



Aluno e egressos vencem concursos

Estudante de Jornalismo e dois recém-formados em Odontologia recebem importantes prêmios. Pág. 9

O rebanho do futuro

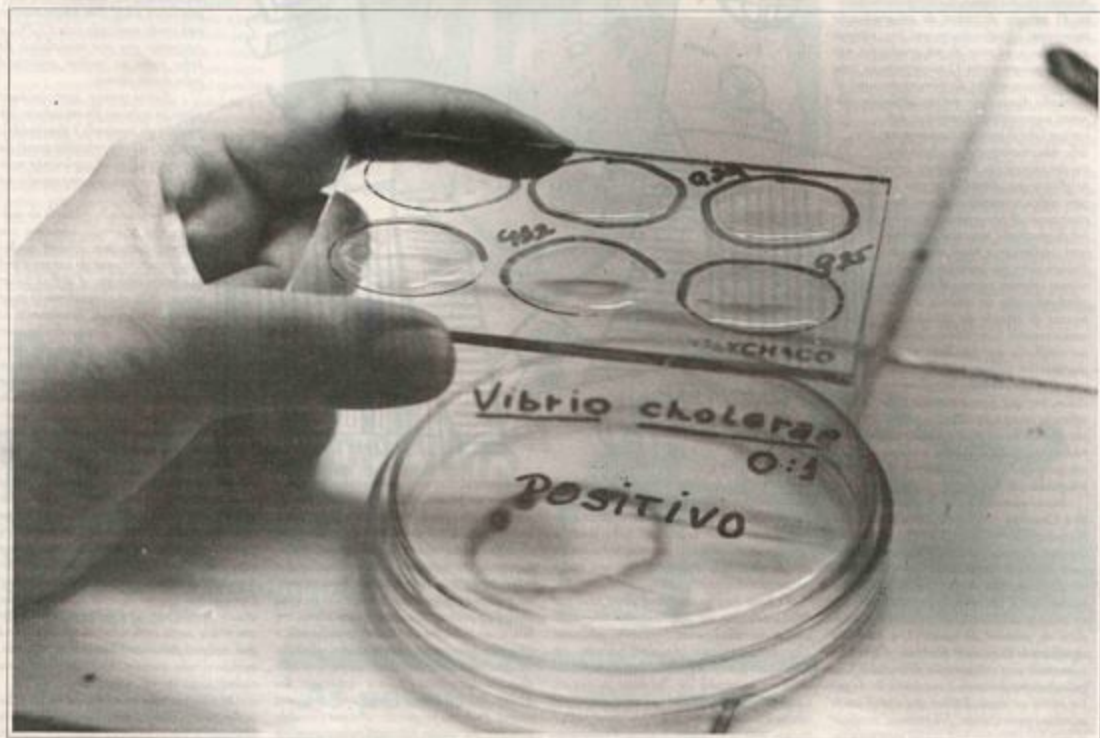
Engenharia genética produz os primeiros zebus de proveta do mundo. Pág. 12



Jornal da UNESP

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA

ABRIL/94 - ANO X - Nº 84



A saúde nos tempos do cólera

O diagnóstico é preciso: o reaparecimento de doenças como a leptospirose, dengue ou cólera é indicação segura de que o sistema de saúde pública do País está debilitado e inspira cuidados. Págs. 6 e 7

Pós-graduação na UNESP

MARCOS MACARI



O sistema de pós-graduação no Brasil foi instituído com o objetivo de capacitar profissionais de nível superior, tanto para o exercício da docência/pesquisa como para atuar na pesquisa institucional ou privada. A necessidade de formação de recursos humanos é uma constante para o desenvolvimento, e são passados mais de 30 anos do início das atividades da pós-graduação no País. No princípio, e infelizmente perdura até o momento, foi adotada uma mescla de modelos trazidos de diferentes países desenvolvidos. Assumiu este que iremos discutir posteriormente. O número de cursos de pós-graduação aumentou significativamente nos últimos anos, mas o número de pós-graduados não seguiu o mesmo ritmo. O que ocorreu foi uma expansão assustadora do número de cursos de mestrado. As unidades universitárias das diferentes universidades brasileiras, talvez por falta de recursos humanos, ou zelo, não criaram os dois níveis dentro dos seus cursos. Em alguns casos verifica-se que pequenos grupos foram insuficientemente capazes para criar cursos de pós-graduação em nível de mestrado, mas não conseguiram implantar o nível doutorado. Existem casos que pequenos departamentos criaram cursos, ou áreas, em nível mestrado; no entanto, a perspectiva de criação do doutorado é muito remota. Nas últimas estatísticas verifica-se que não mais de mil doutores (em todas as áreas do conhecimento) são titulados anualmente. Assim, em que pese o sistema estar sofrendo, como todo o País, os efeitos da crise econômica e social, não podemos negar que existe, e existe, um progresso dentro do sistema de pós-graduação brasileiro.

