



**Universidade  
assina  
convênio com UIP**

UNESP filia-se à  
Universidade  
Ibero-Americana de  
Pós-Graduação.

Pág. 9

**Exame de  
proficiência**

Na terceira e última  
entrevista sobre o tema,  
a opinião de João  
Abukater,  
presidente do CREA.

Págs. 6 e 7

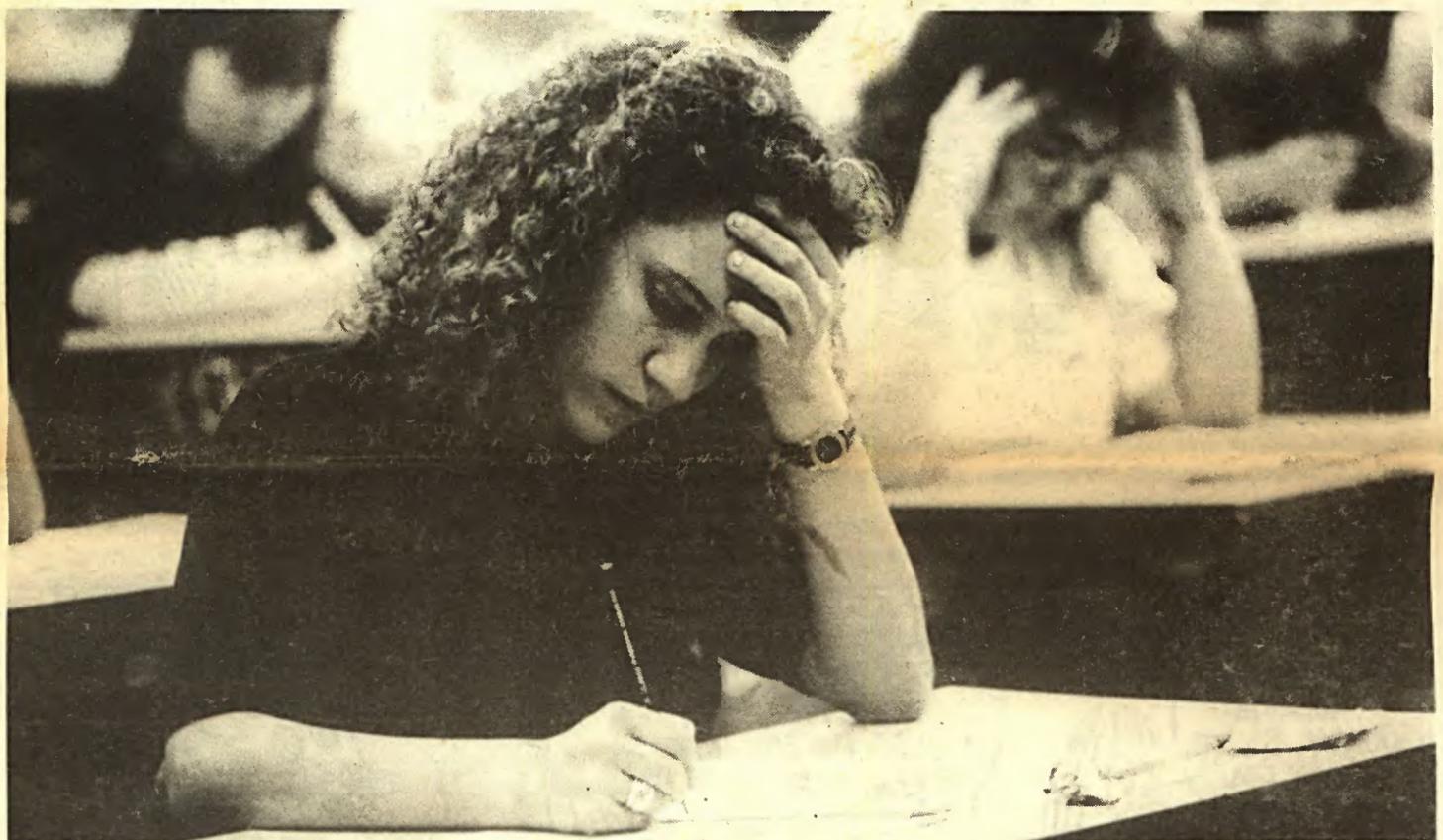
**V Jogos  
Universitários**

Rio Claro foi a grande  
vencedora do evento,  
que pode ser anual.

Pág. 10

## O vestibulando, num perfil preciso

Eles são jovens, solteiros, bem situados socialmente e vêm de escolas particulares. Essa é a imagem predominante dos candidatos, segundo pesquisa realizada pela VUNESP no vestibular de 1989. Págs. 4 e 5



## O fascinante universo dos insetos sociais

Considerado o maior do mundo, no gênero, o Centro de Estudos de Insetos Sociais do Instituto de Biociências de Rio Claro investiga o mundo das abelhas, formigas, vespas e cupins.

Pág. 12



## Resgate da memória musical

Peças musicais do século XVIII são resgatadas do esquecimento pelo maestro Régis Duprat. Pág. 8

Pelicano



**unesp**

Universidade Estadual Paulista  
 Reitoria: Praça da Sé, 108 — CEP 01001 São Paulo, SP.  
 Campus Universitários: Aracatuba, Araraquara, Assis, Bauru, Botucatu, Franca, Guaratinguetá, Ilha Solteira, Jaboticabal, Marília, Presidente Prudente, Rio Claro, São José dos Campos, São José do Rio Preto e São Paulo.  
 Autarquia Vinculada: Centro Estadual de Educação Tecnológica "Paula Souza" (Faculdade de Tecnologia — FATEC — de Americana, Baixada Santista, São Paulo e Sorocaba).  
 Outras Unidades: Instituto de Física Teórica (São Paulo) e Instituto de Pesquisas Meteorológicas (Bauru).  
**CONSELHO UNIVERSITÁRIO**  
 Reitor: Paulo Milton Barbosa Landim  
 Vice-reitor e pró-reitor de Administração e Desenvolvi-

mento: Arthur Roquete de Macedo  
 Pró-reitor de Graduação: Antônio César Perri de Carvalho  
 Pró-reitor de Pós-Graduação e Pesquisa: Antônio Manoel dos Santos Silva  
 Pró-reitor de Extensão Universitária e Assuntos Comunitários: Carlos Ruggiero  
**Diretores das Unidades Universitárias:** Acyr Lima de Castro, Antenor Araújo, Antônio Espada Filho, Antônio Carlos Massabni, Antônio Quelce Salgado, Bruno Mancini, Carminda da Cruz Landim, Ceclílio Linder, César Piedade Júnior, Dinah Borges de Almeida, Flávio Abranches Pinheiro, Irineu Bicuço, Irineu de Moura, Jayme Wanderley Gasparoto, Joji Ariki, José Enio Casalechi, José Ribeiro Júnior, Márcio Rubens Graf Kuchembuck, Marcos Alegre, Néelson de Araújo, Néelson Múrcia, Sérgio Nereu Pagano, Tatsuko Sakima e Telmo Correia Arrais.  
**Representantes das Unidades Complementares:** Newton Castagnoli.  
**Representantes Docentes:** Antônio Carlos Silveira, Antônio Celso Wagner Zanin, Arleta Nóbrega Z.M. de

Campos, Carlos Alberto Penatti, Cristo Bladimiro Melios, Eurípedes Alves da Silva, João Alberto de Oliveira, José Aluysio Reis de Andrade, Kleber Pinto Silva, Luiz Carlos Donadio, Luiz Roberto Trovati, Maria Amélia Máximo de Araújo, Mário Balistieri Sobrinho, Myrian Xavier Fragoso, Nariagu Cavaguti, Odair Correa Bueno, Odebler Santo Guidugli, Olga Ceciliato Mattioli, Paulo Eduardo de Toledo Salgado, Reinaldo Ayer de Oliveira, Sebastião Hetem, Sheila Zambello de Pinho, Tereza Maria Malatian e Wellingtom Dinelli.  
**Representantes Discentes:** Alexandre Martoni Patiri, Antônio Donizete Fernandes, Carlos Alberto Yara, Franco Borsari, José Aécio Silveiro Janini, José Gilberto de Souza e Renato Fonseca Barcellos.  
**Representantes Técnico-administrativos:** Adauto José da Silva, Antônio Sérgio Britto, Daltro Brandão, Edmilson de Nola Sá, Gessé Gerardi, João Cardoso da Silva, José Eduardo S. Candeias, José Munhoz Fernandes, Luiz Gonçalves Rodrigues, Maria José Manoel e Maria José R. Martins.  
 FIESP: Horácio Lafer Piva  
 FAPESP: Néelson de Jesus Parada

**Jornal da UNESP**  
 Editor responsável: José Roberto Ferreira (MT 17.039)  
 Editor: Paulo Velloso  
 Redação: André Louzas, Denise Pellegrini Montes  
 Editor de Arte: Celso Pupo  
 Produção: José Luiz Redini  
 Tiragem: 19.000 exemplares  
 Este jornal, órgão da Reitoria da UNESP, é elaborado pela Assessoria de Comunicação e Imprensa. A reprodução de artigos, reportagens ou notícias é permitida, desde que citada a fonte.  
 Endereço: Rua do Carmo, 44, 5º andar (CEP 01019) São Paulo, SP. Telefone: 37-4479.  
 Composição, Fotolito e Impressão: Cia. Editora Jorúes.



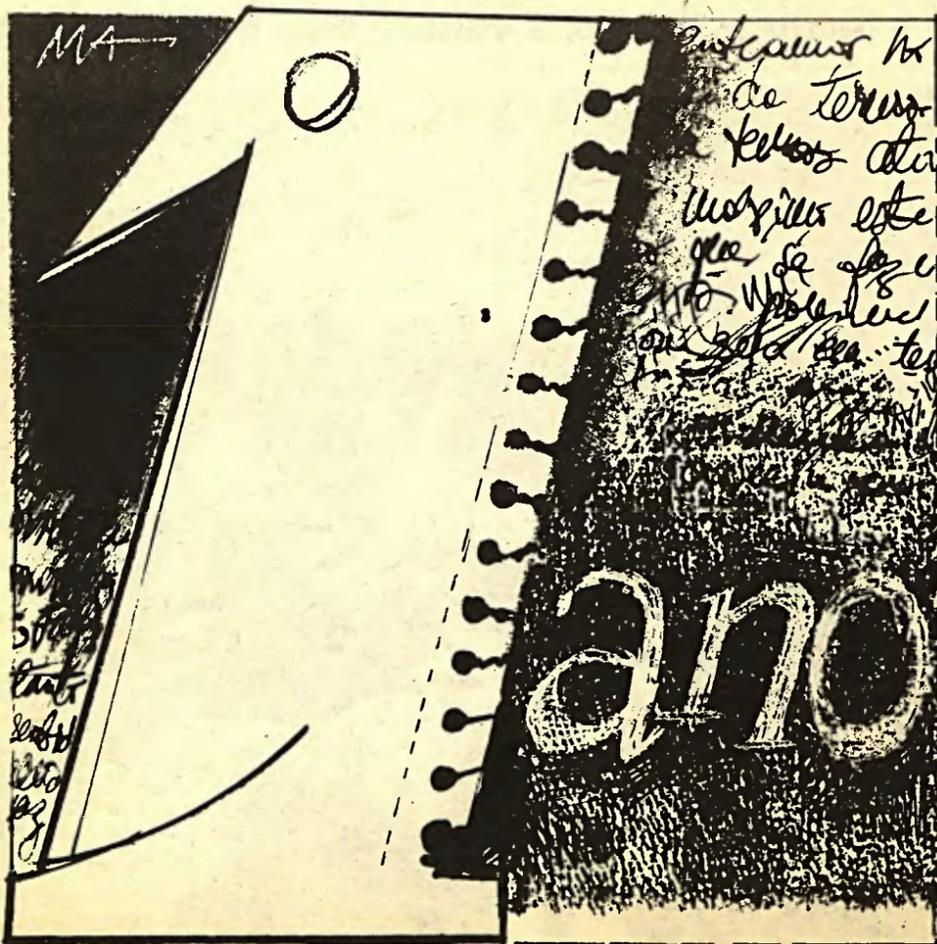
# 1989 — Tarefas decisivas

Ao final de mais um ano de trabalho, refletindo sobre a vida da Universidade brasileira, constatamos com satisfação que a comunidade da UNESP soube valer-se eficientemente do tempo relativamente curto de que dispunha para realizar as decisivas tarefas que deveria impreterivelmente cumprir nesse período.

