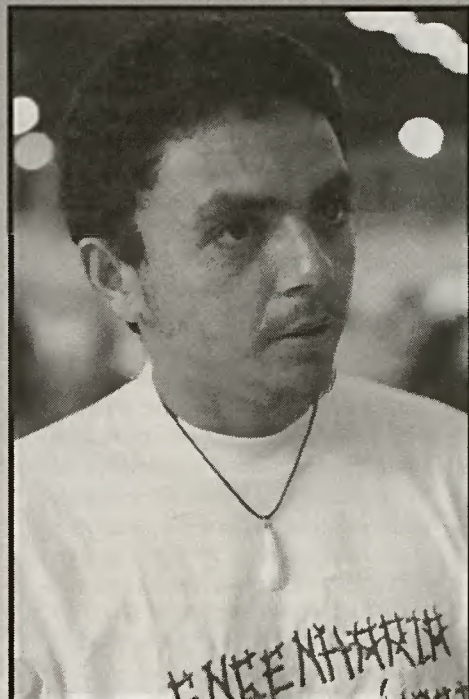
certeza que está fazendo. Luciane está pesquisando o sistema partidário brasileiro e a formação do PSDB. Para ela, o trabalho poderá trazer importante contribuição para o registro da história contemporânea do Brasil. "Meu trabalho tem uma dupla questão ética", acredita. "A ética da pesquisa e a do mundo da política. E discordo do conceito de Maquiavel, para quem ética na política é pecado. Para mim não é, não. Ao contrário, ela deve ser o preceito basilar de qualquer ação política."

(E.S.)

LUCIANE
Registro da história

ROGÉRIO
Imagens de satélite

DANIELA
Maceração de milho



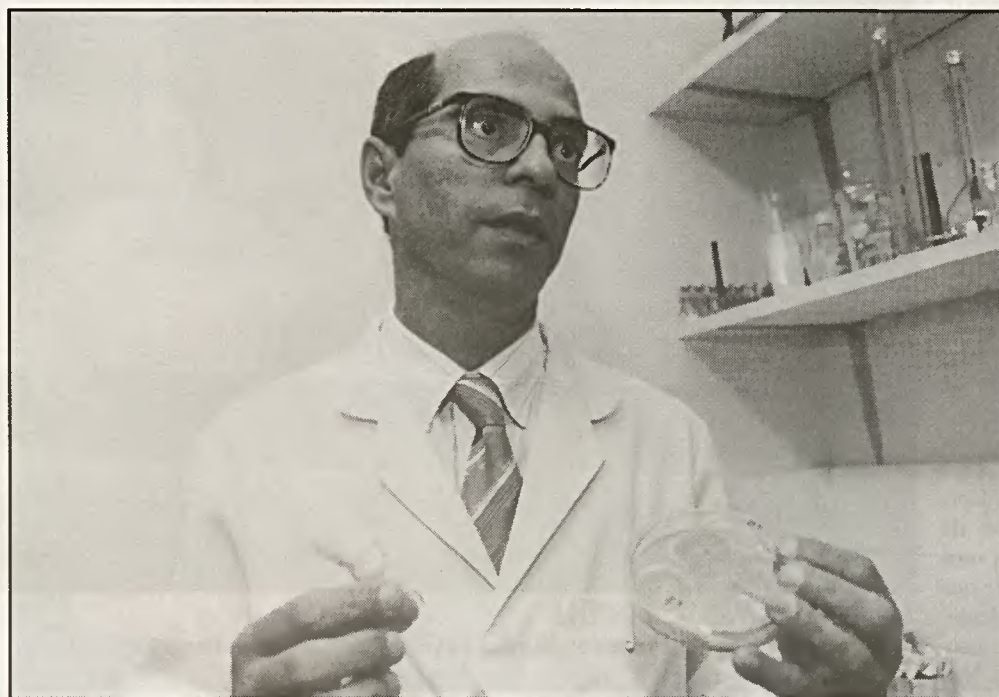
Instinto selvagem

Cientistas aprimoram técnicas de controle biológico de pragas, empurrando insetos para uma luta mortal

Há, no planeta, cerca de um milhão de espécies de insetos, grande parte empenhada em atazanar a vida do homem. Eles usam, para isso, um sem-número de estratégias. Os maiores danos que esses pequenos, mas devastadores, animais artrópodes causam são os freqüentes ataques às plantações e pastagens, que dizem, às vezes, em poucos dias. Os prejuízos, desnecessário dizer, são incalculáveis. Duros na queda, tornam-se mais e mais resistentes aos produtos químicos usados nas tentativas de combatê-los. Assim, a cada ano derramam-se toneladas de inseticidas, acaricidas e fungicidas em plantações, com os previsíveis prejuízos ao ambiente.

Para minimizar esses danos, cientistas de várias áreas têm-se dedicado à pesquisa de formas de combate aos insetos que sejam inócuas ao ambiente. A vertente mais promissora, nesse sentido, tem sido o controle biológico de pragas, isto é, a utilização dos próprios inimigos naturais dos insetos para eliminá-los. Mas, para que isso dê resultado, o homem precisa dar uma ajudinha à natureza, selecionando e melhorando a eficiência dos seus combatentes aliados.

É isso que está fazendo o biotecnólogo Ricardo Póvoa Cavalcante de Araújo, do Instituto de Biociências do câmpus de Botucatu, sob a orientação do engenheiro agrônomo Cláudio Costa, também do IB. Para combater a broca-do-coqueiro (*Homalinotus coriaceus*), que ataca a plantação de coco de sua fazenda em Saquarema (RJ), Araújo não pôde usar venenos químicos, porque eles se acumulariam na água da fruta, impedindo o consumo humano. Para resolver o problema, Araújo começou a estudar e a melhorar linhagens do fungo *Metarhi-*



Fotos: Mônica Richer

COMBATE
Cláudio Costa,
de Botucatu:
fungos contra a
broca-do-coqueiro

zium anisopliae. "Esse fungo é inimigo natural da broca-do-coqueiro", explica Araújo. "O que estamos tentando fazer é aperfeiçoar linhagens do fungo, para aumentar sua infecciosidade, isto é, a capacidade de infectar e matar os insetos que ataca. A broca-do-coqueiro, em sua fase de lagarta, come o cacho por dentro, fazendo galerias onde se desenvolve até transformar-se em inseto adulto."

LINHAGEM SELVAGEM

Para isso, Araújo e Costa usaram nove linhagens selvagens do fungo, coletadas na natureza e depois caracterizadas, cada uma, quanto à sua morfologia, comportamento e poder de infecciosidade. "Dessas, selecionamos cinco e as cruzamos entre si", explica Costa. "A linha-

gem resultante foi a que empregamos na tentativa de combater a broca-do-coqueiro. Depois de reproduzir essa linhagem num meio de cultura, fizemos uma solução e a aspergimos nos coqueiros." Constatou-se uma maior eficiência do fungo melhorado em matar a lagarta, mas ainda longe da ideal.

De acordo com o agrônomo Costa, o *Metarhizium anisopliae* está demorando cerca de um mês para matar o inseto, o que é muito tempo. "Um prazo razoável seria, digamos, uma semana", calcula. O veneno químico mata em questão de horas. Constatou-se ainda que o fungo é altamente infeccioso para a lagarta, mas demora muito para matar o inseto adulto. Apesar de os resultados não serem os ideais, já são suficientes para que Araújo

defenda sua tese de mestrado. O engenheiro agrônomo diz que vai continuar trabalhando com essa linha de pesquisa. Inclusive, inscreveu-se como estagiário da Embrapa, de Sergipe, onde estuda doenças semelhantes nos coqueiros de lá. Pesquisadores daquele Estado já conseguiram bons resultados no combate a outra broca, a do olho-do-coqueiro, que ataca o local de onde saem as folhas da planta. "O fungo usado nesse caso é o *Beauveria bassiana*", explica Araújo. "Mas ainda é preciso muitos estudos para se aplicar em coqueiros do Sudeste. Não há coqueiros nativos na região. Todas as mudas vêm do Nordeste e já chegam cheias de pragas. Daí a importância de nosso trabalho."

Evanildo da Silveira



FUNGOS
Úteis e prejudiciais ao homem

Um reino só para eles

Os fungos são um dos cinco reinos em que se divide a vida na Terra — os outros são as plantas, os animais, as moneras (seres unicelulares, como as bactérias e as algas azuis) e os protistas (protozoários, como a ameba, o tripanossomo, que causa a doença de Chagas, e o plasmódio, agente da malária). Essa classificação começou a ser aceita pela comunidade científica a partir da década de 60. Até então, os fungos eram considerados vegetais. Mas algumas de suas características fizeram com que fossem classificados como um reino à parte. Diferentemente dos vegetais, os fungos não têm clorofila nem outro pigmento fotossintético, não armazenam amido, como as plantas, mas glicogênio, que é a substância de reserva dos animais. Além disso,

têm a parede celular mais freqüentemente feita de quitina (substância gordurosa que reveste os animais artrópodes em geral, como insetos, crustáceos e aracnídeos) do que de celulose (principal constituinte das paredes das células dos vegetais).

Fungos não são apenas agentes causadores de doenças. Eles provocam, sim, várias doenças, como as micoses e a candidíase, por exemplo. Mas muitas espécies são úteis ao homem. As trufas e os *champignons*, por exemplo, são usados como alimentos, e as leveduras, nas indústrias de alimentação e de bebidas. Há ainda fungos produtores de álcool, ácidos orgânicos, (como o cítrico e o aconítico) e medicamentos (antibióticos como a penicilina).

(E.S.)

Feitiço contra feiticeiro

Não é apenas o Departamento de Genética do IB que lida com o manejo integrado de pragas. A UNESP tem um longo histórico sobre o tema. Usar o feitiço contra o feiticeiro, ou seja, combater a natureza com as armas da própria natureza, também é a principal tarefa do Centro de Manejo Integrado de Pragas e Nematóides (Cemip), unidade auxiliar do câmpus de Jaboticabal. A principal função do Cemip, fundado em 1986 e oficializado em 1989, é desenvolver pesquisas em torno do controle biológico de pragas, estudando e melhorando organismos (fungos, bactérias ou insetos) que possam combater outros organismos prejudiciais à agricultura e à pecuária.

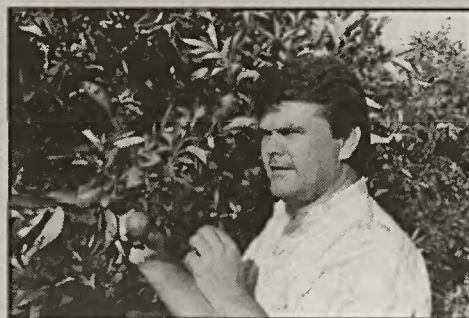
Os resultados são animadores. O uso de agrotóxicos caiu significativamente em várias culturas, no Estado de São Paulo, onde há mais de 200 produtores rurais cadastrados e que

recebem assistência do centro. "Houve redução de até 40% no uso de inseticidas e acaricidas nas plantações de cítricos", co-

memora o engenheiro agrônomo Antônio Carlos Busoli, pesquisador do Cemip e professor do Departamento de Entomologia e Nematologia da Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias do câmpus de Jaboticabal.