Nestes quase dois anos de experiência junto à Comissão Central de Pós-Graduação e Pesquisa (CCPG) da UNESP, conseguimos detectar alguns pontos que gostaria de trazer para discussão. O desenvolvimento do sistema de pós-graduação da UNESP não foi, no melhor, não é, diferente do que está ocorrendo no restante do País. Uma expansão assustadora do número de cursos. Um aumento significativo do número de alunos. Exponente número de teses e dissertações defendidas. Um grande encorajamento à implantação de novos cursos ou áreas. Enfim, um significativo aumento quantitativo. No entanto, verifica-se que este aumento está muito mais relacionado ao número de cursos, ou áreas, em nível mestrado. Poucos, e muito poucos, foram os cursos criados para atender o nível de doutorado. Neste sentido, nas diferentes áreas de conhecimento da UNESP, sem título titulado um grande número de mestres, mas pequeno número de doutores. O tempo médio de titulação tem variado entre as áreas, mas a Capes (com a devida razão) tem cobrado uma redução deste tempo. A Capes colabora



com as bolsas e as taxas de bancada, sendo as universidades responsáveis pelo restante. Neste sentido, o mestre, que não é entendido como um título terminal (liberdade e capacitação acadêmica, orientação e solicitação de recursos), realmente tem um custo muito alto.

O novo Regimento Geral dos Cursos de Pós-Graduação da UNESP deu liberdade para si diferentes cursos. Foram introduzidas alternativas que possibilitaram um possível avanço significativo. Não foram os cursos colocados em "cavaleiros de ferro". Cada curso pode, e ainda pode, transitar com muita liberdade entre as aréas, parâmetros e incícios que constituem o novo Regimento. Todas estas alternativas poderiam, e ainda podem, ser aproveitadas quando da formulação do Regulamento de cada curso. No entanto, nestes últimos dois anos, quando vários Regulamentos foram elaborados e submetidos à CCPG e, posteriormente, ao Capes, verifica-se que a oportunidade de inovação, de testes, de tentativas de nos dar a criatividade não foi (ou foi muito pouco) utilizada. A maioria dos Regulamentos são "conservadores", ou seja,

elaborados dentro do esquema clássico vigente há mais de 30 anos. São as famosas áreas de concentração (quando não cursos inteiros que estão vinculados a um único departamento, tirando o caráter multidisciplinar que, atualmente, vigora na ciência), disciplinas de domínio específico e conciso (esquecendo-se que, em muitos e muitos casos, o conteúdo de uma disciplina pode ser conexo para um aluno, em função do trabalho que está desenvolvendo, e específico para outro, mas são todos colocados sob a mesma nomenclatura), número de créditos em disciplinas e para a elaboração das dissertações e teses, para citar apenas alguns pontos. Podemos perguntar: será que o modelo adotado há quase 30 anos não carece de inovação? Podemos até questionar o porquê do mestrado. Por que partir do princípio de que todo o aluno que foi selecionado tem, necessariamente, capacidade para obtenção do título? Quais os mecanismos que foram inovádos para titular apenas os competentes? Obviamente, não podemos negar que as dissertações de mestrado existem, e estão dando, grande contribuição para a produção científica da Universidade.

De ponto de vista administrativo, algumas exigências ainda são abordadas dentro do novo sistema de pós-graduação. Por exemplo, os números crescentes de alunos do mesmo docente para participar de mais de um curso, ou área, às vezes dentro de uma mesma unidade universitária. Felizmente, propostas para racionalizar este ponto, e outros, não sendo discutidas na CCPG. No entanto, apenas discussões não são suficientes, pois necessitamos de um salto qualitativo, com o desenvolvimento de novas metodologias, maior financiamento de projetos, melhor seleção dos candidatos e com teste de suas aptidões, entre outros aspectos.