Nesse quadro é preciso destacar, por sua relevância e singularidade, o trabalho de implantação do Estatuto que, aprovado no apagar das luzes de 1988, passou a vigorar em fevereiro do corrente ano.

O primeiro passo para a implantação das diretrizes inovadoras estabelecidas pelo texto foi de garantir, nos prazos devidos, a implantação da nova estrutura da Reitoria e a instalação dos colegiados acadêmicos, não apenas em nível central, mas também no nível de cada uma das Unidades que compõem a UNESP e dos Departamentos que as integram. Tudo isso foi feito em tempo hábil, sem que fosse tumultuada a vida da Universidade, graças ao decisivo empenho de todos os segmentos da comunidade Unespiana.

O Conselho Universitário, o Conselho de Administração e Desenvolvimento, o Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão Comunitária e suas Comissões Assessoras já se encontram em pleno funcionamento, perfeitamente articuladas e inteiramente conscientes de suas novas responsabilidades. As Pró-Reitorias, cuja criação veio ao encontro de necessidades de há muito



Manza Dias Costa

sentidas pela Universidade, tão logo foram instaladas assumiram de imediato grande número de funções, ficando assim demonstrada a oportunidade da proposta de esforço e de descentralização do executivo central da Universidade.

Em nível de Unidade, já se encontram em funcionamento as novas Congregações e suas Comissões Assessoras, bem como os Conse-

lhos de Curso de Graduação e de Curso ou de Área de Pós-Graduação. Os Departamentos, aos quais o novo Estatuto explicitamente confiou o cumprimento da missão da Universidade no ensino, na pesquisa e na extensão universitária, e cujos Conselhos e Chefia também já se encontram ajustados às novas diretrizes estatutárias, caminham para a implantação dos Grupos Aca-

## Desafios e conquistas

Em 1989, a UNESP teve que responder a três desafios. Em primeiro lugar, administrar incorporações realizadas nos anos anteriores (Universidade de Bauru e Instituto Municipal de Ensino Superior de Presidente Prudente). Em segundo, adaptar-se às novas condições geradas pela autonomia universitária. Em terceiro, responder ao crescimento (mais do que vegetativo) de demanda pelo ensino superior público e gratuito no Estado de São Paulo.

Esses três vetores não necessariamente apontaram sempre na mesma direção. Por um lado, as incorporações eram coerentes com o propósito de ampliar vagas. Por outro, deve-se levar em conta as suas próprias dimensões, e a necessidade de proceder a alterações em sua estrutura e funcionamento, visando a integrá-las coerentemente no conjunto da Universidade. Ora, estes fatores, necessariamente implicando muitos novos custos para a UNESP, vieram a encontrar problemas com o critério estabelecido

para dividir percentualmente as liberações financeiras do Estado (com relação ao ICMS líquido) entre as três universidades estaduais de São Paulo. O percentual destinado à UNESP (1,94% em 1989) fora calculado a partir da média dos anos de 1986-87-88. Mas, como se percebe, em 1988 e em 1989 a UNESP se encontrava, do ponto de vista dos novos serviços que prestava, numa situação muito distante dessa média. A rigor, pode-se dizer que, do ponto de vista do número de matrículas, a UNESP crescera aproximadamente "uma UNICAMP" em 1988.

Vejam alguns números que exemplificam o argumento acima enunciado. Basta, para isso, notar que o número de matriculados na UNESP em 1986 fora de 10.946 alunos. Em 1987, esse número subia para 11.438. E em 1988 saltava espetacularmente para 19.156, continuando a subir em 1989 (19.400). Tudo isso, voltamos a dizê-lo, para uma participação no ICMS que era fundamentalmente estacionária.

Graças à situação relativamente positiva, em termos absolutos, da arrecadação de ICMS no segundo semestre de 1989, pudemos responder a esse crescimento sem colapsos e sem grandes traumas. Isso, sem dúvida, graças a uma eficiente administração dos recursos, acompanhada de uma atitude de compreensão da comunidade.

No campo da pesquisa, ensino e dos intercâmbios culturais, a UNESP assinou, durante este ano, importantes convênios com a Universidade do Quebec (Canadá), envolvendo a troca de experiências entre docentes e pesquisadores de diversas áreas, a começar pelas de biotecnologia e ecologia. Integramos agora, com 79 outras universidades de língua portuguesa e espanhola, um convênio com a Universidade Iberoamericana de Postgrado (Salamanca). A UNESP participou, ainda, como promotora, do Primeiro Simpósio Internacional de Legislação sobre Resíduos Nucleares e Perigosos, trazendo ao Brasil os mais importantes especialistas da

dêmicos, os quais deverão contar com decisivo apoio da Reitoria.

Na vida da Universidade, 1989 será lembrado, pois, como o ano de implantação do Estatuto que se ajustou à feição da UNESP e que atendeu aos legítimos anseios de toda a comunidade Universitária. No corrente ano, contudo, registrou-se ainda outro fato de enorme significado para a Universidade. Em 1989, especialmente nos planos orçamentário e financeiro, aprendeu-se a conviver com as repercussões de autonomia universitária consagrada pela Constituição Federal e, posteriormente, confirmada na nova Constituição Paulista.

O primeiro semestre foi especialmente difícil. A Universidade, em pleno processo de reestruturação, teve de ajustar-se, sem quaisquer interrupções, a uma situação inteiramente nova, que dela passou a exigir, a par do espírito acadêmico e sem prejuízo deste, uma atitude "empresarial". A tudo isso, acrescentou-se a insuficiência dos recursos disponíveis. No segundo semestre, com o aumento da arrecadação do ICMS, este último problema foi sensivelmente suavizado. Assim a comunidade universitária aprendeu rapidamente a equacionar seus problemas a partir dos novos parâmetros, tendo assumido com competência e determinação as novas responsabilidades decorrentes da autonomia.

Com o novo Estatuto implantado e assumindo suas responsabilidades advindas da autonomia, a UNESP se prepara para enfrentar com segurança o difícil ano de 1990.

área. Patrocinou também o I Studio Internacional de Eletrografia, Sala Especial da XX Bienal de São Paulo, com a participação de 17 artistas estrangeiros e atraindo perto de 30 mil pessoas. E organizou o I Simpósio de Bolsistas de Iniciação Científica da UNESP, numa atitude sem similar.

O ano de 1989 foi também um período de afirmação da Editora UNESP. Lançando novos e importantes títulos e consolidando suas revistas, transformou-se na quarta editora universitária do país.

Também no campo da pesquisa e dos serviços à comunidade procuramos implementar projetos pioneiros. Através de canais como as Diretorias de Fomento à Pesquisa e de Projetos especiais da FUNDU-UNESP, foram apoiadas centenas de solicitações, incluindo planos de pesquisa, participações em eventos, colaboração com o ensino de segundo grau e administrações municipais, atendimento a demandas de setores produtivos e necessidades sociais básicas.

# Um retrato sem retoques do candidato

Num minucioso e detalhado relatório, a VUNESP traça o perfil dos vestibulandos

Dos 38.255 estudantes inscritos nos vestibulares de 1989 da Fundação para o Vestibular da UNESP (VUNESP), 51,6% tinham feito seu curso de 2º grau — ao todo ou em sua maior parte — em escolas particulares, enquanto 47,4% estudaram apenas ou principalmente na rede pública. Esse dado, que mostra um ligeiro predomínio de vestibulandos vindos do ensino privado entre o conjunto de candidatos, foi registrado no mais recente Relatório Analítico de Cadastramento de Candidatos, organizado todos os anos pela VUNESP.

Montado a partir de questionários preenchidos por todos os estudantes, o Relatório fornece uma radiografia dos alunos que procuram os vestibulares oferecidos pela Fundação. Suas informações rastreiam desde a origem sócio-econômica e geográfica dos candidatos até o tipo de formação educacional que tiveram.

Para o professor Arthur Roquete de Macedo, vice-reitor da UNESP, as cifras registradas sobre a origem escolar dos candidatos são indicadores da atual crise enfrentada pela rede pública de 2º grau, “que apresenta uma performance normalmente pior do que a rede particular”. As conseqüências dessa desvantagem, segundo ele, seriam visíveis nas universidades públicas: “Elas possuem os melhores cursos, mas suas vagas são preenchidas principalmente por estudantes oriundos do ensino privado”.

O vice-reitor considera prioritário elevar o padrão de ensino das instituições públicas de 1º e 2º graus: “Assim, seus alunos poderão concorrer em igualdade de condições com os demais estudantes”, declara. Ele lembra também que a UNESP vem atuando junto ao magistério paulista e está elaborando um plano que prevê a reciclagem de professores e outras medidas destinadas a aprimorar o padrão de ensino da rede governamental.

## CONCORRÊNCIA EQUILIBRADA

Embora reconheça que a situação da rede pública não seja satisfatória, Carlos Felício Vanni, diretor-presidente da VUNESP, acredita que não há um grande desnível em relação ao ensino privado: “Os alunos que têm um bom desempenho garantem sua vaga, tenham ou não estudado em escola pública”, compara. Ele concorda que em cursos mais concorridos — como Medicina, por exemplo — costuma haver um predomínio dos que possuem diplomas de instituições particulares, porém garante que no quadro geral de carreiras há um equilíbrio entre os dois setores.

Vanni recorre a informações publicadas pelo Relatório para confirmar sua tese. De acordo com esses dados, enquanto a área de Ciências Biológicas assinalou 11.111 candidatos originários de escolas privadas, para 6.877 estudantes de instituições públicas, em Exatas a re-



Foto: Cibris Ferreira

Os concorrentes: o relatório mostrou que eles são jovens e gozam de posição social privilegiada

de governamental registrou 3.663 concorrentes, contra 2.818 das entidades particulares. Em Humanas, as escolas públicas forneceram 3.995 candidatos, superando os 2.561 vestibulandos originários do ensino privado.

O volume de estudantes que passaram por cursinhos também é significativo. O contingente dos que freqüentaram esse tipo de preparo para as provas representou 54,1% dos inscritos. O setor de Humanas — que, em média, apresenta uma concorrência menos acentuada em seus cursos — assinala a menor taxa de alunos de cursinho: 36,3%. Em Exatas, es-

sa proporção chega a 48% e, em Biológicas, sobe para 62,7%.

Para Vanni, a parcela de vestibulandos que complementam seus conhecimentos escolares em cursinhos confirma que o ensino secundário precisa ser melhorado. No entanto, o diretor-presidente da VUNESP assegura que “eles não são uma resposta adequada para as atuais deficiências da educação pública”.

## ELITE NA UNIVERSIDADE

As cifras do Relatório delineiam um



Professor Arthur: prestígio da UNESP atrai estudantes de São Paulo para o interior

perfil bastante jovem dos concorrentes: 80,9% deles tinham vinte anos ou menos na data dos exames, sendo que 96,6% eram solteiros. A proporção daqueles que não trabalhavam chegou a 72,5% e somente 1,2% dos inscritos sustentavam suas famílias através do seu trabalho. Esse último número, associado ao tipo de escola de 2º grau cursada, já seria um indicador de que os estudantes que ingressam em universidades pertencem a uma parcela privilegiada da sociedade brasileira — afinal, são poucas as pessoas que podem pagar uma escola particular sem ter que custear seus estudos com um emprego. Mas há outros resultados que reforçam essa constatação.