No combate ao bicudo, que ataca as plantações de algodão, a redução do uso de agrotóxicos chega a 70% "Isso significa uma redução nos custos da produção de 28% a 35%", contabiliza Busoli. De acordo com o também engenheiro agrônomo Arlindo Leal Boiça Júnior, supervisor do Cemip, 20% dos citricultores do Estado já usam o manejo integrado de pragas. "Além dos citros e do algodão, há outras culturas nas quais, graças ao Cemip, também abriu-se mão dos agrotóxicos em favor do controle biológico", conta Boiça Júnior. "É caso das plantações de soja, café, milho, sorgo, feijão, goiaba, trigo, amendoim e pastagens."

(E.S.)

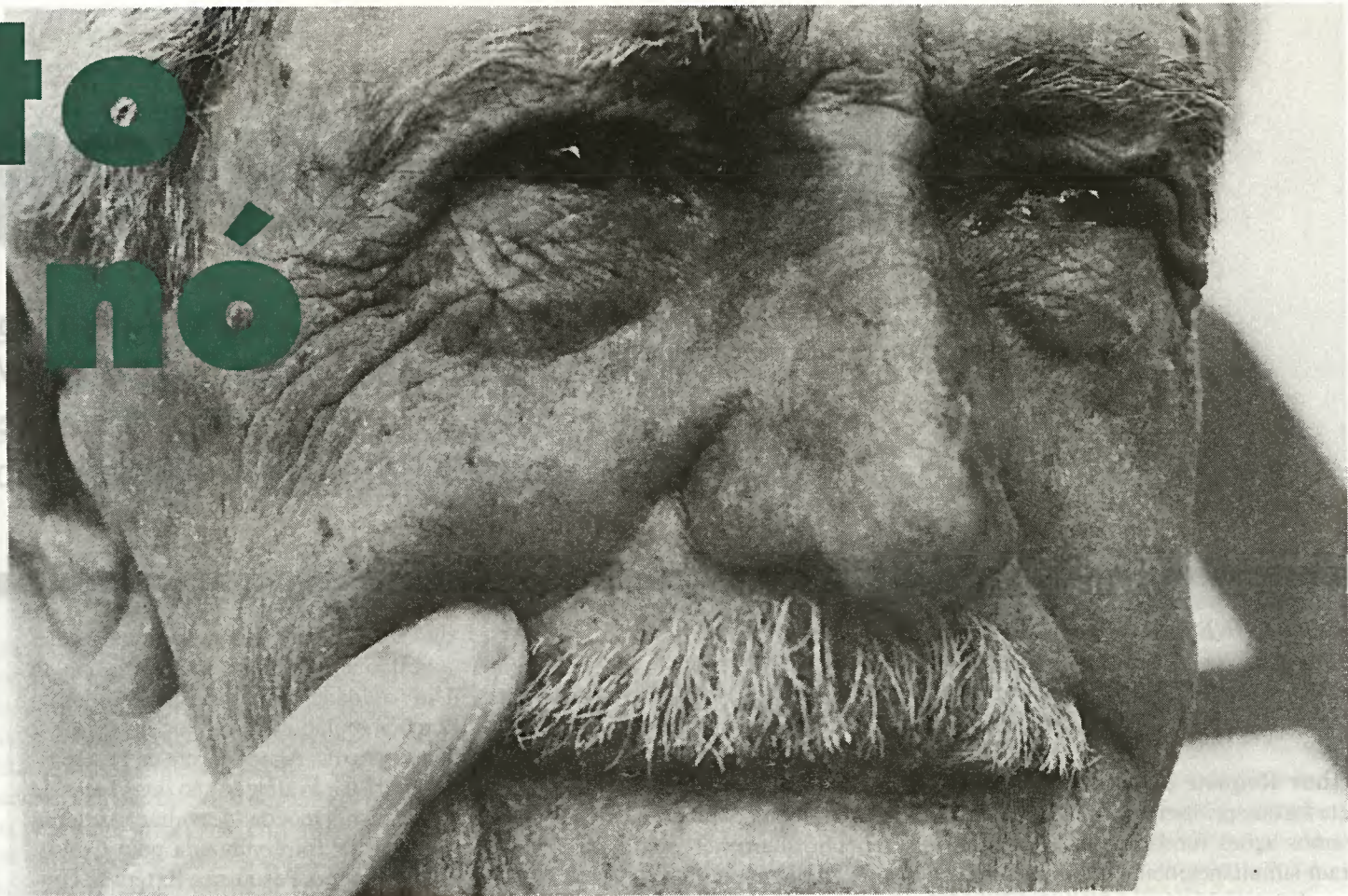


ECONOMIA
Busoli:
redução de
inseticidas



Ponto sem nó

Cola de fibrina substitui, com vantagens, a sutura cirúrgica



Fotos: Monica Richer

Aos 82 anos, o lavrador espanhol Alfonso Garcia Rejas viu notícia. Morador de Macatuba, a 70 quilômetros de Botucatu, Rejas foi o primeiro paciente a ter sua pele colada numa cirurgia. A operação, realizada em maio último no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina do câmpus de Botucatu, utilizou, para fechar os cortes, um produto feito à base de veneno de cobra e sangue de boi. Batizada de "cola de fibrina", a substância vinha sendo desenvolvida havia nove anos, por pesquisadores do Centro de Estudos de Venenos e Animais Peçonhentos (Cevap), da Faculdade de Medicina e da Faculdade de Ciências Farmacêuticas do câmpus de Araraquara. Até então, a cola só havia sido testada, com sucesso, em ligaduras de trompas, em operações de intestinos e na reconstituição de nervos, sempre em ratos.

Rejas foi operado para a retirada de um câncer de pele na região nasal. Foram necessárias duas incisões na face. Uma delas, para a realização de um enxerto, foi fechada com cola de fibrina, e a outra, costurada. Os resultados, ainda preliminares, foram animadores. O corte colado cicatrizou em 48 horas, enquanto o costurado, no mesmo período, apresentava sinais de inflamação e só pôde ter os pontos retirados sete dias depois. Transcorridos seis meses desde a cirurgia, as marcas da incisão colada são imperceptíveis.

"O ponto cirúrgico sempre causa um trauma no tecido", explica o dermatologista Hamilton Stolf, chefe da equipe que realizou a operação. "A cola de fibrina, ao contrário, é muito menos agressiva e seu uso é promissor em cirurgias corretivas e enxertos de pele." Sílvia Regina Barraviera, colega de Stolf e sua

SEM TRAUMAS
Rejas (acima) e os dermatologistas Sílvia e Stolf: cola não agride a pele



auxiliar na operação, concorda com o dermatologista. Segundo afirma, as vantagens da cola são inúmeras: "O sangramento é menor e, esteticamente, a cola funciona melhor, já que não deixa os famosos 'trilhos' na pele".

Após a cirurgia, Rejas ficou internado durante 10 dias, para que se avaliassem possíveis efeitos colaterais. Depois de vários exames laboratoriais, constatou-se que não ocorreram quaisquer alterações no organismo do paciente. "Me sinto muito bem", afirma o lavrador. Mas os cirurgiões consideram muito cedo para uma avaliação final e mantêm a cautela em suas afirmações, mesmo levando em conta que o produto foi aprovado em testes onde se comprovou a ausência de toxicidade. "Só depois de 20 outras cirurgias vamos poder avaliar melhor os resultados", diz Stolf.

VENENO É COAGULANTE

A cola, de consistência gelatinosa, é resultado da mistura de uma substância contida no veneno das cascavéis com o fibrinogênio, proteína do plasma bovino e humano, responsável pela coagulação do sangue. A associação destes dois componentes forma no local do corte uma "rede" de fibrina, parecida com um grande coágulo. "O veneno de cascavel altera a coagulação do sangue humano", diz o infectologista Benedito Barraviera, diretor do Cevap e um dos responsáveis pela produção da cola, que já foi patenteada. A ação do veneno de cobra é idêntica à da trombina, proteína do sangue que, junto com o fibrinogênio, é responsável pela formação do coágulo.

Segundo a bióloga Izoete Aparecida Thomazini Santos, da Divisão Hemocentro do Hos-

pital das Clínicas, que desenvolveu a fórmula da cola, é possível fazer um selante com o fibrinogênio e a trombina do próprio paciente. "Mas é arriscado usar componentes do sangue humano devido à possibilidade de contágio com doenças como Aids e hepatite", explica. "Além disso, esse procedimento é demorado e caro". Izoete ressalta, inclusive, que existem no mercado outras colas cirúrgicas, feitas à base de fibrinogênio humano e trombina bovina. "Só que o uso destas colas foi desaprovado pelo órgão de controle de drogas nos Estados Unidos, Food and Drugs Administration Agency, justamente pelo risco de contaminação."

A novidade da pesquisa é que a cola substitui as similares existentes no mercado e que utilizam o sangue humano, com a vantagem de não apresentar riscos à saúde. A eficiência da cola foi comprovada numa pesquisa feita por Izoete. Durante três anos, a bióloga desenvolveu um estudo para avaliar o tempo de coagulação da trombina bovina e do veneno da cascavel, combinado com o fibrinogênio das espécies humana, bovina, eqüina, ovina e bubalina. Nos testes, a pesquisadora comprovou que a ação do veneno da cascavel em seres humanos é bastante semelhante à da trombina bovina. "O tempo de coagulação dos dois componentes foi bastante semelhante." Da mesma forma, o fibrinogênio humano e o bovino têm ação parecida. A próxima etapa do estudo, segundo os pesquisadores, será testar a cola em diferentes tipos de cirurgias. Barraviera prevê que em dois anos a primeira cola feita à base de veneno de cobra e sangue de boi poderá ser comercializada. "Enquanto uma aplicação com a cola de sangue humano custa em torno de US\$ 100,00, o novo adesivo cirúrgico deverá custar até US\$ 20,00 por aplicação", arrisca.

Tânia Belickas

SERPENTE
Veneno de cascavel no combate ao câncer



Bote salva-vidas

O veneno extraído das serpentes criadas em cativeiro no Centro de Estudos de Venenos e Animais Peçonhentos (Cevap), do câmpus de Botucatu, tem contribuído para o desenvolvimento de importantes pesquisas nas áreas médica e veterinária. Equipes multidisciplinares de diversos câmpus da UNESP trabalham em torno da extração de veneno e produ-

ção de soro antiofídico, estudo da biologia de animais para adaptação em cativeiro e em pesquisas de combate às atividades cancerígenas em ratos. O estudo mais promissor, no entanto, foi o desenvolvimento da cola de fibrina, que tem como base o veneno da cascavel.