A Capes oferece as bolsas-sanduíche (os cursos de doutorado com nível A) que possibilitam o intercâmbio científico internacional dos nossos pós-graduados. Pergunta-se: quantas bolsas-sanduíche foram utilizadas pela UNESP nos últimos cinco anos? Este levantamento está sendo realizado pela CCPG, e esperamos que esta modalidade de bolsa possa ser melhor explorada pelos nossos alunos.

Existe pouca agressividade junto às agências financiadoras (de projetos de mestrado e doutorado), pois, pelo último relatório anual da Capes, a UNESP capta não mais de 7% dos recursos empregados no ano de 1992.

Finalizando, gostaria de salientar que a ciência adquiriu, nos últimos anos, um caráter multidisciplinar (apesar de sempre o ser) tão marcante que é difícil isolar áreas. Não mais podemos pensar em ilhas científicas. Atualmente, as pesquisas são desenvolvidas por grupos multidisciplinares que agregam os conhecimentos. Assim, se pretendemos formar novos mestres e, principalmente, os doutores, não podemos ter a mesquinhez de introduzi-los ou encarcerá-los em uma área de conhecimento. Temos que buscar a favor multidisciplinar.

Por que não pensarmos em grandes áreas no novo sistema de pós-graduação? Por que não agregarmos áreas afins em grandes cursos cujo ponto culminante seria o doutorado, e para os alunos que não mostraram capacitação um título de especialista que seria dado um ano após matricular no curso? Por que não agregar dois ou mais cursos que atuam apenas em nível de mestrado, e fazer um único curso com nível doutorado? Será que estamos nos encerrando e esquecendo, ou não sendo, o que está ocorrendo ao nosso redor?

Muitos poderão estranhar as idéias esboçadas nestas linhas, mas somente podemos entender a pós-graduação como um método de formação de recursos humanos que constantemente procura o aperfeiçoamento e a inovação, a fim de que tenhamos mestres e, especialmente, doutores altamente qualificados, e não indivíduos apenas titulados.

Marcos Macari é professor do Departamento de Morfologia Animal da FCAV do câmpus de Jaboticabal.

unesp

Reitor: Arthur Hoquete de Macedo
Vice-reitor: Antonio Manoel dos Santos Silva
Pró-reitor de Administração: Márcio Rubens Graf Kuchembuck
Pró-reitor de Graduação: Maria Aparecida Viggiani Boudo
Pró-reitor de Pós-Graduação e Pesquisa: José Ribeiro Júnior
Pró-reitor de Extensão Universitária e Assuntos Comunitários: Wagner José Oliva
Secretário Geral: Darvín Belg
Diretores das Unidades Universitárias: Valdir de Souza (FO-Araçatuba), Francisco Miguel

Belta Neto (FCF-Araçatuba), Luis Roberto de Toledo Ramalho (FO-Araçatuba), Telmo Correia Arrais (FCL-Araçatuba), Cristo Badinetti Meles (IG-Araçatuba), Carlos Emery Farinatti (FCL-Assis), Ivan Aparecido Manoel (FAC-Bauri), Jéssu Bortoluzzi (FC-Bauri), Ivand Domenico Valarelli (FET-Bauri), Ricardo Antônio de Arruda Veiga (FCA-Botucatu), Luiz Antônio Vane (FM-Botucatu), Luiz Antônio Toledo (IB-Botucatu), Frederico Ozanam Papa (FMZ-Botucatu), Paulo de Tarso Oliveira (FDDSS-Franca), Herman Jacobus C. Voorwies (FE-Guaratinguá), Laurence Duarte Colvares (FE-Ita Sobeira), Nelson Gimenes Fernandes (FCAV-Jaboticabal), Cláudio Giraldez Vianez (FFC-

Marília), Alvariz de Figueiredo (FCT-Presidente Prudente), Sérgio Nereu Pagano (IB-Pio Claro), Marcos Aurélio F. de Oliveira (IGCE-Rio Claro), Paulo César Naoum (IBCC-São José do Rio Preto), Rogério Lacaz Netto (FO-São José dos Campos) e John Edward Boulder (IA-São Paulo).