Um deles é o item que aborda a renda mensal familiar dos candidatos. De acordo com os resultados obtidos, apenas 14,2% dos inscritos apresentavam uma renda igual ou inferior a cerca de seis salários mínimos. As faixas de remuneração entre seis e aproximadamente trinta salários mínimos reúnem 64,5% dos vestibulandos. Com renda superior a trinta salários mínimos, se situavam ainda 20,8% dos estudantes.

Outra cifra que aponta no mesmo sentido é a que diz respeito ao grau de instrução da família dos vestibulandos. Cerca de 30% dos pais e 23% das mães dos candidatos possuíam curso superior completo — índices bem superiores à média da população brasileira.

Analisando esses resultados, Vanni conclui que não há uma representação equilibrada dos diferentes setores da po-



Ilustrações Marcos Marques



pulação no ensino superior. “As universidades públicas estão se democratizando, mas ainda recebem uma maioria de candidatos que têm uma posição privilegiada na estrutura sócio-econômica brasileira”, avalia.

**CAPITAL E INTERIOR**

Como em outros anos, a capital paulista foi responsável por uma proporção expressiva dos inscritos. Em São Paulo se inscreveram 23,8% dos candidatos, enquanto 75,8% deles foram registrados em outras cidades do interior. Sem dúvida, a maior parte dos vestibulandos paulistanos concorreram a vagas oferecidas aos vários campus da UNESP distribuídos pelo Estado.

“Já temos prestígio suficiente para atrair estudantes de São Paulo para unidades localizadas a uma grande distância da cidade”, enfatiza o professor Arthur. O vice-reitor ressalta que os candidatos paulistanos normalmente são fortes concorrentes às vagas disponíveis: “O nível de ensino e o volume de informações recebidos pelos estudantes da capital normalmente são superiores aos de outras regiões do Estado”, raciocina.

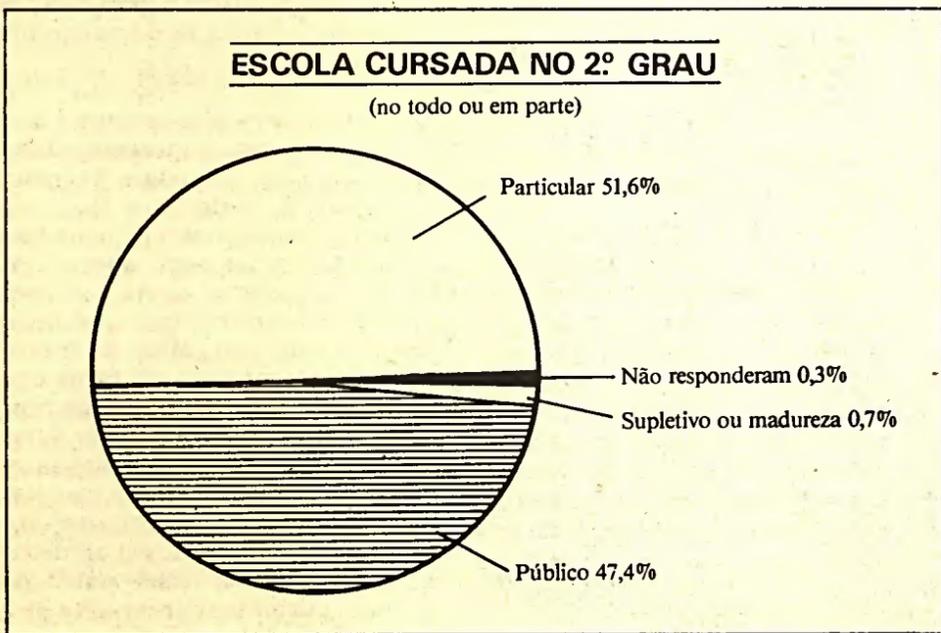
A localização dos campus, aliada a seu nível de ensino, também faz a UNESP entrar nos planos de alunos de

outros Estados, principalmente aqueles vizinhos a São Paulo. Nos vestibulares de 1989, o Relatório registrou que 1.012 inscritos haviam concluído o 2º grau em Minas Gerais; 797, no Paraná; 346, no Mato Grosso do Sul; e 209, em Goiás.

Os cursinhos e escolas foram as grandes fontes de informação dos alunos sobre os vestibulares da VUNESP. Foi através deles que, de acordo com o Relatório, 63,5% dos vestibulandos souberam das provas. Somente 5,1% dos concorrentes tomaram conhecimento dos vestibulares por meio do rádio e da televisão. A mesma cifra (5,1%) foi obtida pelas informações divulgadas por uma das unidades da UNESP.

Vanni justifica esses números, lembrando que “as escolas e cursinhos são hoje os ambientes naturais de informação sobre a seqüência do estudo dos alunos”. Mesmo assim, ele recorda, a UNESP está se preocupando muito com o aprimoramento da divulgação de seus vestibulares (veja quadro ao lado). O objetivo da Universidade, segundo o diretor-presidente da VUNESP, é prestar melhores informações não apenas sobre os seus cursos, mas também a respeito de suas pesquisas, atuação na comunidade e outras atividades.

André Louzas



Ruggiero: informações para o público



Perri: satisfeito com o Simpósio

**Divulgação aumenta procura**

Embora venha atraindo, nos últimos anos, um número sempre crescente de estudantes, a UNESP ainda não está satisfeita com a atual procura por seus vestibulares. Visando aumentar a disputa na competitividade pelas vagas oferecidas — e com isso conseguir alunos de nível cada vez melhor —, a Universidade promoveu, no último dia 22 de novembro, o Simpósio sobre Divulgação do Vestibular. O encontro, realizado na Reitoria, reuniu todos os coordenadores de cursos e vice-diretores das unidades.

Como debatedores, participaram o pró-reitor de Graduação, professor Antônio Cesar Perri de Carvalho; o pró-reitor de Extensão Universitária e Assuntos Comunitários, professor Carlos Ruggiero; a chefe do Departamento de Psicologia da UNESP de Assis, professora Ilda Caruso; o jornalista José Roberto Ferreira, editor do *Guia do Vestibulando*; o professor Carlos Felício Vanni e José Fausto Baptista Domingues, respectivamente, diretor-presidente e coordenador da VUNESP.

“Queremos disputar os melhores estudantes”, diz o professor Perri, cuja pró-reitoria organizou o Simpósio. Ele considera que o encontro foi importante por integrar um número maior de pessoas da comunidade acadêmica na divulgação dos vestibulares e da própria UNESP. “Antes, o assunto era tratado apenas pela Câmara Central de Graduação e pelo Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão Universitária”, recorda.

Em sua exposição, o professor Ruggiero enfatizou que a participação do corpo docente é fundamental tornar a Universidade mais conhecida pela população. Segundo ele, “os professores devem ser estimulados a escrever em jornais e a dar informações especializadas para a Imprensa, deixando sempre clara sua vinculação com a UNESP”. Ruggiero ressaltou também a realização de eventos como o programa “Venha nos Conhecer”, que aproximam a comunidade do ambiente universitário.

**ORIENTAÇÃO ACADÊMICA**

Apresentando uma proposta dos representantes de três departamentos

do curso de Psicologia de Assis, a professora Ilda Caruso assinalou que, “no máximo até o final do mês de julho de cada ano as informações sobre a universidade deveriam estar disponíveis para os alunos de 2º grau”. Ela propôs ainda a criação de um caderno especial sobre vestibular para os estudantes. A opção alternativa, em termos de informação para vestibulandos, seria a reformulação do atual *Guia do Vestibulando*. Entre as modificações sugeridas pela professora estão um capítulo sobre o significado da opção profissional na vida dos jovens e a divulgação de um serviço de informações aos estudantes sobre os cursos da UNESP — que seria centralizado por alunos do quinto ano do curso de Psicologia de Assis.

José Roberto Ferreira argumentou que o papel da Universidade é situar o estudante no contexto universitário, acadêmico e científico, e que esse princípio deveria orientar a divulgação de suas atividades. O jornalista sugeriu ainda que as informações sobre o vestibular enfatizassem a UNESP em seu conjunto. “Além disso, a divulgação deveria ser uma ação integrada entre a VUNESP, as pró-reitorias, a Assessoria de Comunicação e Imprensa e os coordenadores de curso”, explicou.

A criação de um órgão para centralizar o atendimento aos vestibulandos e prestar informações à comunidade foi a proposta básica de José Fausto Baptista Domingues. “Esse centro poderia dar aos estudantes e à população em geral os esclarecimentos sobre o funcionamento da UNESP em todos os seus aspectos”, destacou o coordenador da VUNESP.

O professor Carlos Felício Vanni, por sua vez, ressaltou que a divulgação da UNESP deveria atingir os alunos desde a época do 1º grau, para ajudá-los a conhecer melhor a Universidade e auxiliá-los na opção por uma carreira. O diretor-presidente da VUNESP achou muito positiva a realização do Simpósio: “Esse encontro foi uma demonstração de que a Universidade continua levantando problemas, discutindo hipóteses e descobrindo caminhos”, afirmou.



JOÃO ABUKATER

# É preciso reconhecer a competência

Encerrando o debate que teve como motor o anteprojeto de lei elaborado durante o 1º Fórum de Qualificação Profissional de Nível Superior e enviado ao Congresso Nacional, propondo a obrigatoriedade de exames de avaliação para que recém-formados possam exercer sua profissão, ouvimos nessa edição o engenheiro João Abukater Neto, presidente do Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA) do Estado de São Paulo. Diplomado em Engenharia Civil pela PUC de Campinas, Abukater reconhece que o exame de proficiência é insuficiente para se avaliar um profissional e sugere uma ação conjunta do CREA, das universidades e das escolas públicas, que passaria por uma análise da escola de onde egressa o aluno e acompanharia o profissional ao longo de sua carreira.

Entrevista a Sônia Goldfeder

**Jornal da Unesp** — O que levou alguns conselhos profissionais a se decidirem por fazer o 1º Fórum de Qualificação Profissional?

**João Abukater** — Nossa participação foi em função de uma série de problemas que as Câmaras Especializadas de Engenharia, Arquitetura e Agronomia, que fazem parte do CREA, já vinham enfrentando. Por exemplo, dentro do sistema de registro profissional, hoje, não se tem como questionar certas informações que vêm das escolas. E com a abertura indiscriminada de cursos vicinais de ciências exatas e tecnológicas, começamos a receber denúncias e também a comprovar, através de dados internos, que certas escolas não vinham mantendo um padrão mínimo que garantisse uma formação adequada para os profissionais. E não tínhamos como questionar essa formação, questionar a qualidade dos formandos ou até exigir certos documentos das escolas, porque essa não é uma atribuição do Conselho. Só para exemplificar: há pouco identificamos uma escola da área de Ciências Exatas e Tecnológicas que deu um curso inteiro com quatro professores.

**JU** — Quais foram os pontos fundamentais discutidos nesse fórum?

**Abukater** — A qualidade e qualificação do aluno que chega da universidade. Nós já tínhamos um problema seriíssimo aqui dentro, que é a possibilidade de um profissional com formação básica na área de Ciências Exatas e Tecnológicas migrar para outras áreas, durante o exercício da

sua vida profissional. Por exemplo, um engenheiro civil que se doutorou na área de mecânica e hoje é projetista de turbinas hidráulicas. Ora, perante o Conselho, eu teria que multá-lo por exercício ilegal da profissão. Então, sentimos também a necessidade de se criar um instrumento que permitisse ao profissional conquistar outras atribuições, em função de uma formação posterior à universidade ou de uma formação de vida. E, segundo a atual legislação do CREA, isso é impossível.

**JU** — Como funciona o CREA?

**Abukater** — O Conselho é composto por Câmaras, porque temos várias profissões no domínio das ciências exatas e tecnológicas. Somos um Conselho guarda-chuva: abrigamos Arquitetura, Agronomia e Engenharia. A área de Engenharia se subdivide em civil, elétrica, mecânica, agrimensura e engenharia química. Por isso, temos várias Câmaras especializadas e cada uma dá a atribuição específica para o aluno formado em determinada área.