A cola é preparada nos câmpus de Botucatu e Araraquara. Segundo o professor Benedito Barraviera, diretor do Cevap, cada cascavel produz 50 miligramas de veneno por mês. Para a produção da cola, é preciso pelo menos um grama do veneno, o que corresponde à quantidade extraída de 20 cobras. No serpentiário do Cevap existem 200 cobras, 150 delas cascavéis. Depois de extraído, o veneno é filtrado para a retirada de bactérias, liofilizado (tornado pó), congelado e enviado para a Faculdade de Ciências Farmacêuticas, em Araraquara, onde é descongelado e fracionado. Segundo a professora Maria José Soares

Mendes Gianinni, da FCL de Araraquara, a fração do veneno que tem ação anticoagulante corresponde, em média, a 20% da solução. São feitos testes químicos e toxicológicos em animais para constatar a pureza do produto, que é enviado para o Hemocentro do Hospital das Clínicas de Botucatu, em condições de ser usado. O outro componente, o sangue de boi, é extraído de animais da Fazenda Experimental São Manoel, que pertence à Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia. O sangue é colhido e congelado para a extração de fibrinogênio. A fórmula da cola se constitui de fibrinogênio bovino, uma fração do veneno e cloreto de cálcio, que só se misturam no momento da cirurgia. "Em cirurgias com cortes de cinco centímetros, em média, aplicam-se de duas a três gotas de cada uma das substâncias", explica Barraviera.

(T.B.)



Novo patamar de desenvolvimento

No próximo dia 15 de janeiro, o reitor Arthur Roquete de Macedo despede-se da administração central da UNESP. Médico com especialização em gastroenterologia, 53 anos, deixa o cargo satisfeito: "Fiz o possível para tornar a UNESP mais conhecida e competitiva", diz. Sua gestão foi marcada por uma luta incessante por recursos e pela busca da integração qualitativa, entre as 24 unidades universitárias da UNESP. Nesta entrevista, Roquete de Macedo faz uma análise desses quatro anos, discute os atuais problemas na área da educação e aponta os possíveis desafios do próximo reitor.

Entrevista a Tânia Belickas

Jornal da UNESP — A sua proposta de gestão tinha como lema o desenvolvimento integrado e qualitativo da UNESP. Foi possível concretizar essa meta?

Arthur Roquete de Macedo — Essa meta foi cumprida em grande parte. Realizamos ações fundamentais, que atingiram simultaneamente todas as unidades universitárias, áreas de conhecimento e segmentos da comunidade. Entre essas ações estão os programas de informatização, de modernização da rede de bibliotecas e a recuperação da infraestrutura. É evidente que aquelas unidades que se encontravam menos desenvolvidas nestas áreas acabaram sendo mais beneficiadas. Como estes setores são imprescindíveis para a qualidade das atividades-fim da Universidade e fundamentais para a UNESP enfrentar o próximo século em condições de competitividade, acho que houve um desenvolvimento harmônico e equilibrado.

JU — Até que ponto os projetos de modernização e recuperação das bibliotecas e a implantação da rede de informática, pilares do seu plano de gestão, foram cumpridos?

Roquete de Macedo — Com relação às bibliotecas, entregamos quatro novas unidades, nos campi de Araraquara, Instituto de Química, Ilha Solteira, Rio Claro e São José do Rio Preto, e reformamos as de Bauru e Jaboticabal. Estas bibliotecas estão sendo inauguradas completas e perfeitamente adaptadas às necessidades da UNESP para os próximos 40 ou 50 anos. Nossa rede de bibliotecas está num patamar muito mais avançado do que há quatro anos. Em relação ao Plano UNESP de Informatização, cada unidade recebeu uma quantidade recorde de equipamentos. Foi entregue quase a totalidade das máquinas, adquiridas em condições extremamente vantajosas. Metade delas foram doadas mediante cláusulas estabelecidas no processo de licitação. Das 24 unidades universitárias, 11 estão com a rede totalmente instalada e as restantes, em fase de construção. Portanto, o projeto foi totalmente viabilizado. A terceira etapa, cumprida parcialmente, será a interligação entre os campi por meio de linhas privadas. O projeto de informatização foi feito com poucos recursos da Reitoria. A maior parte das verbas foi obtida junto à Fapesp e à iniciativa privada, graças a qualidade do projeto.

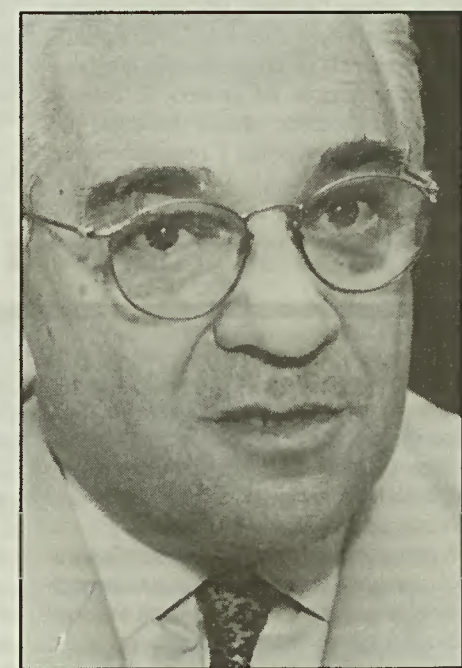
JU — O senhor foi o primeiro ex-aluno da UNESP a se tornar seu reitor. Além disso, como vice-reitor e como reitor, acumulou oito anos de experiência administrativa em nível central. Como avalia, hoje, a UNESP, em termos de pro-

duzitividade e eficiência?

Roquete de Macedo — A UNESP tem uma atuação que não difere muito das melhores universidades do País. Se compararmos o tempo de criação da UNESP e as condições em que ocorreu o seu desenvolvimento, acho que temos um desempenho altamente satisfatório. Ainda não é homogêneo. Temos áreas extremamente desenvolvidas, verdadeiros centros de excelência, que oferecem serviços de qualidade em nível internacional, e áreas deficitárias, com uma produtividade menor. Isso melhorou muito. Na atual gestão, houve um desenvolvimento mais integrado da Universidade. Procuramos estimular isso, mas esse é um processo gradual. Temos que avançar no sentido de ter um padrão UNESP de qualidade. Dificilmente teremos uma universidade uniforme, em que todas as áreas tenham a mesma competência e produtividade. Isso não ocorre em nenhum lugar do mundo. Mas temos que procurar um padrão mínimo de qualidade e eficiência.

JU — Foi na sua gestão que a UNESP colocou em prática um trabalho sistematizado de avaliação acadêmica. Qual a análise que o senhor faria desse processo?

Roquete de Macedo — A avaliação é imprescindível em qualquer tipo de atividade. Na área pública, é importante não apenas para prestar contas à socie-

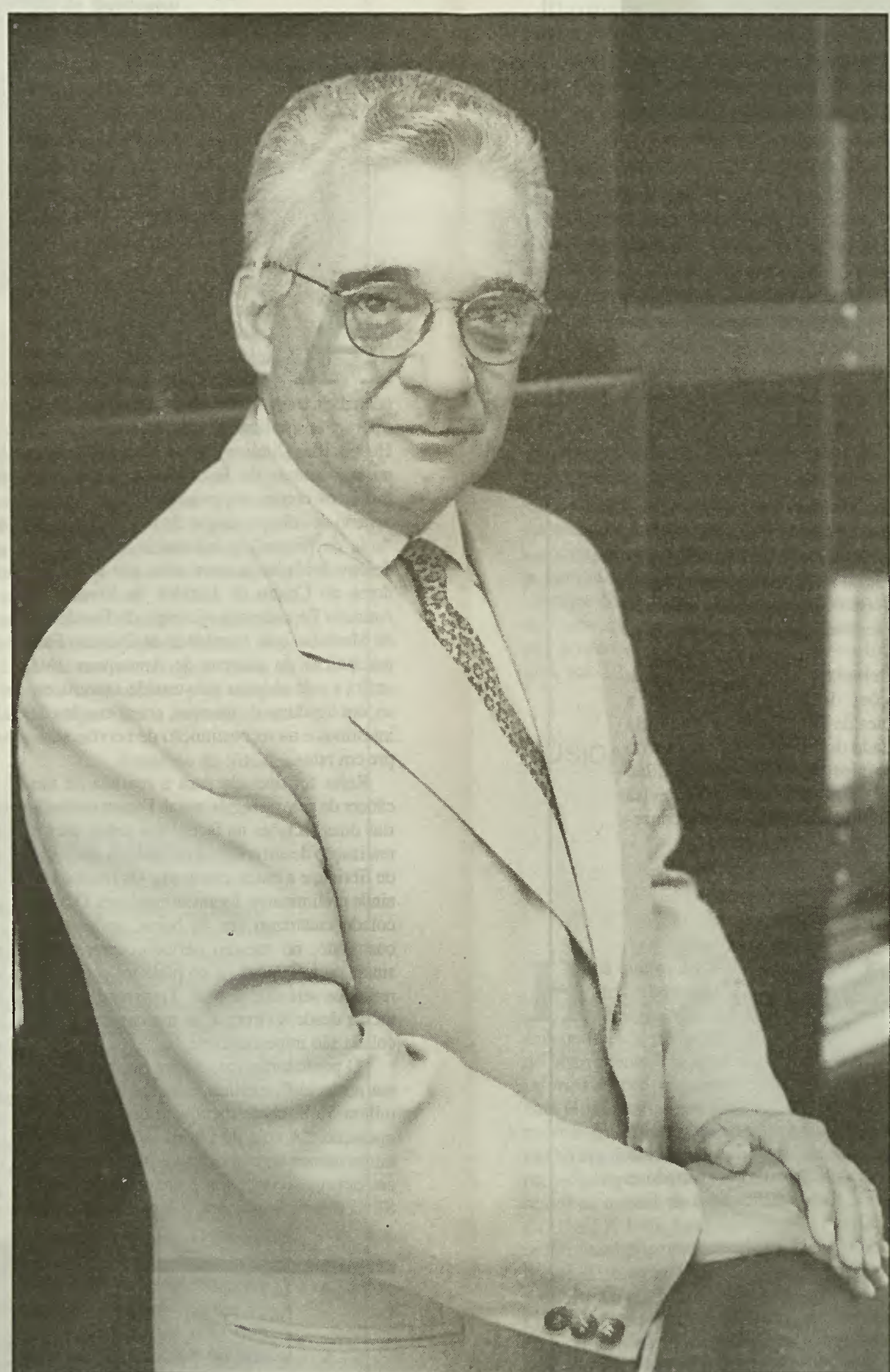


"O provão é uma pseudo-avaliação da universidade. Mais confunde do que aprimora o ensino"

dade, mas para avaliar, principalmente, a gestão acadêmica e administrativa da Universidade, no sentido de corrigir distorções e elaborar projetos de médio e longo prazos. A autonomia de gestão financeira e a avaliação são duas faces de uma mesma moeda. A avaliação interna da UNESP foi conduzida pelo Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão Universitária (CEPE), sob a coordenação do vice-reitor Antonio Manoel dos Santos Silva, fato inédito, já que este processo costuma ser feito, nas universidades, por determinação do reitor. Na UNESP, foram utilizados parâmetros e indicadores que considero adequados. A avaliação interna está praticamente concluída. Terminada esta etapa, julgo necessário o processo de avaliação externa, que deve contar com a participação de professores de universidades brasileiras e do Exterior e integrantes da sociedade civil. Aí, teremos um processo de avaliação abrangente, que permitirá aprimorar a gestão acadêmica, administrativa e as atividades-fim da Universidade.