JORNAL DA UNESP

Editor chefe: José Roberto Ferreira
Editor: Paulo Veloso
Editor Adjunto: André Louzas
Redação: Denise Pellegrini e Târis Bellicas.
Colaborou Marta Moll
Editor de Arte: Celso Pupo

Edi. Eletrônica: Marco Aurélio S. A. Ferreira
Fotografia: Monica Richter
Secretária de Redação: Viviane Fernandez
Produção: José Luiz Redri
Revisão: Vera Lúcia P. Della Rosa e Maria Lúcia Simões

Tratagem: 22.500 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: Praça da Sé, 96, 1º andar, CEP 01001-900, São Paulo, SP. Telefone (011) 37-7120. Fax (011) 35-4535.
Fotótipo e Impressão: IMESP

A UNESP e a Rhodia são parceiras em um importante projeto de pesquisa na área de biotecnologia para descontaminar e reduzir a poluição ambiental na Baixada Santista. O passo inicial do acordo foi dado no último dia 1º de março, na Reitoria, em São Paulo, no qual o reitor da UNESP, professor Arthur Roquete de Macedo, e o presidente da Rhodia, Edson Var Musa, assinaram um convênio de cooperação técnico-científica com duração estimada de dois anos. O acordo prevê a participação da empresa no desenvolvimento de uma pesquisa sobre biotecnologia de fungos nativos que está sendo realizada por pesquisadores do Centro de Ensino e Pesquisa do Litoral Paulista (Cepel) em conjunto com o Instituto de Botânica de São Paulo. Segundo o acordo, a Rhodia financiará o estudo, liberando recursos da ordem de US\$ 100 mil, e colocará à disposição dos pesquisadores os seus laboratórios de análises químicas do Centro de Pesquisas, em Paulínia.

Segundo o presidente da Rhodia, o grupo francês Rhône-Poulenc, do qual a empresa faz parte, investe, por ano, US\$ 1,3 bilhão em pesquisas. "Desse total, 15% são destinados a estudos feitos pelas universidades em todo o mundo", disse. Musa afirmou que as grandes empresas multinacionais estão preocupadas com a questão ambiental e empenhadas em desenvolver pesquisas que evitem danos à natureza. "Tornou-se uma questão de sobrevivência acabar com a poluição irresponsável", ponderou. De acordo com o empresário, na Inglaterra e na França estão sendo realizados estudos com bactérias para combater a poluição do solo. "No Brasil, a Rhodia vai apostar nos fungos nativos para tentar, pelo menos, minimizar esse problema."

Há um ano, o engenheiro agrônomo Dácio Roberto Matheus, assessor do Cepel, e a bióloga Vera Lúcia Ramos Bononi, do Instituto de Botânica, professora colaboradora da UNESP e coordenadora do projeto,

Fungos contra a poluição

Acordo com a Rhodia prevê descontaminação da Baixada Santista



US\$ 100 MIL
O reitor, Roquete de Macedo, e Musa, da Rhodia: cooperação científica

vêm desenvolvendo um trabalho sobre a utilização de fungos nativos na deposição de solos contaminados por organoclorados, resíduos químicos formados por onze compostos altamente tóxicos, resultantes da produção do pentaclorofenol, princípio ativo

dos inseticidas, e do tetracloreto de carbono, solvente industrial.

FUNGOS NATIVOS

A ideia da pesquisa, segundo Matheus, é encontrar fungos nativos que, através da liberação de enzimas, destruam a cadeia dos

organoclorados e permitam a descontaminação do solo. O pesquisador explica que cerca de 300 espécies diferentes de fungos — que fazem parte do grupo dos basidiomicetos, que liberam a enzima lignocelulolítica que, por sua vez, é responsável pela degradação da madeira na natureza — já foram coletados na Baixada Santista. "Queremos comprovar se essas enzimas têm capacidade de destruir também os organoclorados." Com o ataque das enzimas, os organoclorados são transformados em gás carbônico e água sem deixar derivados tóxicos no solo.