**JU** — Uma vez obtido o reconhecimento naquela área determinada, o aluno não pode exercer a profissão em outra?

**Abukater** — Não. Eu vou me reportar a um caso que realmente aconteceu: a Câmara de Arquitetura multou, por exercício ilegal da profissão, um engenheiro agrônomo que sempre foi uma pessoa voltada para paisagismo, ajardinamento, é pós-graduado em Urbanismo pela FAU, fez doutoramento na Sorbonne e trabalha há 30 anos com urbanismo. No

entanto, foi multado por exercício ilegal da profissão, o que é um absurdo. Dessa forma, acredito que precisamos criar e ter um sistema que contemple a competência, condicionado ao diploma, a uma formação básica.

**JU** — E qual a proposta do CREA quanto ao instrumento para esta avaliação?

**Abukater** — Antes de tudo, percebemos algo que acho fundamental ficar registrado. Num contexto de ausência de política de ensino, as universidades acabam tendo uma característica bastante peculiar: a de serem muito fechadas. Nós entendemos que qualquer processo que o CREA venha a criar ou a estabelecer deve ser feito de comum acordo

“A vala comum tem contemplado a todos, e o CREA deve cumprir seu papel de diferenciador. É a competência, e apenas ela, que deve ser contemplada”

com a universidade. Porque o que estamos dizendo não afronta nem confronto com a finalidade da universidade. A universidade forma, a universidade qualifica dentro de um determinado grau e a vida profissional vai fazer com que essa qualificação se aprimore ou se deteriore.

**JU** — O senhor acredita que um simples exame de proficiência, no momento em que o aluno se forma, é su-

ficiente para detectar a capacidade, a vocação e a própria ética do recém-formado?

**Abukater** — Não. Aliás, o CREA/SP é contra o exame de qualificação. Somos a favor de se criar e se estabelecer um processo de qualificação cuja primeira etapa seria feita pela universidade. As atribuições iniciais do profissional seriam dadas em função da formação dessa escola, da universidade de onde o profissional é egresso. Imaginamos o seguinte: primeiramente, alguma instância tem que nos dizer qual é o nível de formação ou de qualificação que a escola tem, porque as escolas não são iguais, a filosofia não é igual, o investimento não é igual. Nesse momento, estou dando graças a Deus pelo decreto que o presidente Sarney assinou no dia 16 de novembro.

**JU** — O que diz esse decreto?

**Abukater** — Ele cria uma comissão, formada por representantes do Ministério da Ciência e Tecnologia, do Conselho Federal, e diz o seguinte: nenhum curso de Ciências Exatas ou Tecnológicas será aberto no Brasil sem o parecer dessa comissão. Não que eu acredite que esse decreto seja o caminho. Mas, no mínimo, ele evitou a política de fatos consumados. Ou seja, no dia 15 de novembro expirava-se o decreto de Sarney que proibia a criação de novas escolas. Ai se criariam 20, 30 escolas e, depois, quando se fosse discutir já seria tarde. Você já viu alguém fechar alguma coisa nesse país? Acredito que, para investir na área de ensino, é preciso ter critérios. E esse decre-

to já me parece um bom começo (leia nota no final dessa entrevista).

**JU** — Que critérios seriam esses, a seu ver?

**Abukater** — Precisamos ter pessoas competentes para ensinar. De que adianta você abrir uma escola se não existem professores? De partida, é preciso se pagar salários dignos para os professores. Pois o que nós vemos nas escolas particulares e até, em alguns casos, em algumas escolas públicas? Quem ministra as aulas são monitores ou professores no primeiro nível de carreira, às

“Não acredito em maus profissionais, mas em profissionais mal informados. E também na pressão da sociedade, que os leva a aviltar a profissão”

vezes sem pós-graduação, sem um mestrado, sem um doutorado, sem jamais terem exercido a profissão. Mais grave ainda: há escolas particulares com alunos recém-formados dando aula de matérias profissionalizantes. Foi aí que chegamos. Em algumas escolas públicas, vemos doutores e mestres muito mais preocupados em trabalhar em cursinhos paralelos, onde podem auferir maiores ganhos do que lecionando para os seus alunos na universidade.

**JU** — Quais são as atuais atribuições do CREA?

**Abukater** — Somos um conselho de

fiscalização do exercício profissional, da ética profissional. E também registramos o profissional advindo das universidades.

**JU** — E o que é necessário para esse registro?

**Abukater** — O diploma é uma condição “sine-qua-non”. E o cumprimento de currículos mínimos. Uma vez feita a análise do cumprimento dos currículos mínimos, das cargas horárias etc., o Conselho dá o registro ao profissional e estabelece as atribuições. Essas atribuições podem ser com ou sem restrições, dependendo do cumprimento das cargas horárias mínimas. Essa é a função dos Conselhos, hoje.

**JU** — E quais as mudanças que vocês pretendem introduzir?

**Abukater** — O que pretendemos, na medida em que acreditamos que os conselhos são necessários e têm uma função primordial perante a sociedade, é poder, em primeiro lugar, avaliar diferentemente os alunos, não em função só do currículo mínimo, mas também em função de uma avaliação da escola de onde veio esse aluno. Só que nós não pretendemos fazer essa avaliação, mas sim acreditamos que alguém tenha que avaliar. Alguém que não a “Playboy”, a editora Abril. A meu ver, não basta para isso cumprir a carga horária. É preciso saber quem deu a carga horária e em que condições. Não posso julgar um aluno que vem de uma escola com uma carga horária monstruosa, com um grau de exigência e um grau de qualidade altí-



simos e dar a mesma atribuição àquele que está enquadrado dentro de uma escola com um nível muito inferior de formação. Hoje, todos são tratados da mesma forma. Daí surge a questão: para que eu vou ser bom se a vala comum contempla todo mundo? O CREA não pode ter medo de cumprir o papel de diferen-

“Os Conselhos Profissionais devem se unir às universidades e às escolas públicas para lutar, com unhas e dentes, por uma política educacional adequada”

ciador. Nós devemos ser iguais enquanto homens, enquanto seres humanos, com os mesmos direitos. Mas a competência precisa ser contemplada.

**JU** — Após a atribuição do registro profissional, o CREA tem alguma forma de fiscalização permanente, além de dar respostas a reclamações ou denúncias?

**Abukater** — Sim. Temos um sistema e um procedimento de fiscalização que faz com que a gente acompanhe a vida de todos os profissionais do Estado de São Paulo, ainda que não esteja em dia com o Conselho profissional.

**JU** — Como é esse sistema?

**Abukater** — Temos uma forma de fiscalização preventiva. As empresas nos fornecem todos os dados dos profissionais que empregam ou que estão a ela ligados. E o profissional que está na iniciativa privada ou que é profissional liberal, toda vez que presta um serviço é obrigado a recolher a anotação de responsabilidade técnica do mesmo. Isso faz com que nós o identifiquemos e o localizemos. Temos, portanto, um sistema de fiscalização preventiva que está cada vez mais depurado.

**JU** — Ele tem sido suficiente?

**Abukater** — Acredito que ainda temos deficiências na fiscalização informativa ou preventiva. Na corretiva, a nossa eficiência tem sido bastante satisfatória. Mas precisamos avançar muito no nível de informação que damos ao profissional e no nível de aproximação que devemos ter com o mesmo para que ele esteja bem informado. O profissional bem informado não comete erros. Eu não acredito em maus profissionais, mas sim no profissional mal informado. E também na pressão da sociedade, que o leva a aviltar a profissão. São situações que temos condições de combater e estamos combatendo.

**JU** — Dê-nos um exemplo concreto...

**Abukater** — Estamos instalando o receituário agrônomo, o que trará um benefício para a sociedade. Para

alguém comprar um agrotóxico, agora, tem que apresentar a receita de um agrônomo, da mesma forma que para se comprar um remédio é preciso ter a receita do médico.

**JU** — Nem sempre...

**Abukater** — Sim. Mas esse já é outro problema. É um problema de fiscalização, de controle. É o problema do comerciante, que também precisa ser penalizado.

**JU** — O CREA tem sido rígido na punição dos maus profissionais ou quanto ao exercício ilegal da profissão?

**Abukater** — Quando fica comprovado que o profissional exerce de forma incorreta sua função ou quebra o código de ética, às vezes, a meu ver, o Conselho tem sido até duro demais.

**JU** — Em que sentido?

**Abukater** — Proibindo, suspendendo e até cassando o direito do exercício profissional. Acho que essas punições são duras demais, porque, às vezes se você convocar o profissional através de uma advertência reservada ou atitude semelhante, é possível fazê-lo ajustar-se às condições necessárias ao cumprimento de sua profissão. Mas o CREA tem sido bastante severo com relação a isso. E eu tenho seguido à risca as determinações das Câmaras e das comissões. O que acredito é na necessidade de punição daqueles que ousam exercer a profissão sem ter a formação adequada. E esse direito que reclamamos.

**JU** — O Conselho, a seu ver, deve defender a sociedade...

**Abukater** — Sim. E para isso os Conselhos precisam estar juntos com as universidades na luta por uma melhor educação neste país. Não que ele queira substituir a universidade na qualificação. É preciso que isso fique bem claro. Por isso, ela não deve ficar contra os conselhos dentro desse processo. Porque é uma disputa que, se existe — e para mim não existe —, é nociva, pois acontece entre pessoas preocupadas com a mesma coisa. São funções que se complementam, que não se excluem. O que é necessário são os Conselhos Profissionais, que, hoje, articulados, representam uma força política que não pode ser desprezada, se somarem às universidades, às escolas públicas deste estado e deste país para, isso sim, lutar com unhas e dentes por uma política de educação adequada.

NR: um dia após a entrevista, o CREA/SP teve conhecimento de que, entre os dias 15 e 17 de novembro (data de publicação do decreto presidencial de nº 98404), foram criados inúmeros cursos na área de Ciência e Tecnologia que se aproveitaram do chamado “vácuo legal” do dia 16. O Conselho atualmente está esperando a confirmação da criação desses cursos para entrar com uma ação judicial propondo sua cassação.

# O resgate sonoro do Brasil colonial

Após anos de trabalho, o professor Régis Duprat reuniu um valioso conjunto de manuscritos musicais do século XVIII, considerado o mais antigo do país

Em agosto último, vinte e cinco anos após ter ganho um livro de cantos gregorianos dos padres da antiga Igreja do Carmo, em Moji das Cruzes, o historiador Isaac Grinberg decidiu mandar restaurar a capa de couro do volume. Foi quando percebeu alguma coisa macia oculta entre a capa e a contracapa: ele havia, afinal, encontrado quarenta manuscritos musicais de partituras brasileiras, datadas de 1730, que complementavam um verdadeiro quebra-cabeças do maestro Régis Duprat, há dez anos professor e pesquisador no Instituto de Artes da UNESP em São Paulo e possuidor das outras partes das composições.

“Conheço o trabalho do maestro há alguns anos e, quando vi as partituras ainda em bom estado, achei que tinham algo em comum, em especial os recitais que ele havia apresentado em 1985, quando da reabertura da Igreja do Carmo”, diz Grinberg, que tem oito livros publicados sobre a história de Moji das Cruzes. “Telefonei para o maestro e fui à casa dele com os originais e as cópias. Ele dava pulos de alegria e, de imediato, reconheceu as partes dos vocais que tanto havia procurado. Ainda assim, se manteve cauteloso”, afirma o historiador.

A cautela é sempre necessária em um trabalho de pesquisa sério, segundo Régis Duprat, o que não lhe tira o sabor da descoberta. “Foi emocionante! Depois que o Grinberg saiu, a primeira coisa que fiz foi comparar todas as cópias — eu não quis ficar com nenhum original dele — com as partes em meu poder, inclusive as que eu havia reconstruído no escuro”, diz Duprat.

As partituras descobertas, segundo vários testes — de marca d'água, caligrafia e qualidade de tinta — mostraram ser autênticas e, em conjunto com as que já haviam sido recolhidas e estudadas pelo professor Régis Duprat, são consideradas, hoje, o mais antigo conjunto de manuscritos musicais já encontrados no país. Compõe-se de cinco peças, e em três delas figuram os nomes dos autores: duas são de Faustino e uma de Angelo do Prado Xavier, irmãos.