JU — Como o senhor avalia, no período, o desempenho das atividades de ensino, pesquisa e extensão universitária?

Roquete de Macedo — Houve um desenvolvimento muito grande das atividades-fim da Universidade. A área de pós-graduação cresceu não apenas em número, como também na qualidade dos cursos oferecidos. Este setor vinha em franca ascensão e foi consolidado na atual gestão. Além disso, a pós-graduação conseguiu captar recursos para o financiamento da pesquisa. Na área de graduação, houve um crescimento muito grande dos projetos de iniciação científica e do número de bolsistas do Programa Especial de Treinamento (PET). Foi desenvolvida também a avaliação dos cursos de graduação e análise do projeto pedagógico existente na Universidade. A Prograd estabeleceu ainda um processo de avaliação mais cuidadoso dos Núcleos de Ensino. Na área de Extensão, o Programa de Atividades Culturais (PAC) promoveu uma grande quantidade de eventos, que considero importantes pelo fato de as unidades estarem localizadas em cidades de médio porte, com poucas atividades culturais. Em relação ao Programa UNESP de Difusão da Ciência e da Tecnologia, que prevê a interação com o setor produtivo, tivemos alguns problemas. Isso porque, na Universidade, temos duas frentes atuando na mesma área: a Proex e a Fundunesp. Muitas vezes, ao invés de existir uma atuação sinérgica, acabou ocorrendo uma ação competitiva e até antagonista. Não é fácil desenvolver as atividades neste setor. A Proex conseguiu implantar este projeto, que é lento e demorado. A próxima gestão precisa



equacionar melhor a dicotomia existente entre a Fundunesp e a Proex e, a partir daí, estabelecer um programa mais agressivo de captação que, ao mesmo tempo, preserve as atividades-fim da Universidade.

JU — Está havendo uma crescente cobrança, por parte dos governos estadual e federal, para que a universidade pública aumente sua eficiência, dando mais respostas à sociedade. O senhor concorda com esse tipo de cobrança?

Roquete de Macedo — A universidade

universitário brasileiro é muito complexo para que se possa, por meio de uma avaliação superficial, fazer justiça. As avaliações apresentadas até então, principalmente em nível de graduação, são medíocres e de forma alguma permitem uma visão correta de nossas universidades. Elas mais confundiram do que aprimoraram o ensino superior.

JU — Qual foi o empenho da sua administração na obtenção de mais verbas para a Universidade?

Roquete de Macedo — Conseguimos várias vitórias na área orçamentária. Ainda como vice-reitor, fizemos com que a cota-parte do ICMS destinada à UNESP passasse de 1,94% para 2,205%, além de 0,095% como verba para investimento. Depois, como reitor, quando o índice do tributo para as três universidades públicas saltou de 9% para 9,57%, o percentual da UNESP, elevou-se para 2,347%. Em 1995, fomos derrotados, com a limitação dos recursos para universidades estaduais públicas, por meio de um dispositivo na Lei de Diretrizes Orçamentárias. Este ano ganhamos, com a eliminação do parágrafo que restringia as verbas. Neste final de ano, havia uma possível perda de recursos para as universidades estaduais paulistas em função da isenção do ICMS sobre os produtos exportados. Conseguimos, no entanto, que a Comissão de Finanças da Assembleia Legislativa assumisse o compromisso de ressarcir a Universidade dos prejuízos decorrentes desta possível queda na arrecadação. Isso irá para plenário agora e deverá ser aprovado, porque foi feito um acordo com os deputados e também com o governador do Estado.

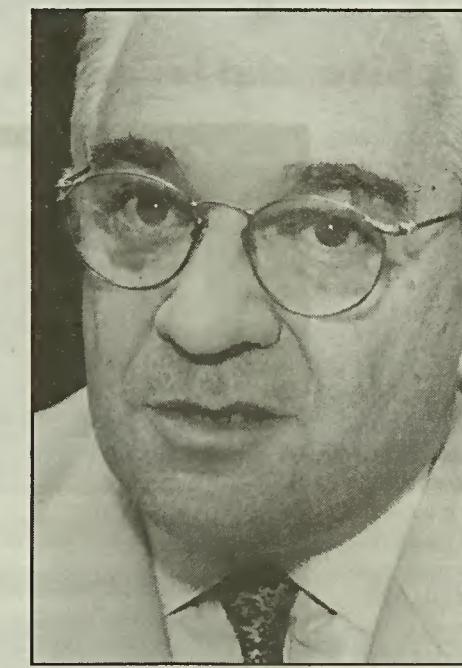
JU — Quais serão os desafios do próximo reitor?

Roquete de Macedo — O financiamento da universidade pública vai continuar sendo uma questão complicada. Já houve um esgotamento da possibilidade de aumentarmos o percentual do ICMS destinado às três universidades públicas. Não vejo, a curto prazo, a possibilidade de termos um crescimento muito grande da economia. A grande dificuldade da próxima gestão será compatibilizar o necessário crescimento da UNESP com uma restrição orçamentária. A Universidade terá que aumentar a sua produtividade sem prejuízo da qualidade. Nesse sentido, o professor Antonio Manoel, reitor eleito, terá que enfrentar o problema do tempo integral na Universidade, uma questão difícil e que não dependerá exclusivamente dele. Estamos vivendo uma conjuntura em que é complicado ter mais de 90% do pessoal em tempo integral. Hoje comprometemos 87%

do orçamento com pagamento de funcionários. Isso será insustentável a longo prazo. Há necessidade também de criar um fundo de aposentadoria e pensão para as universidades. Este processo já está encaminhado na área estadual. O governador anunciou a abertura de uma licitação internacional para a criação de um fundo de aposentadoria e pensão, não apenas para os funcionários da administração direta do Estado, como também para as três universidades. O enfrentamento do tempo integral e a criação do fundo de aposentadoria e pensão são duas medidas necessárias para que a Universidade continue a crescer.

JU — Nas últimas negociações salariais, a sua atuação foi bastante criticada pelas entidades de classe, principalmente a Adunesp. Como o senhor, que daqui a algumas semanas voltará à condição de docente, analisa esse comportamento?

Roquete de Macedo — A pior coisa que aconteceu com a autonomia de gestão financeira foi o estabelecimento de negociações entre o reitor e as entidades representativas de docentes e funcionários. É uma situação *sui generis*. O reitor é visto como patrão. Na verdade, longe de ser patrão, o reitor é um membro da comunidade, eleito por professores, funcionários e alunos para dirigir a Universidade da melhor maneira possível. Isso significa pagar salários compatíveis com as obrigações assumidas e com a qualificação



"O grande desafio da próxima gestão será compatibilizar o crescimento com a restrição orçamentária"

dos docentes, manter a Universidade funcionando e promover investimentos. Na atual conjuntura orçamentária, foi muito difícil conciliar estas três ações. Neste último ano, houve uma defasagem salarial e não conseguimos repor a inflação do período. Nunca escondemos isso. O nível de comprometimento com a folha de pagamento foi de 87%. É praticamente impossível, nestes casos, dar um reajuste salarial melhor. Entretanto, se analisarmos os quatro anos de gestão, houve ganho e não perda salarial.

JU — A isonomia salarial entre as três universidades parece que foi abalada neste final de ano. O senhor acha que ela deve ser mantida?

Roquete de Macedo — É imprescindível que se mantenha a isonomia salarial entre as três universidades do Estado. Embora o discurso das entidades de classe negue, a isonomia está sendo mantida. Podem ocorrer episódios isolados. A UNESP paga um preço alto pelo fato de trabalhar com uma margem menor de recursos disponíveis, problema enfrentado também pela Unicamp. É fundamental que essa isonomia exista e seja mantida. O abono concedido neste final de ano, por exemplo, é uma prova de sua manutenção.

JU — Houve alguma coisa que o senhor, como reitor, gostaria de ter feito mas não pôde?

Roquete de Macedo — Não consegui concluir, na minha gestão, o processo de desburocratização e descentralização administrativa da UNESP. Isso, em decorrência de ter outras prioridades e também devido à cultura extremamente centralizadora da Universidade. Tínhamos dificuldade, inclusive, em remanejar pessoal para outras unidades. Para realizar a descentralização administrativa, teríamos que ter menos funcionários na Capital e uma distribuição mais equitativa do pessoal de alto escalão nos campi. É um processo difícil, complicado e moroso.

JU — O que o senhor pretende fazer depois do dia 15 de janeiro?

Roquete de Macedo — Vou sair de férias. Depois, devo ficar algum tempo fora do Brasil, estudando o papel da universidade nesta virada de século. Hoje, estamos vivendo uma outra conjuntura e a universidade terá que se renovar. É imprescindível a manutenção da universidade pública no Brasil e na América Latina. Percebo, porém, que ela precisa ser modificada para acompanhar a evolução científica, tecnológica e transformações sociais que ocorreram nesta última década. Mas pretendo continuar trabalhando em gestão pública e ensino superior.

No tempo dos gentis-homens

Idéias e ideais renascentistas, em seis ensaios

OSCAR D'AMBROSIO

Poucas épocas foram tão fascinantes como o Renascimento. Nomes como Leonardo da Vinci e Galileu Galilei integram uma efervescência cultural, científica e tecnológica sem precedentes. Especialista no tema, Eugenio Garin, professor emérito da Escola Normal Superior de Pisa, reúne, em *Ciência e vida civil no Renascimento italiano*, seis ensaios que abordam as idéias, os ideais ético-políticos das cidades italianas e alguns aspectos da ciência no período.

Inicialmente, Garin lembra que, no começo do século XV, a inspiração medieval encontrava-se no seu nível mais baixo, sendo largamente superada pela retomada da cultura grega. Artistas e artesãos substituíram a especulação sem perspectivas da Idade Média por novas idéias e hipóteses. Magia, ciência, poesia e filosofia começavam a se mesclar, dificultando as classificações esquematizadoras ou reconstruções sistêmicas que tanto agradavam aos filósofos medievais.

A atividade literária privada e a pública não tinham limites bem definidos, havendo uma abolição de fronteiras entre documentos oficiais e artísticos. Um exemplo é Coluccio Salutati. Chanceler de Florença entre 1375 e 1406, é caracterizado por Garin como "mestre da sabedoria e do bom gosto, investigador e dignificador do saber latino, celebrador da filosofia e da poesia grega". Inspirado nos clássicos, organizou uma célebre biblioteca e fez vir de Bizâncio o primeiro grande mestre de grego na Itália, Manuel Crisolora.