Ainda de acordo com Matheus, a Rhodia vai assumir o risco implícito à pesquisa. "Pode ser que esses fungos tenham capacidade de descontaminar totalmente ou apenas parcialmente os solos atacados por organoclorados", ressaltou. O agrônomo acredita, no entanto, que há uma possibilidade real de descontaminação. "Existem experiências feitas com fungos desse grupo, nos Estados Unidos, em que os resultados foram muito interessantes", disse.

Nos próximos seis meses, os pesquisadores da UNESP vão medir a atividade enzimática de cada um dos fungos coletados e a tolerância deles em sobreviver nas diferentes concentrações dos resíduos tóxicos. Depois dessa fase, será feita uma avaliação *in vitro* da capacidade dos fungos em degradarem os organoclorados. Finalmente, serão avaliados quatro fungos em condições de degradar os resíduos poluentes, que deverão ser introduzidos no solo. Essas análises deverão ser feitas no Cepel, num laboratório de microbiologia a ser equipado pela Rhodia.

De acordo com a professora Myrta Therezinha Rossi Rego, coordenadora do Cepel, um dos resultados do convênio será a patente do processo biotecnológico em conjunto com a Rhodia. "Além disso, pesquisadores da UNESP também deverão desenvolver duas dissertações de mestrado e duas teses de doutorado abordando esse tema."

Tânia Belickas

Prioridade aos projetos especiais

Seis linhas de pesquisa, de um total de quinze, terão tratamento diferenciado.

INVESTIMENTO
Ribeiro: apoio financeiro a seis pesquisas



A pesquisa interunidades dentro da UNESP estará, nos próximos anos, sendo alvo de atenção especial. Após amplos estudos realizados em 1993 pela Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa (PROPP), a Reitoria selecionou seis projetos especiais, de um total de quinze, que terão um tratamento prioritário. O Centro de Memória e Informação da UNESP, Centro de Ligas Metálicas Alternativas para Uso Odontológico, Centro de Raízes Tropicais, Centro de Virologia, Centro de Estudos Indígenas "Miguel A. Menéndez" e Projeto Citrus (*veja quadro*) são os que receberam um maior apoio financeiro da Universidade durante este período.

A medida foi anunciada aos coordenadores dos projetos no dia 21 de fevereiro, em reunião realizada com o reitor Arthur Roquete de Macedo, o vice-reitor Antonio Manoel dos Santos Silva e o pró-reitor José Ribeiro Júnior. "Os grupos foram selecionados com base no estágio de desenvolvimento de seus projetos, na produção científica de seus membros e no seu envolvimento com a pós-graduação, com a extensão e com as agências financiadoras", revela o professor Ribeiro. Os projetos especiais, que se caracterizam por ter docentes de diversas unidades, são incentivados na UNESP desde 1987 e os pioneiros são, hoje, centros consolda-

As pesquisas contempladas

Centro de Ligas Metálicas Alternativas para Uso Odontológico — Integrado por docentes das Odontologias de Aracatuba, Araraquara e São José dos Campos e pelo Instituto de Química de Araraquara, desenvolve, estuda, avalia e introduz no mercado ligas metálicas para uso odontológico.

Centro de Raízes Tropicais — Formado por docentes de Bauru, Botucatu, Ilha Solteira e São José do Rio Preto, além de várias outras instituições, diversifica o uso de raízes, como a mandioca, cria novas técnicas para tornar o processo industrial mais produtivo e promove o aperfeiçoamento de recursos humanos.

Centro de Estudos Indígenas "Miguel A. Menéndez" — Constituído por professores de Jaboticabal, Presidente Prudente, Araraquara e Marília, estuda a adaptação das comunidades indígenas ao meio e divulga informações sobre o índio.

Centro de Virologia — Composto por pesquisadores de Jaboticabal, Botucatu, Araraquara e USP, promove o desenvolvimento científico e tecnológico em virologia, realizando estudos sobre víruses que atacam espécies vegetais e animais, principalmente a febre aftosa.

Projeto Citrus — Formado por pesquisadores de Jaboticabal, além de profissionais de outras instituições, realiza pesquisas na área de citricultura, como o levantamento nutricional de pomares e a utilização de adubos e aditivos.