Na verdade, o achado de Grinberg e a feliz associação feita com o trabalho de Duprat vieram comprovar o acerto do caminho que ele havia seguido. “De uma das peças, por exemplo, só existia a parte da rabeca (instrumento antigo, semelhante ao violino), e eu precisei recompor todas as outras — que, na confrontação com os originais mais tarde encontrados, mostraram-se praticamente idênticas a eles”, garante o professor.

Até então, a mais antiga partitura encontrada no país havia sido recolhida pelo mesmo Régis Duprat, em 1960, na Bahia, e por ele transcrita: o “Recitativo e Ária”, datado de 1759. O autor é anônimo, embora Duprat afirme que, com grande probabilidade, ela seja do mestre de capela baiano Caetano de Mello Jesus. “Foi o primeiro trabalho de transcrição musicológica que fiz, e era uma música profana, escrita em português, e não sacra e em latim, como era costume na época”, lembra o professor.

## TRABALHO INTRINCADO

Para Régis Duprat, a transcrição musical constitui-se no ato de se tomar um manuscrito musical antigo, escrito em outro código, realizar a partitura — torná-la legível ao músico de hoje — e prepará-la para execução, separando as partes dos diferentes instrumen-



O maestro Duprat e suas partituras: metodologia, perseverança e conhecimento musical

tos e as vozes, que antigamente eram escritos todos juntos.

Tudo isso, segundo o professor, requer uma metodologia específica e exige um longo trabalho crítico e analítico. “Para que se chegue à importância do manuscrito, à sua integração em um contexto histórico e social e mesmo à correção de eventuais erros de cópias, muito comuns no passado, é preciso muito trabalho e perseverança”, diz. Em alguns casos pode haver, inclusive, necessidade de se escrever outras partes complementares, para um trompete ou para um segundo violino, de acordo com a configuração. “Uma das maiores dificuldades nesse trabalho é justamente escolher a peça certa, a mais significativa de um determinado período.”

A qualificação do professor Duprat para um trabalho tão intrincado pode ser uma das causas do êxito obtido. De família profundamente ligada à música — seu irmão, o maestro Rogério Duprat, é considerado o pai do movimento tropicalista na música brasileira, e seu filho, Ruriá, é regente, formado em Berkeley, na Califórnia — Régis cursou História na USP para, como afirma, emprestar um tom mais científico a seu trabalho de Musicologia. “Na verdade, vivo transpondo metodologias da Música para a História e vice-versa”, comenta.

Essa concepção de trabalho reflete-se, por

exemplo, na sua tese de doutoramento, “A Música na Matriz e Sé de São Paulo colonial — século XVIII até a Independência”, defendida na Universidade de Brasília, em 1966, e publicada nove anos depois, nos Estados Unidos, onde Duprat se utiliza de pesquisa histórica sobre fontes primárias de documentos que ele mesmo descobriu nos arquivos da Sé de São Paulo e nas pesquisas realizadas no Vale do Paraíba, com a colaboração do irmão Rogério e o apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo, quando recuperou orquestrações originais de quatorze gêneros da música popular brasileira, posteriormente gravados em disco (esgotado, como de resto os outros onze que ele produziu até hoje).

Para o professor livre-docente Duprat, o desafio continua na busca de novas e ao mesmo tempo mais antigas partituras musicais brasileiras, no levantamento e registro da memória musical do país e, mais do que isso, em tornar acessível todo esse valioso material ao músico e ao ouvinte de hoje. Afinal, muito em breve, ouvidos contemporâneos poderão se deliciar com os acordes compostos pelos irmãos Faustino e Angelo do Prado Xavier em pleno século XVIII e, desde então, nunca mais executados.

Laura Carneiro

## LIVROS

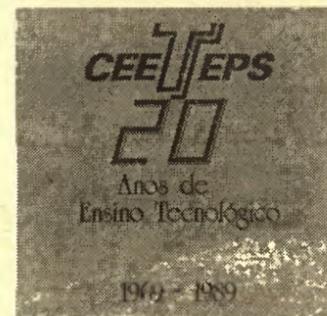


## Botânica médica, para leigos e estudiosos

Parte integrante de um projeto desenvolvido por docentes, pesquisadores e estudantes de Botânica da UNESP na região amazônica, *Plantas Mediciniais na Amazônia* (Editora UNESP, 194 pags.), de Luiz Claudio Di Stasi, Elza Guimarães Santos, Claudenice Moreira dos Santos e Clélia Akiko Hiruma, cumpre várias funções. Ao mesmo tempo em que realiza um estudo etnofarmacológico regional que resgata e preserva a cultura popular de grupos étnicos referente ao uso de plantas com fins terapêuticos, subsidia pesquisas nas diversas áreas que envolvem o estudo de plantas medicinais, principalmente no que se refere a facilitar a seleção de espécies vegetais potencialmente ativas e que são utilizadas amplamente por habitantes de determinada região.

De acordo com Alba Regina Souza Brito, que assina as “orelhas” do livro, “levantamentos como esse são raros e induzem-nos a pensar que é possível ou que ainda há tempo de resgatar a memória nacional na utilização de plantas medicinais”. Osvaldo Aulino da Silva, por sua vez, anotou, na apresentação, que o livro “coloca às mãos dos leitores, desde o mais leigo ao mais especializado, informações importantes sobre as cinquenta e nove espécies mais utilizadas para fins terapêuticos pelos grupos étnicos estudados”. Ainda de acordo com o professor Osvaldo, “trata-se de uma obra de capital importância no assunto e que se sobrepõe aos frequentes receituários para dedicar-se ao resgate do patrimônio etnofarmacológico e às valiosas informações técnicas que certamente servirão de apoio a novas pesquisas no campo das ciências naturais”.

Fartamente ilustrado, *Plantas Mediciniais na Amazônia* inaugura a coleção *Natura Naturata*, da Editora UNESP, que abrigará publicações que digam da natureza e de seus modos.



## Aqui, os 20 anos do CEETEPS

O Centro Estadual de Educação Tecnológica “Paula Souza” (CEETEPS), vinculado à UNESP, que administra quatro faculdades de Tecnologia e quatorze Escolas Técnicas Estaduais (ETEs), completou 20 anos no último dia 6 de outubro. Para comemorar a data, publicou uma revista sobre suas atividades no período. O documento é uma síntese, em forma de gráficos, tabelas e dados informativos, sobre a evolução e crescimento da instituição.

Dividido em treze capítulos, encontram-se nessa publicação dados históricos do CEETEPS, seus objetivos, o número de professores e servidores que nele trabalham e as atividades da Educação Continuada. No organograma apresentado consta também a futura Faculdade de Tecnologia de Jaú, com cursos voltados para a área de navegação fluvial, já em fase de implantação.

# Em defesa da cultura ibero-americana

UNESP filia-se à Universidade Ibero-Americana de Pós-Graduação, entidade supranacional voltada para a preservação cultural do mundo de fala espanhola e portuguesa

Criada em 1985 com o objetivo básico de contribuir para a preservação, enriquecimento e difusão do patrimônio cultural do mundo de fala espanhola e portuguesa, a Universidade Ibero-Americana de Pós-Graduação (UIP) acaba de receber a adesão da UNESP, primeira das universidades estaduais paulistas a filiar-se à instituição.

Com sede em Salamanca, Espanha, a Universidade Ibero-Americana, que reúne 79 universidades de países de línguas espanhola e portuguesa (nove delas brasileiras), reuniu-se entre os últimos dias 8 e 10 de novembro para a eleição dos membros de seu Comitê Executivo (presidente, dois vice-presidentes e cinco vogais) e para a aprovação da "Resolução de Salamanca", documento onde são descritos os programas de ação da instituição para os próximos dois anos.

De acordo com o pró-reitor de Pós-Graduação e Pesquisa, Professor Antonio Manoel dos Santos Silva, com a assinatura desse convênio a UNESP começa, finalmente, a participar de um sistema renovador do conceito de Universidade. "Além da projeção internacional, esse convênio fará com que a UNESP possa participar, de forma mais ágil e menos dificultosa, de programas de pesquisa e intercâmbio e de avanços científicos, nos quais estão envolvidos importantes órgãos de fomento e investimentos", diz.

A Universidade Ibero-Americana de Pós-Graduação foi criada por iniciativa da Organização de Estados Ibero-Americanos para a Educação, Ciência e Cultura (OEI) como uma universidade não-convencional que responde a um novo modelo, caracterizado essencialmente por seu caráter supranacional, e voltado para o desenvolvimento do ensino universitário e para a melhoria de sua qualidade científica e acadêmica. Sua autoridade máxima é o Conselho Superior Universitário, integrado por todos os reitores e diretores das instituições de educação superior que a compõem. Seu reitor atual é Oscar Manuel González Cuevas, da Universidade Autónoma Metropolitana do México.

Numa primeira etapa, a UIP formalizou convênios com 49 universidades e promoveu o estabelecimento de um banco de dados sobre cursos de pós-graduação. A segunda etapa começou com uma reunião constitutiva, celebrada em Porto Rico, em outubro de 1987, após o que a UIP iniciou suas atividades como instituição universitária de caráter internacional sem fins lucrativos. No ano seguinte, através de um convênio firmado com a Fundação Ruyperéz, recebeu, para sede da universidade, o Palácio de Abrantes, importante monumento histórico e arquitetônico de Salamanca.

## RESULTADOS PROMISSORES

O convite feito pela UIP à UNESP deveu-se a duas razões básicas, como explica o professor Antonio Manoel: "A primeira delas foi de ordem institucional, já que eles queriam a aproximação com pelo menos uma das três universidades paulistas. Como a UNESP saiu na frente, agora vai trabalhar como uma espé-



O pró-reitor Antonio Manoel: projeção internacional e avanços científicos

cie de agente intermediador entre a UIP e as outras universidades. A segunda razão deveu-se à iniciativa da Pró-Reitoria de Pós-Graduação, que reflete a política da Reitoria, e aos esforços pessoais do professor Henrique Amayo, da Faculdade de Ciências e Letras de Araraquara, que iniciou os contatos."

Tão logo recebeu o convite, a UNESP manifestou interesse e propôs a integração de 28 cursos (veja quadro abaixo), selecionados e aprovados pelo Comitê

Executivo. "Este Comitê tem a função de avaliar e credenciar os cursos que devem integrar a UIP, estudar o orçamento e distribuir recursos. Na verdade, suas funções correspondem à soma dos nossos CADE e CEPE", explica o pró-reitor.

Os resultados do primeiro contato entre a UNESP e a Universidade Ibero-Americana, em novembro último, em Salamanca, foram extremamente animadores, como avalia o professor Antonio

Manoel. "Elegemos todos os candidatos que apoiamos, fomos eleitos como um dos cinco vogais do Comitê Executivo e defendemos a formação de uma Universidade, em detrimento da formação de uma rede de intercâmbio, ponto de vista que, afinal, acabou prevalecendo."

Durante os trabalhos de formação do Comitê Executivo, Antonio Manoel apresentou-se como proponente e indicou o jesuíta Ignacio Ellacuría, reitor da Universidade Centro-Americana de El Salvador, como seu presidente, afinal eleito por aclamação. Seu assassinato, poucos dias depois, por um grupo da extrema-direita salvadorenha, consternou a todos na Universidade (veja nota de repúdio nesta página). "Foi um crime hediondo, um choque terrível e uma perda irreparável", lamenta o professor. "Modesto, mas decidido, Ellacuría impressionou vivamente a todos lá em Salamanca, detectando, por trás das aparências, os pontos exatos de solução. De sólida formação humanística, ele foi um intelectual participante, com posições políticas corajosas e bem-definidas. Conhecedor dos dois lados do Atlântico, foi também ardoroso defensor de uma Universidade de línguas espanhola e portuguesa, com contribuições específicas e diferenciadas. Numa de suas últimas frases, ele chegou a comentar que vivia sob constantes ameaças, mas que era preciso ter coragem e perseverança."