Garin analisa ainda a imagem de cidade ideal projetada por Leonardo da Vinci. Construída perto do mar ou ao longo de um rio para ser salubre e limpa, seria edificada em dois andares que se comunicariam por meio de escadarias. No plano inferior, trafegariam os veículos, estariam as lojas e seriam realizados os negócios, enquanto o superior seria reservado à movimentação dos gentis-homens. A intenção era exatamente substituir a cidade medieval, com seus edifícios amontoados ao longo de

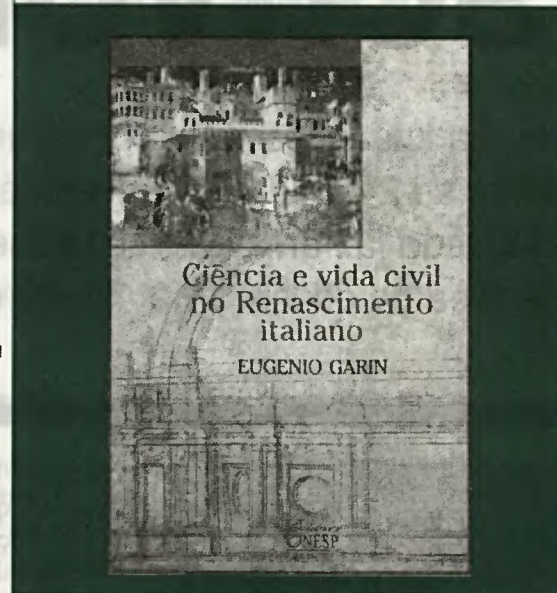


A Virgem dos Rochedos, de Leonardo: harmonia

vias estreitas e tortuosas, por uma nova concepção com um traçado racional e funcional, com edifícios e ruas caracterizados pela luz e pela harmonia.

Garin argumenta que o pintor da *Mona Lisa* não é filósofo, criador do método experimental ou da síntese entre a matemática e as ciências experimentais, como

Ciência e vida civil no Renascimento italiano, de Eugenio Garin. Editora UNESP; tradução de Cecília Prada, com revisão técnica de José Aluísio Reis de Andrade; capa de Lucio Kume; 200 páginas; R\$ 22,00, com 25% de desconto para funcionários da UNESP.



muitos pensam, mas "um artista admirável e escritor originalíssimo". Sua verdadeira ciência seria a pintura. O olho e a mão o levaram a desvendar a anatomia humana, convertendo-a em imagens à frente de sua época. O dissecador desenhou de tudo e, a partir disso, construiu máquinas que concorriam com a própria natureza.

O pesquisador verifica ainda que Galileu Galilei inaugura uma nova forma de ver a filosofia. Até o século XV, a prática filosófica se refugiara entre os políticos e moralistas. Em seguida, físicos e matemáticos começam a incursionar na área, além de estudiosos não vinculados às universidades. Galileu percebeu que a ciência humana podia estabelecer seus limites dentro da possibilidade de verificação, ao ver "novos céus" graças ao telescópio. Com o desenvolvimento da matemática e das experiências, a filosofia separa-se da fé. A primeira deixa de ser "o quimerizar do nosso cérebro" e busca o conhecimento do mundo profano; a segunda passa a se restringir à teologia.

Leitura das mais interessantes para constatar quais as múltiplas implicações do Renascimento para a modernidade, a coletânea de Eugenio Garin evidencia que o estudo aprofundado dos desenhos de Leonardo da Vinci e dos princípios filosóficos de Galileu Galilei é essencial para se ter uma visão mais precisa dos diversos aspectos do Renascimento e suas consequências.

Oscar D'Ambrosio é jornalista e crítico literário.

Beleza que se põe à mesa

A substancial leveza do cardápio iluminista

A comida, as roupas, a arquitetura e a decoração de um povo revelam muito sobre sua visão de mundo. É justamente a partir desses dados do cotidiano que Piero Camporesi, historiador e professor da Universidade de Bolonha, estuda a sociedade iluminista do século XVIII. Cômodos claros e arejados, com tetos dourados e largas e sinuosas janelas passaram a substituir as visões fantasmagóricas dos edifícios góticos e barrocos.

Em *Hedonismo e exotismo: a arte de viver na época das luzes*, o ensaísta, embora não ignore outros aspectos da sociedade de então, concentra-se na alimentação. Verifica como foram banidos das mesas o amontoado de frangos, vitelas e cabritos servidos inteiros e a caótica sucessão de pratos gigantescos das refeições medievais. Em vez disso, a tônica do cardápio iluminista eram sopas finas e *consommés* que livraram os comensais da necessidade de morder, trincar e mastigar opulentos quadrúpedes. Com isso, passou-se a usar uma louça miúda e frágil, que também favorecia "colóquios delicados e sutis conversações".

O olho iluminista contrapõe-se ao nariz medieval. Taças e iguarias são servidas numa disciplina harmônica e os médicos recomendam dietas leves e desempenho galante à mesa. Uma prova disso é que as mulheres buscavam emagrecer e, com a progressiva decadência dos valores de castidade e recato oriundos do feudalismo medieval, ganhavam paralelamente maior liberdade



Hedonismo e exotismo: a arte de viver na época das Luzes, de Piero Camporesi. Editora UNESP; tradução de Gilson César Cardoso de Souza; 200 páginas; R\$18,00, com 20% de desconto para funcionários da UNESP.

sexual, exibindo amantes publicamente e fazendo maior uso de adornos. Surgiu uma nova geração de moças esbeltas, com cabelos polvilhados, busto apertado e roupas leves com fivelas e fechos incrustados de fina pedraria.

O gosto por esses adornos gerou um hedonismo que se espalhou por todas as camadas sociais. O povo buscava, assim como a nobreza e a alta burguesia, adquirir bens materiais supérfluos apenas para parecer mais atraente. Paralelamente, as artes plásticas deixavam de lado as formas pesadas do barroco, preferindo tetos pintados com céus azuis e nuvens brancas e rarefeitas. A leveza predomina até na busca de uma digestão mais rápida, favorecida por vinhos diluídos em água e pela ausência de alimentos muito salgados. Paulatinamente, produtos da China e do Novo Mundo vão se inserindo na tradição gastronômica européia. O sorvete de chocolate, por exemplo, torna-se o "elixir sagrado da vida fresca".

Ao construir um retrato do século XVIII feito a partir de vasta documentação sobre as mudanças introduzidas pelo Iluminismo nos hábitos alimentares, nas roupas, na arquitetura e na arte, o pesquisador italiano traça um perfil de como os excessos do barroco cederam espaço a uma forma de vida mais prática e seguidora de princípios racionais e de equilíbrio que, duradouros até o final da era napoleônica, nunca mais foram repetidos.

(O.D.)

CONVÊNIO

Negócio de gente grande

Editora UNESP assina acordo com a Cambridge University Press

A Editora UNESP terá mais um motivo para comemorar seu décimo aniversário, em 1997. Um acordo com a Cambridge University Press, a editora mais antiga do mundo, fundada em 1534, dará origem a uma coleção de títulos em português, com o selo das duas editoras. Serão pelo menos oito livros por ano (veja relação no quadro). O lançamento dos sete primeiros acontecerá em agosto de 1997 e fará parte do calendário de comemorações dos 10 anos da Editora UNESP.

O convênio, inédito tanto para a editora inglesa como para as editoras universitárias brasileiras, começou a ser costurado no início deste ano, avançou em agosto, durante a Bienal do Livro, quando houve encontros entre o diretor-presidente da Editora UNESP, José Castilho Marques Neto, e o presidente da Cambridge University Press, Jeremy Mynott, e concluído durante a Feira de Frankfurt, em outubro passado. "As assessorias jurídicas das duas casas estão elaborando o contrato, que deverá ser assinado em janeiro", adianta Castilho. "É um convênio com validade de cinco anos, com o lançamento de pelo menos oito livros por ano."

IDENTIDADE

Segundo Castilho, os temas centrais das coleções são História e Filosofia da Ciência e História e Filosofia Política. "São áreas em que a Cambridge é tradicionalmente forte e nós também", explica. "Há uma certa identidade entre as duas editoras." Para Castilho, mais importante que isso, no entanto, é a possibilidade que esse acordo traz de criar vínculos comerciais e acadêmicos com uma das mais importantes editoras do mundo. "É um acordo de gente grande, e demonstra que, aos 10 anos, já temos credibilidade e

PARCERIA
Castilho, da UNESP: vínculos com a mais antiga editora do mundo



Noelita Ipe

maturidade para fazer negócios com uma editora do porte e da estatura da Cambridge", orgulha-se o editor. "Não é mero acordo de ajuda mútua, mas um negócio entre duas empresas."

Para a Cambridge University Press também é um convênio interessante. "Nosso presidente gostou muito do catálogo da Editora UNESP", revela Riitta Costa, diretora de Marketing e Vendas da editora inglesa para o

Mercosul. "Ele percebeu que há muita afinidade entre as duas editoras." Riitta não soube precisar o número de títulos constantes no catálogo de sua editora, mas afirma que a Cambridge lança mais dois mil títulos por ano. A Editora UNESP tem cerca de 160 títulos em catálogo e edita entre 50 e 60 novos volumes anualmente.

Para a Cambridge, mais importante que esses números é a imagem da editora e a

possibilidade de vender mais livros. "Sempre que uma editora publica um livro de um autor de outro país, escrito em outra língua, o nome da editora original desaparece", explica Riitta. "Mas nosso nome vai aparecer junto com o da Editora UNESP, o que vai tornar nosso catálogo conhecido por um maior número de pessoas. E isso deve aumentar a procura por outros livros da Cambridge."

Evanildo da Silveira

Os lançamentos de 1997

- *História social da linguagem*, de Peter Burke e Roy Porter
- *Sexual Knowledge, Sexual Science. The History of Attitudes to Sexuality*, de Roy Porter e Mikulás Teich
- *A Natureza da inteligência*, com textos de Richard Gregory, Nicholas Mackintosh, George Butterworth, Roger Schank, Roger Penrose, entre outros.
- *What is Life?*, de Erwin Schrodinger
- *What is Life? The Next Fifty Years. Speculations on the future of biology*, de Michael P. Murphy e Luke A.J. O'Neill
- *Reason & Rethorics in the Philosophy of Hobbes*, de Quentin Skinner
- *Karl Popper: Philosophy and Problems*, de Anthony O'Hear
- *Biological Diversity. The coexistence of species on changing landscapes*, de Michael A. Huston

MÚSICA

Guinchos melódicos

Quarteto de clarinetistas lança CD com repertório variado

Há quatro anos, quatro dos melhores clarinetistas de São Paulo, amigos, começaram a se reunir semanalmente para discutir peculiaridades do instrumento que tocavam. Surgia assim, informalmente, o quarteto *Sujeito a Guincho*. Hoje, com nome estabelecido no mercado e um Prêmio Eldorado na bagagem, ganho em dezembro do ano passado, o grupo — composto por Sérgio Burgani, professor de música do Instituto de Artes (IA), da UNESP, Luís Antônio Eugênio Afonso, o "Montanha", ex-aluno do IA e hoje professor de clarinete da USP e membro da orquestra Jazz Sinfônica, da Universidade Livre de Música, Luca Raele, também do Jazz Sinfônica e integrante do conjunto *Nouvelle Cuisine*, e Edmilson Nery, da Sinfônica do Estado — lança seu primeiro disco, um CD com 12 músicas, que está chegando às lojas neste mês.