Centro de Memória e Informação da UNESP — Constituído por docentes de Assis, Marília, Presidente Prudente e Franca, incentiva a pesquisa histórica na Universidade, preservando sua memória, e colabora na proteção da documentação de guarda permanente e na busca de informação retrospectiva.

dos. "É o caso do Centro de Aquicultura, com sede em Jaboticabal, que atualmente mantém um curso de pós-graduação", lembra o professor Ribeiro.

INSTITUCIONALIZAÇÃO

A transformação dos projetos especiais em unidades auxiliares ou complementares é o desejo da maioria dos pesquisadores. A professora Mamey Pascoli Cereda, do Centro de Raízes Tropicais (Cerat), é uma delas. "A condição de centro institucionalizado dá maior credibilidade ao grupo, inclusive em nível internacional", explica. Mesmo assim, Mamey considera a priorização do Cerat importante. "Isso nos dará maior possibilidade de obter investimentos externos."

O pró-reitor revela que dificilmente a criação de unidades auxiliares ou complementares será aprovada pelo Conselho Universitário. "A Universidade não está em condições de incentivar a institucionalização desses centros, que cria compromissos orçamentários permanentes e investimentos em infra-estrutura que ela não pode assumir", enfatiza. Por outro lado a Reitoria acha essencial investir nesses grupos. "Os projetos especiais reúnem as melhores condições para o desenvolvimento da pesquisa de ponta dentro da Universidade", afirma o pró-reitor Ribeiro.



Siameses operados têm vida normal

Cirurgia realizada no Hospital das Clínicas do câmpus de Botucatu separa siameses ligados pelo intestino, bacia e genitais.

É um caso verdadeiramente raro. De acordo com as estatísticas, são precisos 80 mil partos normais para que ocorra um caso de siameses — bebês que nascem unidos por uma ou mais partes do corpo. Ainda segundo os números registrados na literatura médica internacional, em cada 100 casos de crianças siamesas, dois são de isquípugas — isto é, nascem unidas pela região pélvica. É uma probabilidade tão reduzida que até agora se conheciam, em todo o mundo, apenas 12 dessas ocorrências. O 13º caso envolvendo essa anomalia, provocada por uma falha no processo de divisão do óvulo, após a fecundação, surgiu em fevereiro último, dia 18, no Hospital São Vicente de Paulo, em Jundiaí. Nesta data, uma dona de casa de 21 anos, cujo nome não foi divulgado, deu à luz dois meninos ligados pelo intestino grosso, bacia, pênis e escroto.

"A singularidade desta ocorrência fez com que alterássemos totalmente nossos procedimentos habituais, já a partir do pré-operatório", comenta o cirurgião José Lúcio Martins Machado, do Departamento de Cirurgia Pediátrica do Hospital das Clínicas do câmpus de Botucatu, para onde os bebês foram encaminhados no dia seguinte ao nascimento. De fato, entre a data da chegada das crianças ao hospital e o momento da cirurgia, cinco dias depois, foram montadas duas equipes com oito profissionais: quatro cirurgiões e quatro anestesiologistas. "Além de uma bateria de exames e longos períodos de observação, foi preciso fazer também uma vasta pesquisa em bi-

bliotecas médicas do mundo todo, através dos nossos terminais de computação, até chegarmos à conduta ideal para o caso", lembra Machado.

De acordo com o cirurgião, a ausência de registros envolvendo a prática operatória em siameses isquípugas fez com que a equipe praticamente inaugurasse alguns procedimentos. "A cada passo, enfrentávamos um desafio", afirma. "O primeiro desses desafios", lembra Machado, "envolveu o processo de anestesia. Como anestésias ao mesmo tempo duas crianças que, embora bem semelhantes, guardavam entre si diferenças significativas? Para contornar o problema, as equipes prepararam-se para enfrentar duas cirurgias numa única sala. "Mesmo ligadas, as crianças exigiam procedimentos diferentes", argumenta a anestesista-chefe Norma Sueli Pinheiro Módolo. De acordo com ela, o momento mais tenso desse processo foi o início da anestesia. "No caso do anestésico que usamos, do tipo inalatório, é preciso passar um tubo pela traqueia do paciente",



PIONEIRISMO
A cirurgia separatória: a cada passo, um desafio



Os bebês, já separados: cirurgia envolveu oito médicos e durou sete horas

explica. "Foi um momento bastante preocupante."