Além da eleição dos integrantes do Comitê Executivo, o encontro de Salamanca aprovou alguns objetivos a serem alcançados a curto e médio prazos. No primeiro caso, estão a avaliação e seleção de cursos de pós-graduação e o fomento de programas de intercâmbio de professores, formação de jovens e destinação de bolsas de estudo para estudantes de pós-graduação. A médio prazo destacou-se, na "Resolução de Salamanca", a necessidade de inovação e experimentação de programas acadêmicos, a partir das experiências das universidades associadas à UIP.

Paulo Velloso

## Os 28 cursos associados à UIP

São os seguintes os cursos de pós-graduação com nível em excelência da Universidade Estadual Paulista associados à Universidade Ibero-Americana de Pós-Graduação:

**Ciências Médicas:** Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial (FO/Araraquara); Odontopediatria (FO/Araraquara); Dentística Restauradora (FO/Araraquara); Cardiologia (FM/Botucatu); Nefrologia (FM/Botucatu); Metabolismo e Nutrição (FM/Botucatu); Bases Gerais de Cirurgia e Cirurgia Experimental (FM/Botucatu); Medicina Veterinária (FMVZ/Botucatu); Anatomia (IB/Botucatu).

**Ciências Básicas:** Biologia e Genética (IB/Botucatu); Biologia Vegetal (IB/Rio Claro); Zoologia (IB/Rio Claro); Física

Teórica (IFT/São Paulo); Química (IQ/Araraquara).

**Ciências Aplicadas:** Horticultura (FCA/Botucatu); Energia na Agricultura (FCA/Botucatu); Produção Vegetal (FCAV/Jaboticabal); Produção Animal (FCAV/Jaboticabal); Organização do Espaço (IGCE/Rio Claro).

**Ciências Sociais:** História e Sociedade (FCL/Assis); Sociologia Rural e Urbana (FCL/Araraquara).

**Letras:** Linguística e Língua Portuguesa (FCL/Araraquara); Estudos Literários (FCL/Araraquara); Filologia e Língua Portuguesa (FCL/Assis); Teoria Literária e Literatura Comparada (FCL/Assis); Literaturas de Língua Portuguesa (FCL/Assis); Literatura Brasileira (IBLCE/São José do Rio Preto); Teoria da Literatura (IBLCE/São José do Rio Preto).

## NOTA

*A Universidade Estadual Paulista (UNESP) manifesta sua enorme preocupação e pesar com os intensos e violentos combates que ocorreram nos últimos tempos em El Salvador, quando foi lançada a maior ofensiva da história da guerra civil, provocando, em poucos dias, a morte de mais de 800 pessoas e centenas de feridos, incluindo-se o brutal e selvagem assassinato de Ignacio Ellacuría, reitor da Universidade Centro-Americana e Presidente da Universidad Iberoamericana de Postgrado, da qual faz parte a UNESP.*

*Paulo Milton Barbosa Landim, reitor*

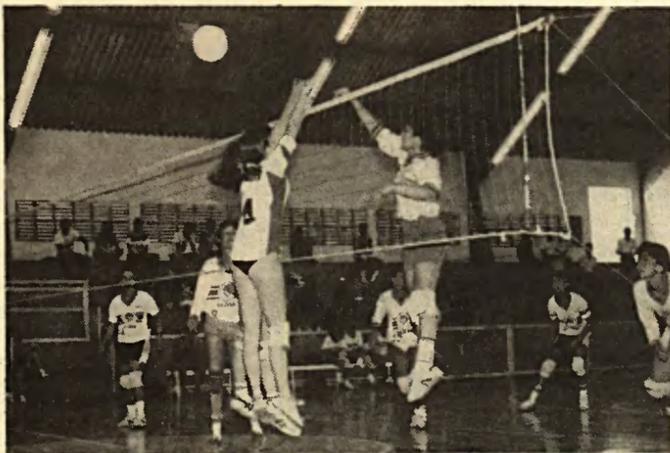
# Jogos Universitários podem ser anuais

A sugestão é do reitor, entusiasmado com o sucesso do evento

Rio Claro tem motivos para comemorar. Afinal, o campus não só abrigou os V Jogos Universitários da UNESP, entre os últimos dias 2 e 5 de novembro, como foi seu grande campeão, conquistando o primeiro lugar nas modalidades masculina e feminina. Com esses resultados, a equipe rio-clarense ficou em definitivo com o "Troféu Transitório", por vencer os Jogos por três vezes consecutivas: em 1985, 1987 e 1989.

A classificação geral das competições foi a seguinte: 1º) Rio Claro, com 132 pontos; 2º) Presidente Prudente, com 60; 3º) Araraquara, 46; 4º) Bauru, 41; 5º) FATEC — São Paulo, 37; 6º) Guaratinguetá, 29; 7º) Jaboticabal, 26; 8º) Araçatuba, 23; 9º) São José do Rio Preto, 19; 10º) Ilha Solteira, 18; 11º) São José dos Campos, 5; 12º) Franca, 5; 13º) FATEC — Sorocaba, 5; 14º) Marília, 1. As equipes de Assis e Botucatu não marcaram pontos.

As boas colocações conseguidas por Rio Claro, Presidente Prudente e Bauru podem ser explicadas, em parte, pela presença de cursos de Educação Física nestes campi. No entanto, isso não evitou que em algumas mo-



A equipe de Rio Claro venceu os jogos, com 132 pontos

dalidades os atletas de outros campi ficassem com os melhores resultados, como aconteceu, por exemplo, com o voleibol e a natação masculinos, vencidos por Araraquara, ou o tênis-de-mesa feminino, onde brilhou a equipe da FATEC-SP.

## ESPÍRITO UNIVERSITÁRIO

De acordo com o coordenador central dos Jogos, professor Amilton Ferreira, do Departamento de Biologia do Instituto de Biociências (IB) de Rio Claro, a quinta versão dos jogos superou as expectativas. "Este ano, reunimos perto de mil atletas, contra

cerca de setecentos nos anos anteriores", compara.

Espectador assíduo das disputas e estimulado pelo que viu em Rio Claro, o reitor, Paulo Milton Barbosa Landim, deseja que os Jogos sejam realizados anualmente — e não mais a cada dois anos, como tem sido até agora. "Para testar a viabilidade dessa proposta, pretendo realizar, ainda em 1989, um encontro com os instrutores de Educação Física dos vários campi", afirma. Se a sugestão não puder ser viabilizada, o reitor pretende que nos anos intermediários sejam promovidas competições classificatórias por região. Para o professor Landim, vale a pena investir um esforço maior na realização mais frequente de disputas esportivas dentro da UNESP. Segundo ele, os jogos são importantes porque representam uma oportunidade de os estudantes das várias unidades se encontrarem e conhecer outros campi: "Essa é uma excelente ocasião para que eles sintam o espírito universitário", conclui.

Com a inclusão de duas novas modalidades esportivas — judô e tênis-de-mesa — no conjunto das competições, foram disputadas este ano sete modalidades femininas (voleibol, basquete, xadrez, atletismo, natação, tênis-de-mesa e judô) e nove masculinas (que, além das anteriores, incluíram ainda futebol de campo e de salão).

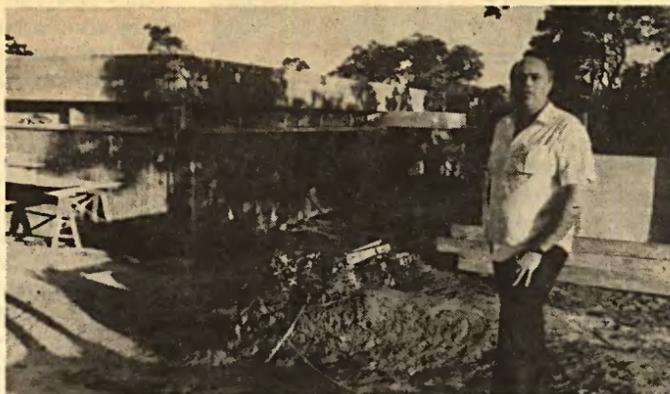
Os atletas que se destacaram nos V Jogos Universitários da UNESP defenderão suas cores nos jogos que serão promovidos em 1990 entre as universidades estaduais paulistas.

## RADIO

# Universidade inaugura emissora em Bauru

A partir do início de 1990, a UNESP entra firme nas ondas do rádio da região de Bauru, Marília e Araraquara. Localizada na frequência de 105,9 megahertz, a Rádio Universitária da UNESP de Bauru pretende levar ao público de FM uma programação diferente daquela que é normalmente colocada no ar pelas emissoras comerciais.

Para Antonio Carlos de Jesus, professor de Jornalismo e Radialismo do Departamento de Comunicação Social da Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicações (FAAC) e diretor do Centro de Rádio e Televisão Cultural e Educativa, a nova emissora poderá atingir um público potencial de 2,5 milhões de pessoas. "Inicialmente, nosso raio de ação vai abranger uma área de 60 Km<sup>2</sup>, que deverá dobrar depois de três meses", assinala. Durante o seu primeiro ano, a rádio vai



Jesus, diretor da rádio: público de 2,5 milhões de pessoas

funcionar entre 6 horas e meia-noite. Depois, passará a transmitir 24 horas por dia.

Para poder chegar aos ouvidos de tanta gente, a emissora conta com uma infra-estrutura que tem poucas concorrentes entre as rádios universitárias

brasileiras. Seu funcionamento será garantido por uma central técnica, uma central de gravação com dois estúdios de locução, que somam 27 m<sup>2</sup>, por uma sala de produção com quatro microcomputadores, por um Departamento de Jornalismo e por uma discoteca com 5 mil discos de vinil e oitocentos discos laser.

Na rádio vão trabalhar basicamente profissionais especializados, mas os alunos de Rádio e Televisão também poderão participar de sua programação. "Isso será possível através de projetos experimentais orientados pelos professores", esclarece Jesus.

Diretora de programação da rádio, Genny Cemin de Amaio, professora do Departamento de Comunicação Social, afirma que a Rádio Universitária terá uma proposta cultural e educativa: "Não apresentaremos simplesmente as músicas, mas também daremos informações sobre a sua importância na época do lançamento ou então sobre o seu autor", explica. Segundo Genny, a emissora estará ainda de antenas ligadas no que estiver acontecendo na região, com repórteres exclusivos para a cobertura dos fatos locais.

## EDUCAÇÃO

# Uma nova proposta pedagógica

Um novo caminho na área educacional está sendo aberto pela Faculdade de Ciências e Tecnologia (FCT) do campus de Presidente Prudente. Desde o início de 1989, funciona nessa unidade um curso de Pedagogia destinado à formação de educadores generalistas — profissionais voltados para trabalhos de planejamento e elaboração de projetos pedagógicos.

"Nossa proposta é inovadora", garante Thereza Marini, professora do Departamento de Educação e coordenadora do curso. Ela lembra que, além de educadores generalistas, o currículo também prepara professores para as três primeiras séries do 1º grau e para a Escola Normal (que forma docentes em nível de 2º grau).

Ao lado da proposta de formação de um novo tipo de profissional, a professora Thereza faz questão de mencionar outras características do

curso, como a integração das disciplinas, desenvolvidas em torno de objetivos comuns. Ela cita, como exemplo, o caso das áreas de História da Filosofia e História da Educação: "Nelas, com frequência, os mesmos autores e conceitos são tratados paralelamente sob a ótica da Filosofia e da Educação", afirma.

A relação entre a teoria e a prática é outra preocupação básica do curso. E, para que essa proposta se torne efetiva, os alunos são incentivados a fazer trabalhos de iniciação científica, em dez escolas de 1º e 2º graus da região. A professora define esses estabelecimentos de ensino como "uma extensão do espaço de formação dos nossos alunos".

Os organizadores do curso se preocupam em conhecer melhor os alunos que ocuparam as sessenta vagas abertas inicialmente. Através de questionários e redações, está sendo montado um perfil des-

ses estudantes — abordando os aspectos psicológico, sociológico e cultural. Ao mesmo tempo, por meio de provas, é investigado seu potencial de leitura e estudo. "A partir dessas informações, o professor adota a metodologia que melhor favoreça o desenvolvimento dos alunos no processo de aprendizagem", assinala Thereza. Esse desenvolvimento é analisado constantemente, junto com a própria avaliação do curso e com a participação do corpo discente.