São 3.500 cópias de um trabalho que reúne vários estilos — desde o erudito até o jazz, passando por choros e baladas. Um repertório que junta seriedade e bom-humor sem perder a qualidade, e que foi escolhido ao longo de todo o tempo que tocaram juntos. "Gravamos no disco basicamente o que vínhamos tocando em nossos shows", explica Edmilson. "Foi uma escolha coletiva, que levou em conta a afinidade com o gosto do público. Por isso, há desde músicas eruditas até algumas mais populares." Para Luca Raele, não há uma explicação precisa para te-

rem escolhido essas músicas e não outras. "É a mesma coisa que perguntar por que toco clarinete e não outro instrumento", compara. "Os instrumentos que tocamos e as músicas que gravamos são coisas das quais gostamos e se adaptam ao que queremos fazer."

ESCASSEZ

Outro fator determinante para a seleção das canções que seriam gravadas foi a escassez de peças para um quarteto de clarinete. "Não se encontra nada para uma formação como a nossa nos períodos clássico e romântico", explica Sérgio. "Apenas na virada deste século é que começaram a surgir composições para quartetos de sopro. Por isso, incluímos no CD músicas populares, que podem ser tocadas por qualquer instrumento." A gravação é resultado do concurso Eldorado. "O primeiro prêmio era justamente a gravação de um disco", conta Sérgio. "Esse prêmio solidificou nosso trabalho e deu início à nossa profissionalização."

No disco estão *Starbright*, do pianista norte-americano Keith Jarrett, *Billie's Bounce*, de Charlie Parker, um revolucionário inova-

tor da linguagem jazzística, composta em homenagem a Billie Holiday, *Lúza*, de Tom Jobim, que dispensa comentários, *Remexendo*, do maestro brasileiro Radamés Gnattali e, entre outras mais, *Devaneio*, de Cyro Pereira, regente da Orquestra Jazz Sinfônica, da Universidade Livre de Música e professor de composição do Departamento de Música do Instituto de Arte da Unicamp. Sem falar, é claro, na música que rendeu ao *Sujeito a Guincho* o prêmio Eldorado e o direito de gravar o disco, *Choro a quatro para oito palhetas*, composta por Luca Raele.

Segundo Burgani, o sucesso do grupo se

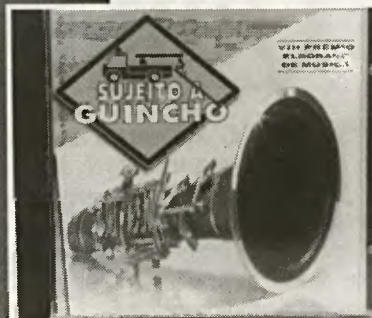
deve, em grande parte, à formação musical diferenciada de cada um de seus integrantes. "Eu e o Edmilson tocamos na Orquestra Sinfônica de São Paulo", relata. "O Montanha toca na Orquestra Jazz Sinfônica, por onde também passou o Luca. Isso permite que o nosso repertório seja bem variado." O próximo passo a ser dado pelo quarteto será alterar sua formação, para quinteto: Montanha, que esteve no Exterior, foi temporariamente substituído por Nivaldo Orsi, que, com a volta do titular, permanece no grupo.

(E.S.)



Helcio Toth

DIVERSIDADE
O *Sujeito a Guincho* e o CD: erudito, jazz, choros e baladas



COMEMORAÇÃO

Oito anos na Baixada

As atividades do Cepel no litoral paulista

Único representante de uma universidade pública na Baixada Santista, o Centro de Ensino e Pesquisa do Litoral Paulista (Cepel), unidade complementar da UNESP em São Vicente, pôde avaliar o seu prestígio junto à comunidade durante a comemoração de seus oito anos de atividades, no último dia 23 de novembro. Na ocasião, o anfiteatro mal pôde acomodar as cerca de oitenta pessoas presentes, entre representantes de órgãos municipais e estaduais do litoral paulista, professores e diretores de escolas da rede pública de ensino e políticos. "O Cepel tornou-se hoje uma referência para a discussão dos problemas na região, principalmente na área ambiental", destaca a geógrafa Myrna Rossi Rego, diretora *pro tempore* da unidade. Entre as atividades promovidas para a comemoração, houve a apresentação de um concerto pelo Quinteto UNESP de Metais e a inauguração da exposição de gravuras em alumínio de João Rossi.

O centro realiza uma série de cursos e pesquisas para atender às necessidades de oito prefeituras do litoral paulista — Cubatão,

Guarujá, Itanhaém, Mongaguá, Peruíbe, Praia Grande, Santos e São Vicente. Cerca de 30 pesquisadores da UNESP ligados à unidade trabalham em projetos de descontaminação ambiental. Na área de biotecnologia, por exemplo, foi firmado um convênio com a Rhodia para combater a poluição do solo em Cubatão. Além disso, o centro realiza uma série de cursos de especialização e extensão para professores da rede básica de ensino e presta assessoria técnica às prefeituras e órgãos do governo estadual. "Por falta de pessoal, temos recusado diversos convites das autoridades locais para ministrar palestras e integrar conselhos técnicos municipais e regionais", afirma a geógrafa.

O centro quer aumentar suas instalações, reduzidas hoje a três salas, uma biblioteca e um anfiteatro. Para isso, foi adquirido um terreno de quatro mil metros quadrados ao lado da sede, no qual serão construídos prédios para abrigar laboratórios, biblioteca e salas de aula. "As atividades do Cepel foram ampliadas nos últimos anos e precisamos de infra-estrutura para atender à demanda", diz Myrna.



Monica Richier

AMPLIAÇÃO
Myrna: maior infra-estrutura

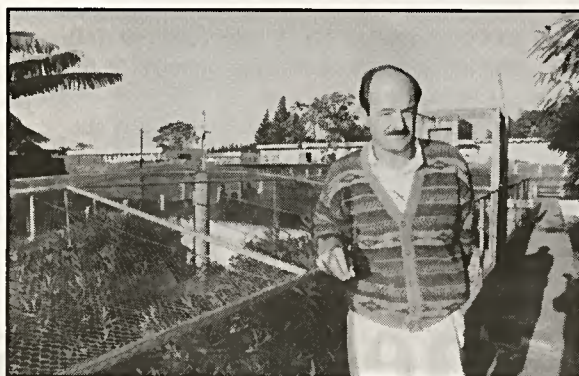
VIDEOTECA

No "elenco", só peçonhentos

Filmes falam sobre cobras, aranhas e vespas

Há uma significativa parcela de médicos que saem das universidades brasileiras desconhecendo a terapêutica adequada para pessoas picadas por cobras, escorpiões e aranhas. Essa informação é resultado de uma pesquisa realizada em 1989 pelo Centro de Estudos de Venenos e Animais Peçonhentos (Cevap), unidade complementar do câmpus de Botucatu, em 75 universidades do País. "Quase metade dessas escolas não apresentava, no currículo, qualquer disciplina que abordasse o assunto", revela o infectologista Benedito Barraviera, diretor do Cevap.

Visando preencher esta lacuna, firmou-se, no último dia 18 de dezembro, na Reitoria, em São Paulo, um convênio entre a UNESP, a Unimed (Confederação Nacional das Cooperativas Médicas) e a TBR (Produ-



José Cordero

CONVÊNIO
Barraviera: verbas da Unimed e TBR

ções Especiais de Imagens e Textos), para a produção de uma videoteca sobre toxilogia, ciência que estuda os efeitos tóxicos dos venenos segregados por seres vivos. A parceria

permitirá a viabilização de 19 vídeoaulas sobre acidentes com animais peçonhentos, entre eles serpentes, abelhas, vespas e aranhas, que serão distribuídos para as faculdades de Medicina de todo o País.

"A intenção é contribuir para a formação dos estudantes, já que há muito pouco material didático a respeito deste assunto nas universidades", explica Barraviera, coordenador científico do projeto. Os custos da videoteca estão orçados em US\$ 250 mil, que deverão ser bancados pela TBR e Unimed, ao longo de um ano e meio. A UNESP vai fornecer as informações técnicas. Cada fita dura, em média, 20 minutos e, nela, um pesquisador ligado ao Cevap explica, de forma didática, a biologia do animal, os sintomas decorrentes da intoxicação pelo veneno, formas de tratamento e profilaxia.

POSSE

Química tem nova diretoria

O Instituto de Química do câmpus de Araraquara tem novos diretores. No último dia 20 de novembro, os professores José Roberto Ernandes e Elizabeth Berwerth Stucchi foram empossados, respectivamente, como diretor e vice-diretora da unidade, em cerimônia presidida pelo reitor da UNESP, Arthur Roquete de Macedo, no anfiteatro do

câmpus. Ernandes e Elizabeth assumiram os postos dos docentes Cristo Bladimiro Melios e Antonio Eduardo Mauro.

Os novos diretores elaboraram um plano de gestão que contempla o incremento das atividades na área de pós-graduação, agilidade nos serviços técnicos e de infra-estrutura para dar suporte ao desenvolvimento de pesquisas e o

estreitamento com o setor privado para a captação de recursos externos. "Além disso, pretendemos reestruturar o currículo do curso de Química para a formação de um profissional que seja capaz de suprir as atuais necessidades do mercado", explica Ernandes.

RENOVAÇÃO
Elizabeth e Ernandes: novos vice e diretor do IQ



José Paulo Casagrande

3 x 4

José Roberto Ernandes, 45 anos, nasceu em Araraquara. Ingressou na UNESP, em 1970, como aluno do curso de Química da então Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras. Em 1976, concluiu o mestrado na área de Bioquímica na USP e, em 1982, o doutorado na mesma área. Em 1994, titulou-se livre-docente em Bioquímica pela UNESP. Desde 1981 é professor do Departamento de Bioquímica do Instituto de Química. Entre 1983 e 1985 foi chefe do Departamento de Bioquímica, voltando a ocupar o mesmo cargo no período de 1993 a 1995.

RESUMO

MORADIA

No final de outubro foi inaugurado oficialmente o prédio da moradia estudantil do câmpus de Botucatu, localizado na saída da cidade para o município de São Manoel. Funcionando desde agosto, o local conta com 990 m² de área construída e tem capacidade para abrigar 64 alunos carentes de todas as unidades do câmpus. Cada quarto comporta dois alunos e é equipado com armário, cama, bancada e outros acessórios. Para cada conjunto de quatro dormitórios existe uma cozinha com geladeira, fogão, uma sala de jantar, dois banheiros e dois lavabos, além de um salão de convivência. "Alguns alunos já estão morando no local, mas faremos uma nova seleção após a 3ª chamada de aprovados do vestibular de 1997", explica Isabel de Carvalho, professora da Faculdade de Ciências Agrônômicas (FCA) e coordenadora da comissão de moradia do câmpus.