RESPOSTAS RÁPIDAS

A cirurgia, que durou ao todo sete horas, foi dividida em três fases. Na primeira, houve a separação das duas crianças. "Este talvez tenha sido o momento mais delicado em toda a operação, já que os bebês compartilhavam o intestino grosso, que teve de ser dividido entre eles através de uma colostomia seguida por uma plástica", avalia Machado. Na segunda e terceira fases, os médicos fizeram a separação do aparelho geniturinário — bexiga e genitais — e a divisão óssea da bacia. Em seguida, cada criança foi operada separadamente, numa cirurgia conhecida como "reconstrução", onde foram realizadas as suturas e as plásticas.

Após as cirurgias, os bebês foram internados na Unidade de Terapia Intensiva do hospital. "Um dos momentos mais críticos dessa fase foi a retirada dos aparelhos que os ajudavam a respirar", lembra Machado. "Mas, felizmente, os pulmões funcionaram

perfeitamente." Outra preocupação dos médicos no pós-operatório foi quanto à possibilidade de surgirem complicações infecciosas, enfrentadas com a administração de antibióticos de largo espectro.

No final do mês de março, o estado de saúde dos dois bebês era, na avaliação da equipe, "muito bom". "Os dois estão se alimentando normalmente, com leite materno, e devem ter alta nos próximos dias, assim que terminar o processo de cicatrização."

Para o professor Machado, mais importante até que o desafio profissional foi o amadurecimento que este trabalho trouxe às equipes. "Todos nos envolvemos emocionalmente com o caso e, ao longo do processo, fomos superando questões de ordem pessoal e amadurecendo a prática do trabalho em grupo." Para ele, a UNESP deu provas também, no episódio, de que tem plenas condições de fornecer respostas rápidas às questões emergenciais propostas pela sociedade. "Foi uma demonstração de que a Universidade tem muito mais a oferecer à sociedade do que o ensino e a pesquisa."

Vida nova aos guaranis

Indígenas aprendem técnicas agropecuárias

Os estudantes Leonísio Martins Ortis, de 19 anos, Leomar Mariano da Silva e Aguilera de Souza, ambos de 18 anos, foram recebidos com curiosidade pelos colegas da Escola Estadual de 2º Grau Agrícola "José Bonifácio", unidade complementar da UNESP no câmpus de Jaboticabal. Motivos para tanto não faltaram. Membros da tribo guarani-kaiowá, eles deixaram para trás suas aldeias, nas regiões de Dourados e Tocantins, no Mato Grosso do Sul, e, desde fevereiro último, são alunos da Universidade. Dentro de três anos, serão diplomados como técnicos em agropecuária. Com o curso ginasial completo e falando um português fluente, eles já conquistaram a simpatia dos colegas. "São bons alunos, jogam um bolão e ainda nos divertem tocando violão e cantando na língua guarani", diz Willian Brigatto Albino, de 18 anos, colega de classe dos índios.

Leonísio, Leomar e Aguilera são os primeiros representantes indígenas de um grupo que, nos próximos anos, deverá frequentar colégios técnicos associados à UNESP.

Para tanto, foi assinado, no último dia 30 de dezembro, um convênio de cooperação técnico-científica entre o Centro de Estudos Indígenas "Miguel A. Menéndez" (Ceiman), da UNESP, e a Sub-Secretaria Especial para Assuntos Indígenas (Seai), do governo do Mato Grosso do Sul. A ideia do acordo, segundo o engenheiro agrônomo Antônio João Cancian, professor de Ecologia na FCAV e presidente do Ceiman, é profissionalizar os índios guaranis através de cursos técnicos em áreas como agricultura, enfermagem e educação numa das 96 escolas técnicas do Centro Estadual de Educação Tecnológica "Paula Souza", autarquia associada à Universidade. "Queremos treinar os índios em assuntos de seu interesse, para que eles sejam agentes de desenvolvimento em suas aldeias", diz.

SITUAÇÃO DRAMÁTICA

Segundo Cancian, o convênio possibilitará que os índios colorem em prática o seu aprendizado. Após o curso, eles contarão com o apoio do governo mato-grossense, que deverá montar uma infra-estrutura para o

desenvolvimento de atividades agropecuárias na própria comunidade. "Lá, os monitores promoverão cursos sob a supervisão de docentes da UNESP", conta.