Todo esse esforço, segundo a professora, se orienta para um objetivo maior: o preparo de profissionais críticos e criativos. "Os pedagogos que pretendemos formar não devem apenas trabalhar com o conteúdo cultural já acumulado, mas também precisam, através da pesquisa, produzir conhecimento sobre a realidade educacional", define Thereza.

## TESES, DISSERTAÇÕES E CONCURSOS

### DOCENTES

• Tomaz Manabu Hashimoto (FE-Guaratinguetá): "Fadiga de aço de baixo carbono com microestrutura bifásica". Banca: Augusto Eduardo Baptista Antunes, Aécio Zangrandi, Dirceu Spinelli, Itamar Ferreira e Isa Müller Spinelli. Doutorado, dia 18 de outubro, na FE.

### ALUNOS

• Alexandre Vieira Fernandes (FO-Araçatuba): "Efeitos da ciclosporina sobre o processo de reparo em feridas de extração dental. Estudo histológico em ratos". Banca: Tetuo Okamoto, Aparecido Eurípedes Onório Magalhães e Paulo Sérgio Perri de Carvalho. Mestrado, dia 6 de outubro, na FO.

• Marisa Pires Novaes Dicler (FCA-Botucatu): "Comercialização de hortaliças no município de Botucatu — SP". Banca: Sônia Maria Pessoa Pereira Bergamasco, Antônio Celso Wagner Zanin e José Jorge Gebara. Mestrado, dia 12 de outubro, na FCA.

• Edivaldo Antônio Garcia (IB-Botucatu): "Efeito da alteração genótipo versus nível energético na ração sobre algumas características produtivas em frangos de corte". Banca: Rinaldo Polastre, Otto Mack Junqueira e Wilham Jorge. Mestrado, dia 13 de outubro, no IB.

• Paulo Cezar Cerezine (FCA-Botucatu): "Murcha de verticillium em tomateiro: variabilidade do patógeno e comportamento de variedades". Banca: Chukichi Kurozawa, Modesto Barreto e Nilton Luiz de Souza. Mestrado, dia 16 de outubro, na FCA.

• Hiromi Hojo (FCA-Botucatu): "Triagem de populações e herança da resistência ao vírus do mosaico da melancia-1 (WMV-1) em melancia (*Citrullus lanatus* (Thunb.) Mansf.)". Banca: Norberto da Silva, Cyro Paulino da Costa e Chukichi Kurozawa. Mestrado, dia 23 de outubro, na FCA.

• Rogério Dias (FM-Botucatu): "Alterações Bioquímicas e placentárias da hipertensão arterial sobre a prenhez e os recém-nascidos". Banca: José Carlos de Souza Trindade, Marilza Vieira Cunha Rudge, Sérgio Pereira da Cunha, Dib El-Kadre e Soubhi Kahale. Doutorado, dia 26 de outubro, na FM.

• Nidia Vacare Tezine (IBILCE-São José do Rio Preto): "A trilogia de Chinua Achebe". Banca: Alfredo Leme Coelho de Carvalho, Gentil Luiz de Faria e Maria Cecília P. Barbosa Lima. Mestrado, dia 6 de novembro, no IBILCE.

• Edmilson Bianchini (IB-Rio Claro): "Efeitos dos herbicidas Glifosato e 2,4-D sobre a morfologia interna e externa de *Stizolobium aeternum* Piper et Tracy". Banca: Graci Mirian Corso, Roberto Antônio Rodella e Vera Maria de Moraes Andrade. Mestrado, dia 7 de novembro, no IB.

• Sirlei Branco (IBILCE-São José do Rio Preto): "Efeitos do Acaricida Dicofol sobre alguns componentes do valor adaptativo de *Drosophila melanogaster*". Banca: Wladimir João Tadei, Aluísio José Gallo e Catarina Sattie Takahashi. Mestrado, dia 22 de novembro, no IBILCE.

• Rosehelene Marotta Araújo (FO-Araçatuba): "Estudo da infiltração marginal em restaurações de resinas compostas para dentes posteriores — Efeito do material, preparo cavitário e condicionamento do esmalte em nível cervical". Banca: Francisco Pedro Monteiro da Silva Filho, William Celso Rettondini, José Benedicto de Mello, Maria Amélia Máximo de Araújo e Pedro José Bignelli. Doutorado, dia 24 de novembro, na FO.

• Regina Maria Fortes Villas Bôas (FCA-Botucatu): "Variabilidade patogênica, morfológica e sorológica de *Elsinoë Fawcettii* Bitancourt & Jenkins em *Citrus* spp". Banca: Chukichi Kurozawa, Nelson Gimenez Fernandes e Hiroshi Kimati. Mestrado, dia 27 de novembro, na FCA.

# Um centro de apoio ao ensino e à cultura

Comemorando seus 30 anos, a FFC promove o debate de idéias e apóia a rede escolar

Iniciando suas atividades em 1959, com os cursos de Ciências Sociais, História, Letras Modernas, Vernáculos e Clássicas e Licenciatura em Ciências e Pedagogia, a então Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Marília, hoje Faculdade de Filosofia e Ciências (FFC), trouxe para a cidade a atividade cultural de que ela tanto necessitava.

Como explica sua vice-diretora, professora Yoshiko Tanabe Mott, a criação da faculdade funcionou, até o início dos anos 70, como um ponto de apoio para a promoção de um sem número de atividades culturais na cidade. "Depois disso, com a proliferação dos chamados 'cursos de fim de semana', nossa clientela original começou a se dispersar. Além disso, a incorporação da faculdade à UNESP foi bastante traumática", ela lembra.

A unidade perdeu os cursos de Letras e História, que foram transferidos para Assis, e Licenciatura em Ciências. Em contrapartida, o curso de Filosofia de Assis foi transferido para Marília, que criou ainda o curso de Biblioteconomia. "Os cursos de Ciências e de Letras eram os mais procurados, e o de História, o mais tradicional", avalia a professora.

Mas, superada a crise, eventos importantes voltaram a ocorrer em suas dependências. São famosas, por exemplo, suas Jornadas de Ciências Sociais. "Já estamos preparando a terceira versão, após a 'Florestan Fernandes', em 1986, e a 'Caio Prado Júnior', no ano passado, que reuniram, cada uma, cerca de 600 professores universitários e alunos de todo o Brasil", diz Yoshiko. Outros eventos marcam também o calendário da unidade, como as Jornadas de Filosofia e de



Yoshiko (no detalhe): atuação da FFC na comunidade

Pedagogia e a Semana da Faculdade, que neste ano, com o tema "Juventude e Universidade", comemorou os trinta anos da FFC.

## NOVO CURSO

Em 1988 foi criado o primeiro curso de pós-graduação do campus de Marília, em Educação, área de concentração em "Ensino na Educação Brasileira". Em seu primeiro ano, a média de inscritos foi de onze candidatos por vaga e, em 1989, de cinco. No próximo ano, tem início seu mais um novo curso de graduação, o de Fonoaudiologia, o único a ser oferecido pela Universidade nessa área. "Essa é uma tentativa de dinamizarmos a unidade, atraindo uma nova clientela", afirma a vice-diretora. O curso recebeu um grande fluxo de inscrições para o vestibular: 342 para 35 vagas.

Atualmente, no prédio onde foi fundada a Faculdade — uma antiga fiação de seda — funcionam somente o Departamento de Filosofia e a Coordenadoria Geral de Bibliotecas da UNESP. As instalações

restantes estão, desde 1975, em um conjunto de três prédios, com 8.000 metros quadrados de construção, que abrigam dezoito salas de aula, um anfiteatro com capacidade para 176 pessoas e diversos laboratórios.

A unidade possui ainda a maior biblioteca dos campus da UNESP, com um acervo de 55.000 livros, além de 2.300 títulos de periódicos, mapas, discos e uma coleção, que começa a se formar, de obras raras. "Entre os exemplares estão 'Os sermões' de Padre Antônio Vieira, um fac-símile da edição de 1862, e uma coleção francesa de 1820, intitulada 'Descrição do Egito', descreve Ana Maria Nogueira Machado, bibliotecária-chefe do campus. Segundo Ana Maria, a biblioteca atende a quase 800 usuários, entre professores, alunos e funcionários, sem contar as pessoas que visitam suas dependências somente para consultas.

## INTEGRAÇÃO À COMUNIDADE

Através do curso de Pedagogia, a FFC realiza pesquisas e age nas es-



Ana Maria: biblioteca possui coleção de obras raras

colas de primeiro grau da cidade. Professores do Departamento de Didática vêm desenvolvendo o projeto "Alfabetização para crianças de classes populares", visando auxiliar estudantes que passaram para o segundo ano do ciclo básico sem, contudo, terem sido alfabetizados. "Através do trabalho de cerca de quarenta alunos, desenvolvemos, neste ano, pela segunda vez, um trabalho com a classe mais fraca de uma escola de Marília e conseguimos alfabetizar grande parte das crianças", alega-se a professora Clacy Zan, uma das coordenadoras do projeto. "No próximo ano, todo o Departamento vai participar da atividade e poderemos estender o serviço a um número maior de crianças", prevê.

O Centro de Pesquisas e Estudos Agrários, criado em maio deste ano, também desenvolve um trabalho importante junto à comunidade. Envolvendo seis docentes e seis bolsistas de iniciação científica do CNPq, o Centro organiza trabalhos de pesquisas junto a assentamentos rurais do Estado, além de promover

cursos de extensão. "Estamos realizando, por exemplo, o mapeamento e o levantamento das famílias que ocupam o assentamento da Fazenda Reunidas, um latifúndio improdutivo de 18.000 hectares, em Promissão, desapropriado em 1986", afirma a professora Teresinha D'Aquino Ricci, do Departamento de Sociologia e Antropologia.

## BIBLIOTECONOMIA

A atuação do Departamento de Biblioteconomia na região é intensa. Segundo a chefe do Departamento, professora Plácida Santos, a Faculdade age ativamente nas bibliotecas escolares da rede pública e particular, organizando acervos e estimulando a leitura. Além disso, os alunos, estagiários ou já formados, contribuíram para a organização de bibliotecas pertencentes a entidades, como a Divisão Regional Agrícola, a Secretaria de Saúde, o Batalhão de Polícia Florestal, empresas privadas e universidades.

"Criamos o projeto 'Livro na praça' — juntamente com os professores do Departamento de Psicologia da Educação — que percorre praças da periferia da cidade, emprestando livros às crianças e promovendo atividades que envolvem pintura, teatro e recriação de histórias", explica a professora Plácida. São dados ainda cursos de extensão, reciclando e introduzindo novas técnicas aos profissionais da área. Atualmente, a professora Mariângela Spotti Lopes Fugita, vice-chefe do Departamento, está ministrando um curso sobre o método de indexação denominado Precís, ainda inédito no país.

Denise Pellegrini Montes

# Combatendo dificuldades de aprendizagem

O Centro de Orientação Educacional (COE) e a "Sala 14" são duas das iniciativas da Faculdade de Filosofia e Ciências de Marília, que servem tanto ao ensino como à pesquisa e à extensão de serviços à comunidade, prestando atendimento a crianças, adolescentes e adultos com deficiências ou problemas de aprendizagem.

Dos atendimentos prestados pelo COE, 40% são a portadores de deficiência de visão. "Nosso trabalho, nesse campo, visa estimular as pessoas que têm visão subnormal para que usem o pouco de visão que lhes resta da melhor e mais intensa maneira possível", diz a professora Maria de Lourdes Morales Horiguela, sua coordenadora. "Para isso, damos, por exemplo, treinamento para o uso de lupas e telelupas", descreve a professora. O COE presta ainda orientação quanto à locomoção e outros aspectos da vida prática, além do respaldo psicológico.