LEMBRANÇA

Faleceu no último dia 23 de outubro, aos 60 anos, o filósofo Wilcon Jóia Pereira, professor titular do Departamento de Antropologia, Política e Filosofia da Faculdade de Ciências e Letras (FCL) do câmpus de Araraquara. Formado pela USP, Pereira ingressou em 1966 na Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, atual FCL do câmpus de Assis. Lecionou a partir de 1978 na Faculdade de Filosofia e Ciências (FFC), câmpus de Marília. Atuava em Araraquara desde 1985, nas áreas de graduação e pós-graduação em Filosofia. Poeta, ficcionista e ensaísta, deixou vários livros publicados. "Como professor de Filosofia, tinha especial interesse pela área de Estética e era um apaixonado por literatura e pintura", lembra Telmo Correia Arrais, diretor da FCL.

CURSOS

Estão abertas as inscrições para a 1ª Escola de Verão em Dinâmica Orbital & Planetologia, que acontecerá entre os dias 27 de janeiro e 1ª de fevereiro, na Faculdade de Engenharia (FE), câmpus de Guaratinguetá. O curso, dirigido para estudantes e profissionais da área de Ciências Exatas e professores de 2º Grau, visa difundir conceitos básicos e promover a atualização nos temas em questão. Outras informações podem ser obtidas no Departamento de Matemática da FE, tel. (012) 525-2800. Até o dia 28 de fevereiro, também estarão abertas as inscrições para o V Curso Prático de Reprodução Equina, que acontecerá na Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia (FMVZ) do câmpus de Botucatu, entre 3 e 7 de março. O evento abordará a fisiopatologia da reprodução e a biotecnologia de sêmen e embriões de equinos. Informações pelo tel. (014) 821-2121, ramais 2249 e 2326.

CONVÊNIO

GPS é um sigla inglesa para Sistema de Posicionamento Global, tecnologia que, via satélite, permite que se determine, pelos mais variados aparelhos, a posição exata de um objeto. Esta ferramenta tem revolucionado atividades como navegação, cartografia, demarcação de propriedades e planejamento urbano e rural. Em outubro último, o Departamento de Cartografia da Faculdade de Ciências e Tecnologia (FCT), câmpus de Presidente Prudente, firmou um acordo com o Instituto de Engenharia de Levantamentos e Geodésia Espacial da Universidade de Nottingham, na Inglaterra, pelo qual poderá trabalhar e modificar um software que processa dados do GPS desenvolvido pelo instituto. "Entre outras vantagens, este software permite localizações mais exatas, cálculos precisos de órbita de satélites e o teste de modelos matemáticos", explica o engenheiro cartográfico João Francisco Galera Monico, da FCT, um dos responsáveis pelo acordo.

QUESTÃO FUNDIÁRIA

Já está nas livrarias o MST — Formação e Territorialização (Hucitec — Editora de Humanismo, Ciência e Tecnologia, 288 págs. R\$ 25,00), livro escrito pelo geógrafo Bernardo Mançano Fernandes, da Faculdade de Ciências e Tecnologia (FCT) do câmpus de Presidente Prudente, sobre a história do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra — MST. O trabalho é uma revisão e atualização da dissertação de mestrado de Fernandes, defendida em 1994. Abrange a formação do movimento por todo o Brasil e se aprofunda no Estado de São Paulo, abordando desde os assentamentos da região de Campinas, onde o MST nasceu, em 1979, até os problemas com as terras devolutas do Pontal do Paranapanema. "Analisamos as diferentes experiências de luta pela terra e a conquista de assentamentos no Estado, onde se crê, erroneamente, que a questão fundiária é um assunto já resolvido", comenta Fernandes.

TRATAMENTO DE CANAL

Um dos grandes problemas enfrentados por estudantes e profissionais da Odontologia no Brasil é encontrar livros da área em português. Para preencher um pouco esta lacuna, cinco professores do Departamento de Endodontia da Faculdade de Odontologia (FO) do câmpus de Araraquara lançaram, no início de novembro, o livro *Tratamento de Canais Radiculares — Atualidades Técnicas* (Premier, 170 págs. R\$ 45,00). São eles Roberto Miranda Esberard, Idomeo Bonetti Filho, Maria Roberto Leonardo, Renato de Toledo Leonardo e Mário Tamaru Filho. Em 14 capítulos, o livro aborda, basicamente, as técnicas atuais de tratamento de canal. "Sem acesso a publicações estrangeiras, dificilmente o profissional consegue se manter atualizado", comenta Roberto Esberard. "É uma área tão dinâmica, que já estamos preparando uma segunda edição, com novas informações."



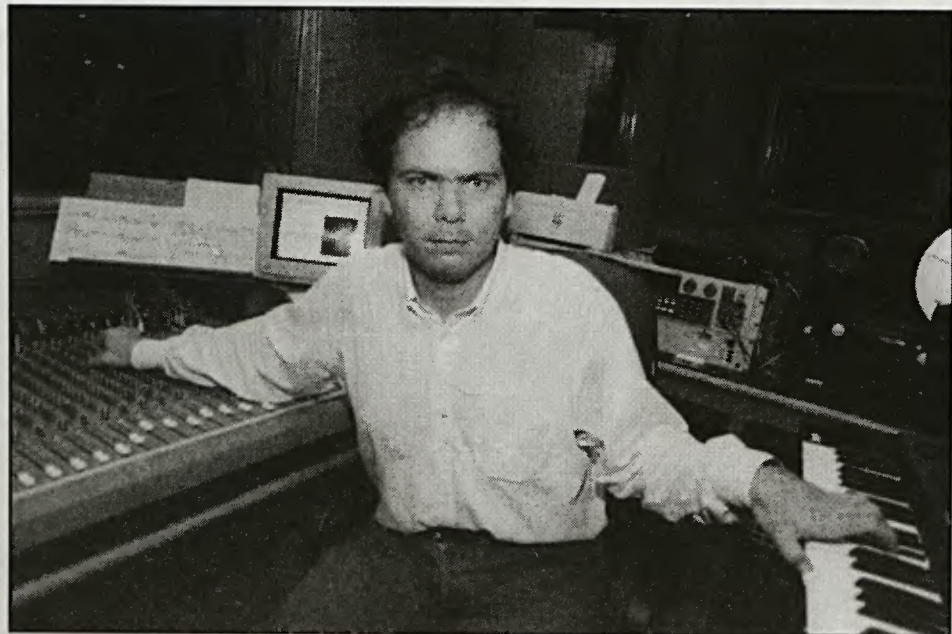
PRÊMIO

Som de qualidade

Compositor do Instituto de Artes vence concurso na Itália

O compositor Flo Menezes, professor do Instituto de Artes (IA) do câmpus de São Paulo, recebeu, no final do mês de setembro, um verdadeiro presente de Natal antecipado. Ele foi premiado em primeiro lugar na categoria música eletroacústica e fita magnética no 18º Concurso Internazionale Luigi Russolo di Musica Elettroacustica, realizado no dia 23 de setembro em Varese, na Itália. O evento, anual, é considerado um dos mais importantes na área e valeu ao compositor a inclusão da obra premiada, *A Viagem Sobre os Grãos*, em um CD que será enviado aos principais estúdios de música eletroacústica do mundo. "É uma ótima oportunidade para divulgar nosso trabalho no exterior", afirma o músico. Do disco fazem parte as duas composições melhor colocadas nas três categorias que integraram o certame — as outras duas foram obras de *tape solo* e peças radiofônicas.

A *Viagem*, na verdade, é uma versão reduzida de *A Dialética da Praia*, obra feita em 1993 com os percussionistas Joaquim Abreu e Carlos Tarcha, do Duo Diálogos. Em 1996, a nova versão, abreviada de 24 para 14 minutos, foi selecionada e apresentada pela primeira vez no dia 8 de abril, durante o Festival Somido



Monica Richter

de Las Americas, realizado no Carnegie Hall, em Nova Iorque (EUA), cujo tema foi a música brasileira. "Fiquei bastante orgulhoso, pois, além de representar a Universidade, fui o mais jovem participante da solenidade", comenta Menezes, que tem 34 anos.

DIVULGAÇÃO
Flo Menezes, do IA: composição premiada será gravada em CD

ASSOCIAÇÕES

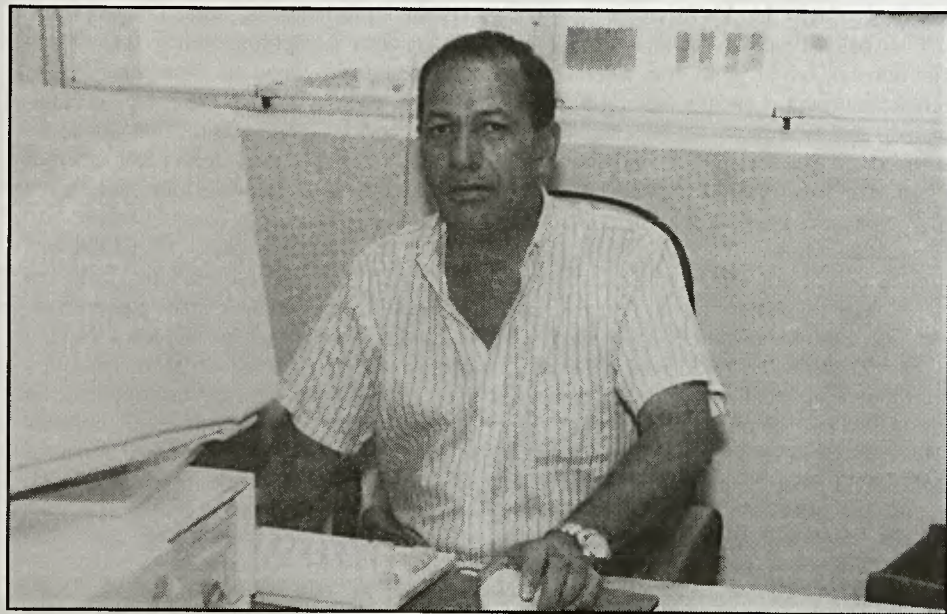
Organização e luta

Adunesp e Asunesp começam o ano com novas diretorias

No último dia 25 de novembro, tomou posse a nova diretoria da Associação dos Docentes da UNESP — Adunesp, que terá nos próximos dois anos na presidência o filósofo Antonio Luís de Andrade, do Departamento de Educação da Faculdade de Ciências e Tecnologia (FCT) do câmpus de Presidente Prudente. Para a vice-presidência foi eleito Emanuel Rocha Woiski, da Faculdade de Engenharia (FE) do câmpus de Ilha Solteira, último presidente da entidade. "Vamos trabalhar em defesa da universidade pública, gratuita e de qualidade em sintonia com a luta dos trabalhadores como um todo, pois a raiz dos problemas é comum", garantiu Andrade. Segundo ele, os professores, de maneira geral, passaram a incorporar o individualismo do neoliberalismo, deixando de lado a organização coletiva na luta por conquistas da categoria. "A Universidade é um conjunto e o envolvimento político e ideológico tem que ser coletivo", admitiu Andrade, que

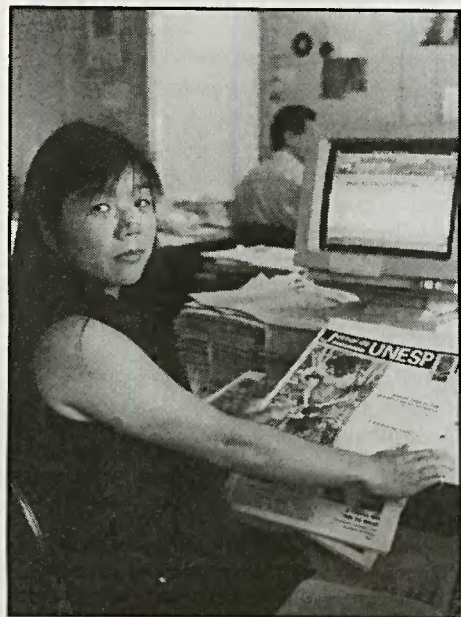
formará grupos de trabalho para atuar constantemente nas unidades.