Com uma equipe formada por quatorze professores e mais seis voluntários — nas áreas de psicologia, fonoaudiologia, assistência social e pedagogia — e um grupo de cerca de quarenta estagiários por ano, o Centro atende a casos de deficiência mental, visual, física, de aprendizagem e de audiocomunicação. Nos últimos oito anos o COE já realizou



Maria de Lourdes, do COE (no detalhe) e crianças da "Sala 14": estímulo

cerca de 10.600 atendimentos, 997 deles em 1988. Desse total, 380 foram de deficiência visual.

## "SALA 14"

Criada há dez anos com o objetivo de servir de campo de estágio para os alunos do curso da Pedagogia que se habilitam em Educação Especial, esse programa é conhecido como "Sala 14" por funcionar em uma classe com esse número. "Recebemos aqui crianças e jovens entre 5 e 17 anos, com dificuldades de desenvolvimento e que apresentem problemas físicos, de visão ou audi-

ção, e portadores de síndromes, como a de Down, ou autistas", diz Júlia Kawasaki Hori, coordenadora do projeto.

Além das disciplinas habituais, a "Sala 14" procura desenvolver o sistema motor destas pessoas, através de programas individualizados, e integrá-las na vida diária, trabalhando sua sociabilidade. "Nosso objetivo também é acabar com a discriminação sofrida por essas crianças, e teremos alcançado nossa meta se conseguirmos integrá-las à vida social de suas famílias", garante a professora.

Faculdade de Filosofia e Ciências

FUNCIONÁRIOS	NÚMERO TOTAL	143
--------------	--------------	-----

## GRADUAÇÃO

CURSOS	Nº DE ALUNOS
Biblioteconomia	55
Ciências Sociais	145
Filosofia	73
Pedagogia	244
<b>TOTAL</b>	<b>517</b>

## PÓS-GRADUAÇÃO

CURSO	ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	NÍVEL	Nº DE ALUNOS
Educação	Ensino na Educação Brasileira	Mestrado	37

## ESTRUTURAS DEPARTAMENTAIS

DEPARTAMENTOS	
Administração e Supervisão Escolar	Educação Especial
Biblioteconomia	Filosofia
Ciências Econômicas e Políticas	Psicologia da Educação
Didática	Sociologia e Antropologia

## DOCENTES

REGIME DE TRABALHO	Nº DE DOCENTES
RDIDP	121
RTC	1
RTP	14
24 horas	5
40 horas	4
<b>TOTAL</b>	<b>145</b>

Campus de Marília — Av. Hygino Muzzi Filho, 737  
CEP 17500 — Marília — SP — Fone: (0144) 33-1844

Na próxima edição, o perfil da Faculdade de Ciências e Tecnologia do Campus de Presidente Prudente

# O fascinante mundo dos insetos sociais

Considerado o maior do mundo, no gênero, o Centro de Estudos de Insetos Sociais investiga o universo das abelhas, formigas, vespas e cupins

Montar sistemas políticos, dividir a população em classes mais ou menos distintas, distribuir tarefas — organizar-se em sociedade, enfim —, não é característica exclusiva dos seres humanos. Abelhas, formigas, vespas e cupins também cultivam suas estruturas sociais, algumas delas extremamente complexas. Para estudar detalhadamente estes mecanismos, vinte e três professores do Instituto de Biociências (IB) de Rio Claro reuniram-se em torno de um programa que, há cerca de um ano, transformou-se no Centro de Estudos de Insetos Sociais (CEIS).

Os objetivos básicos deste grupo, que tem funcionado em caráter provisório no biotério da unidade, são, como explica seu coordenador, professor Osmar Malaspina, desenvolver pesquisas básica e aplicada e funcionar como centro de documentação, pólo de formação de recursos humanos e gerador de serviços à comunidade. “A médio prazo, nossa meta é transformar o CEIS em centro de referência em insetos sociais”, comenta Malaspina.

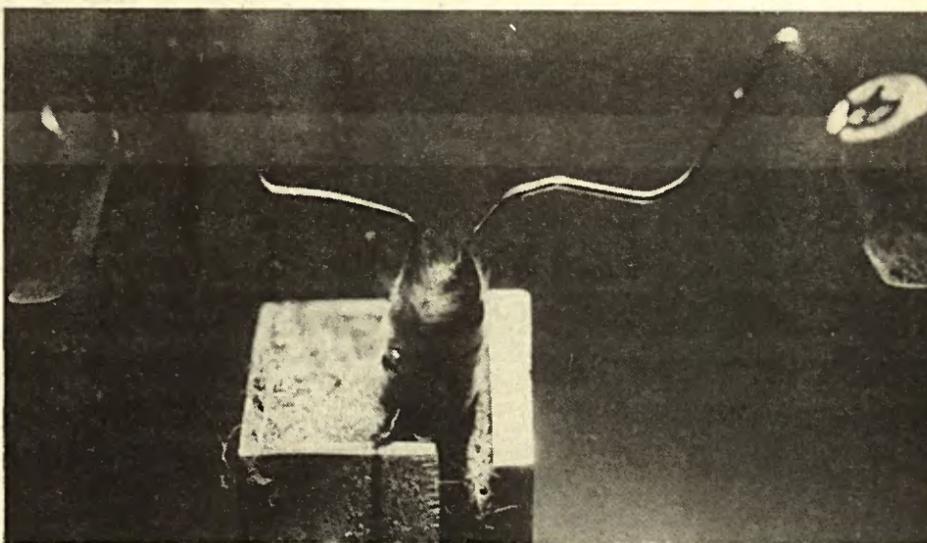
As pesquisas básicas e aplicadas desenvolvidas pelo CEIS têm servido, neste período, de subsídio para melhoramentos técnicos da produtividade e controle de insetos, aprimorando, por exemplo, a produtividade de abelhas, determinando maneiras naturais de extermínio de cupins e formigas e aumentando o desempenho de abelhas, vespas e formigas como agentes polinizadores. O Centro tem promovido também vários cursos e participado da organização de inúmeros eventos, como o 3º Simpósio Internacional sobre Formigas Praga, realizado em Campo Grande, no último mês de outubro, e o 1º Simpósio Latino-Americano sobre Insetos Neotropicais, que ocorreu em Rio Claro, em novembro, ambos reunindo especialistas de vários países. “Mesmo operando há pouco tempo e em condições inadequadas, somos considerados o maior grupo dedicado ao assunto, em todo o mundo”, comemora Malaspina.

## VESPAS, CUPINS E VENENOS

As vespas são o melhor material para se tentar entender as sociedades de insetos, já que, em suas diferentes espécies, encontram-se todos os passos evolutivos da organização social. “Elas se apresentam em vários níveis, desde o mais primitivo, as chamadas solitárias, até em grandes grupos, com mais de uma rainha”, ensina o professor Nivar Gobbi, do Departamento de Ecologia. O professor Nivar tem-se dedicado também a pesquisas de inseticidas alternativos, com menores prejuízos ao meio ambiente. “Estamos estudando a interação de diversas espécies de vespas sociais e a possibilidade de sua utilização como agentes de controle biológico”, ele explica.

A complexidade de suas sociedades e o elevado número de espécies com que se apresentam na natureza tem dificultado o estudo dos cupins. A idéia, no CEIS, é realizar pesquisas em torno do comportamento e de análises químicas das glândulas desses insetos, visando, basicamente, auxiliar na identificação das diferentes espécies e no seu combate. “A única arma eficaz contra os cupins são os organoclorados, mas como eles são extremamente tóxicos, aconselhamos, para residências, a utilização apenas do querosene”, diz Ana Maria Costa Leonardo, do Departamento de Biologia.

No campo da biologia molecular, Mário Sérgio Palma, do Departamento de Bioquímica, vem realizando um amplo estudo en-



Inseminação artificial de abelhas: melhoramento genético

Fotos Lilo Claretto

volvendo venenos de abelhas e vespas. De acordo com o professor, há um grande interesse comercial nos venenos desses insetos, já que possuem algumas substâncias com elevado poder curativo: “Algumas delas são anti-convulsivantes ou anti-inflamatórias”, lembra Mário. “Há registros, na Europa, com pelo menos 500 anos, demonstrando que o veneno das abelhas tem um grande poder curativo sobre artrites e reumatismos”.

Outra das pesquisas desenvolvidas no CEIS diz respeito ao controle de formigas saúvas limão com folhas de gergelim. “Esse inseto é extremamente prejudicial à agricultura e ao reflorestamento por eucaliptos, daí a importância de se combatê-lo”, enfatiza a professora Maria José Beraldo, do Departamento de Zoologia, que há seis anos se dedica a estes estudos.

## INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL

Visando o melhoramento genético das abelhas, a inseminação artificial ocupa lugar de destaque entre as pesquisas desenvolvidas pelo Centro de Estudos de Insetos Sociais. Esta técnica facilita o estudo genético das abelhas e possibilita o nascimento de espécies mais produtivas e dóceis, já que, quando uma abelha rainha sai para seu vôo nupcial, pode acasalar-se com até dezessete machos em menos de vinte minutos, tornando impossível a determinação da paternidade.

Para a inseminação artificial, a fêmea é anestesiada com gás carbônico e presa a um aparelho, de cabeça para baixo. Sua genitália é então aberta por dois pequenos ganchos e deposita-se ali, com a ajuda de uma seringa, o sêmen previamente retirado do macho. Após a inseminação, a abelha é marcada e devolvida à colméia. O macho, como ocorre após um acasalamento normal, morre.

Denise Pellegrini Montes



Malaspina, coordenador do CEIS: a médio prazo, centro de referência

## Causa de infecção hospitalar: formigas

Através de convênio firmado com a Secretaria de Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento Econômico, o Centro de Estudos de Insetos Sociais vem realizando um trabalho inédito no país. Pesquisadores do CEIS comprovaram, e vêm tentando solucionar, uma das causas da infecção hospitalar, mal que atinge 20 em cada 100 brasileiros internados em hospitais, levando pelo menos dois deles à morte.

De acordo com o professor Harold Fowler — um dos responsáveis pelo trabalho, juntamente com o professor Odair Correa Bueno, do IB-Rio Claro — os médicos brasileiros têm preferido atribuir a infecção hospitalar à falta de preparo dos funcionários, que não realizam adequadamente a esterelização de material cirúrgico ou mesmo a higiene dos leitos e da cozinha. “Nós já comprovamos, de maneira inequívoca, a ação desse inseto na infecção hospitalar”, afirma Fowler. “Nossa tarefa, agora, é descobrir medidas profiláticas para o seu controle.”

### QUINZE ESPÉCIES

Os trabalhos que comprovaram a ação das formigas em hospitais, transportando microorganismos patogênicos para suas dependências, foram realizados junto ao Hospital das Clínicas de Botucatu e em outros dois estabelecimentos de menor porte da cidade de Rio Claro. A partir desse levantamento, foram detectados entre oito e quinze espécies diferentes de formigas em



Fowler: a meta é reduzir a infecção hospitalar para 1% a 2%

cada hospital pesquisado. “Estamos testando vários produtos, já que há aqueles que se mostram eficientes para certos tipos de formigas e inócuos para outros”, lamenta o pesquisador. Outra dificuldade apontada pelo professor Fowler para o extermínio das formigas em hospitais está no fato de as salas cirúrgicas, unidades de terapia intensiva ou berçários abrigarem pacientes que não podem ter contato com inseticidas. “Temos optado por produtos de ação relativamente lenta, que preservam a saúde dos pacientes”, justifica.

Na Europa e nos Estados Unidos, onde a infecção hospitalar atinge cerca de 5% dos pacientes, o problema vem sendo controlado com o uso de hormônios esterelizantes, que impedem o nascimento de novas formigas. “Estamos pesquisando outro produto que tenha a mesma ação, com custos mais baixos do que teríamos se fôssemos importar esse hormônio”, assegura Fowler. “Se conseguirmos reduzir a taxa de infecção hospitalar para 1% ou 2%, teremos alcançado nossa meta e proporcionado inegáveis benefícios para a sociedade.”