No início de janeiro, será a vez de a Associação dos Servidores Técnico-Administrativos da UNESP (Asunesp) dar posse à nova diretoria, que terá como presidente eleito Orlando Ramos Pinto, da área de cargos, salários e carreira da Coordenadoria de Recursos Humanos da Reitoria. Ele, que vinha sendo o presidente interino, ocupará o cargo até o final de 1999. O vice será Antonio Augusto Fornari, também servidor da Reitoria. "Vamos colocar a casa em ordem", promete o novo presidente. "Normalização de pagamentos, escrituração contábil e organização do quadro de pessoal da associação são itens fundamentais em nosso programa", exemplifica, prometendo para 1997 solucionar os problemas de documentação da colônia de férias, que está sendo construída na cidade de Peruibe, e transferir a sede da associação para um local próximo à Reitoria, em São Paulo.



Monica Richter

PROMESSA
Ramos Pinto, da Asunesp: três anos para colocar a casa em ordem



Noelia Ipe

PROJETO
Leticia: padrão de qualidade

VISITA

Jornalismo modelo

Periódico da Federal do Paraná se espelha no Jornal da UNESP

O Jornal da UNESP, quem diria, virou referência. A jornalista Leticia Hoshiguti, editora do Jornal da Universidade Federal do Paraná (UFPR), esteve visitando nossa redação nos dias 2 e 3 de dezembro. Seu objetivo foi obter informações que lhe possibilitassem montar um projeto de reformulação de seu periódico. "Recebemos informativos de diversas universidades do Brasil e consideramos o da UNESP visualmente atraente e bastante criterioso na escolha e elaboração das matérias", explica Leticia. "Queremos implantar este mesmo

padrão de qualidade em nosso jornal." Com sistemática tipicamente oriental, a jornalista não deixou escapar nenhum detalhe: conferiu como atuam as equipes de redação e de diagramação, além de levantar informações técnicas sobre como são feitas a impressão e a distribuição dos exemplares e quais são os custos.

O Jornal da UFPR existe há três anos, é mensal, tem oito páginas e formato tabloide. Nele atuam seis profissionais, incluindo Clarice Siedler, jornalista responsável e assessora de comunicação social. O órgão é

diretamente ligado ao gabinete do reitor José Henrique de Faria, que aprovou a iniciativa da redação em melhorar a qualidade do informativo. "A divulgação do trabalho de uma universidade é importante até mesmo para a obtenção de mais recursos e merece investimento", salientou Leticia.

A Universidade Federal do Paraná oferece 55 opções de cursos de graduação, conta com 26 mil pessoas, entre professores, alunos e funcionários e, como a UNESP, mantém unidades em outras cidades do interior e do litoral do Paraná.



Maus-tratos, nunca mais!

Pesquisadores criam comissão para poupar sofrimentos aos animais de laboratório

Todos os anos, 20 mil animais, entre camundongos, hamsters, ratos, coelhos, cães e cobaias, prestam-se aos estudos científicos de pesquisadores do Instituto de Biociências (IB) do câmpus de Botucatu da UNESP. Um número que ganha contornos ainda mais significativos se se somarem a ele os bichos usados em outras centenas de laboratórios de pesquisa do País, nas mais diversas áreas. Apesar de sua inegável contribuição para o progresso das ciências biomédicas, estes animais, como seria de esperar, não têm recebido a contrapartida. Vale dizer, ao contrário de países como Alemanha, Canadá e a vizinha Argentina, o Brasil, até aqui, não se preocupou em proporcionar aos bichos de experimentação uma vida mais confortável ou, pelo menos, em poupar-lhes sofrimentos desnecessários.

O próprio IB saiu na frente para reverter essa situação injusta e, não raro, cruel. Em agosto deste ano, a congregação do instituto aprovou a criação da Comissão de Ética na Experimentação Animal (CEEA), que tem por finalidade analisar e emitir pareceres sobre os métodos de experimentação com animais usados pelos seus 200 pesquisadores. A idéia nasceu em 1990, durante o 2º Congresso Brasileiro de Animais de Laboratório, promovido pelo Colégio Brasileiro de Experimentação Animal, em Minas Gerais (veja quadro). "Os pesquisadores estrangeiros ficaram estarecidos ao saber que, no Brasil, esta atividade não era regulamentada", conta o médico Roberto Sogayar, professor do Departamento de Parasitologia do IB, idealizador e presidente da CEEA. "Senti, então, que estava na hora de fazer alguma coisa."

GRÉCIA ANTIGA

A luta pelos direitos dos animais de laboratório vem crescendo junto com a tendência internacional para o eticamente correto. Remexendo-se nos arquivos da história, descobre-se, porém, que este não é assunto novo. Já na Grécia antiga, filósofos pré-socráticos espelhavam a preocupação dos homens em relação ao reino animal. "É preciso ser amável com toda a criação", professou Pitágoras em 580 a.C. Mas foi com o filósofo francês Descartes, autor do enunciado *O animal não pensa; logo não sente dor*, 1.500 anos mais tarde, que a diferenciação entre os mundos racional e irracional se evidenciou mais claramente.

Isto não significa, necessariamente, que o pesquisador se preocupa unicamente com o bem-estar dos animais. Sogayar explica que a questão



DOIS ASPECTOS

Silva e Sogayar, do IB: respeitar o animal é respeitar a metodologia científica

envolve dois aspectos. "Um se relaciona com o respeito ao animal, desde a aplicação correta de anestésicos aos métodos de eutanásia praticados", esclarece. O outro aspecto, de acordo com o parasitologista, recai na própria metodologia científica. Utilizar animais que estejam em acomodações populosas e inadequadas, sem a correta assepsia do ambiente e respirando impurezas pode levar a resultados desastrosos. "O animal é um reagente biológico, e a falta de controle de qualidade sobre ele interfere na metodologia científica", atesta.

Um dos primeiros passos da CEEA está sendo distribuir aos pesquisadores do IB um protocolo para o uso de animais provenientes de biotérios do câmpus de Botucatu. Nele, o pesquisador deverá fornecer diversas informações: tipo de animal, condições de alojamento e alimentação, a quantidade de animais utilizada, se a pesquisa implica dor para o animal, drogas anestésicas, tipos de inoculação e de extração de fluidos e a forma de uma

eventual eutanásia. "Assim poderemos interagir melhor com o pesquisador, realizando um trabalho de conscientização e até de fiscalização nos laboratórios", explica Sogayar.

BEM-ESTAR

Para o veterinário José Ricardo Pinto e Silva, do Departamento de Morfologia do IB e integrante da CEEA, a principal tarefa da comissão é conscientizar o pesquisador de que utilizar os procedimentos corretos com o animal é preocupar-se com seu bem-estar e preservar a integridade da própria pesquisa. Para ele, qualquer pesquisador deve levar em conta fatores que possam interferir nos resultados do trabalho. "A administração de substâncias aos animais, os tipos de tratamentos e de operações cirúrgicas também são aspectos relevantes", salienta. Com Pinto e Silva integram ainda a CEEA Wilson Nakamoto (Departamento de Biologia), Maria José Mendes Gianini (Fisiologia), Terezinha Tornero (Exa-

tas-Humanas) e Armen Thomasian (Veterinária). A comissão deverá renortear os procedimentos no IB e auxiliar outras faculdades e entidades na criação de suas comissões.

De acordo com Julio Cezar Durigan, diretor da Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias (FCAV) do câmpus de Jaboticabal, onde são realizadas pesquisas com animais de grande porte, a iniciativa da equipe do IB é louvável. "Mas, para não se transformar numa faca de dois gumes, a comissão deve garantir a liberdade do pesquisador e atuar apenas como orientadora, denunciando irregularidades." Na opinião de Durigan, não há como formar um bom profissional sem que ele use animais em seus estudos. "Estamos conscientes, porém, de que a dor deve ser evitada." E completa: "Isso é possível quando se alia a consciência ética e humana ao domínio dos procedimentos técnicos, como anestésias e tratamentos pós-operatórios adequados".

Marici Salomão



Exigência: respeito às leis e códigos internacionais

O mundo está de olho

Durante o 2º Congresso Brasileiro de Animais de Laboratório, o médico Roberto Sogayar foi um dos proponentes da criação da Comissão de Ética e Legislação (CEL). Seus objetivos eram criar um código de ética e propor uma legislação nacional para o uso de animais. Uma equipe de pesquisadores de várias universidades passou, então, a estudar a legislação de outros países. "Consideramos que a do Canadá era a mais próxima de nossa realidade, pois sua extensa área territorial abriga regiões em diferentes estágios de desenvolvimento", conta Sogayar. Com o auxílio de entidades como a Fundação Instituto Osvaldo Cruz, do Rio de Janeiro,

chegou-se a uma proposta de legislação, encaminhada à Procuradoria-Geral da República. Aguarda-se a sua aprovação.

Enquanto isso, a comunidade científica brasileira enfrenta uma exigência determinada pelo Comitê Internacional de Diretores de Revistas Médicas. Exige, como condição para se publicar um trabalho, que "se neste fossem utilizados animais, deve-se mencionar que cumpriram as normas do Conselho Nacional de Investigação dos EUA ou qualquer lei nacional sobre o uso e cuidados com animais de laboratório".

O pesquisador brasileiro vê-se impedido de publicar seu trabalho em revista indexada, mas a Comissão de Ética na Experimentação Animal do IB pode auxiliar os pesquisadores locais nesse sentido. "Solicitamos à Fapesp que os projetos do instituto tenham o aval da comissão. Neste caso, poderemos dar certificados de autorização de pesquisas, que tenham validade junto a publicações internacionais", completa Sogayar.

(M.S.)