Os alunos indígenas estão levando o projeto a sério. Eles estudam oito horas por dia, com aulas teóricas em nível de 2º grau e noções práticas nas áreas de zootecnia e agricultura: aprendem a ordenhar vacas, preparar a terra para o plantio, cuidar de animais de pequeno porte, como cabras e porcos, e operar maquinário agrícola, entre outras atividades. "O que estamos aprendendo aqui vamos aplicar na aldeia", promete Leonísio. Segundo ele, a agricultura na sua região é muito atrasada. "Tudo lá é feito de forma manual". Leomar e Aguilera, que moram numa aldeia com mais nove mil índios, afirmam que a terra da região é muito boa para ser cultivada. "Mas não sabemos técnicas de plantio nem mesmo para manter uma horta", diz Leomar.

A índia guarani Edina Silva de Souza,



AGRICULTORES
Aguilera, Leomar e Leonísio: trabalho vital

Sub-Secretaria Especial para Assuntos Indígenas do Mato Grosso do Sul, afirma que a situação do seu povo é dramática. De acordo com ela, cerca de 27 mil guaranis vivem em 22 áreas da região sul do Estado. "Mas eles perderam muitas terras para os latifundiários da região", diz. Sem opção de trabalho, os índios são obrigados a trabalhar em regime de semi-escravidão nas usinas de álcool. "Alguns chegam a cometer o suicídio." Edina afirma que a UNESP é a única Universidade do País empenhada em melhorar as condições de vida dos guaranis. "Este trabalho é vital para a comunidade indígena."



Fapesp: recursos para a qualidade.

Pró-reitores e assessores da Reitoria tiveram a oportunidade, no último dia 17 de março, de esclarecer algumas de suas dúvidas sobre financiamento de projetos junto à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp). O professor José Fernando Perez, diretor científico da Fundação desde o dia 15 de dezembro do ano passado, foi recebido na Reitoria pelo reitor Arthur Roquete de Macedo e pelo vice-reitor Antonio Manoel dos Santos Silva. Durante a visita, Perez falou sobre as possibilidades de financiamento de trabalhos individuais e de grupos pela Fapesp.

"A falta de recursos não é impedimento para que uma pesquisa seja financiada pela Fapesp", garantiu o diretor. "Os financiamentos podem ser negados se não houver qualidade suficiente no estudo em questão." Para investir da melhor maneira possível sua dotação orçamentária — 1% do ICMS — no desenvolvimento científico do Estado, a Fundação mantém um sistema de análise de projetos bastante eficiente, que a distingue de outras agências financiadoras. "A Fapesp tem como característica apreciar um projeto, acompanhar seu desenvolvimento e, por fim, avaliar o resultado final", explica o diretor.

Já acostumados a recorrer à agência com pedidos de bolsas de iniciação científica, mestrado ou doutorado, os docentes presen-

tes à reunião demonstraram ao diretor um interesse maior com relação a grupos de pesquisa. "Quero detectar esse potencial presente na universidade e atender a demandas ociosas", prometeu. Indagado pelo reitor sobre qual o tratamento que será dispensado aos centros de pesquisa emergentes — com grande potencial, mas ainda sem tradição —, o professor Perez afirmou que a Fundação poderá auxiliar esses grupos tanto na aquisição de equipamentos como na parte de recursos humanos. "É possível até financiarmos a vinda de pesquisadores do exterior para que esses centros se desenvolvam", comentou.

Chamando a atenção para o fato de que a UNESP existem 377 grupos de pesquisa, o professor Wellington Dinelli, assessor da Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa, questionou Perez sobre as perspectivas da Fapesp com relação aos projetos temáticos de equipe — grupos de pesquisadores que se reúnem para estudar um tema específico. "Os temáticos tendem a crescer e irão se tornar uma prioridade dentro da Fapesp", garantiu Perez.

O professor admitiu, porém, que o pro-



Diretor científico garante que pedidos de financiamento são recusados somente quando falta qualidade ao projeto de pesquisa

maior definição", diz. O diretor afirma ainda que, como são extremamente caros, os temáticos são aprovados após uma análise comparativa entre vários projetos, o que não acontece com pesquisas individuais.

ALFREDO BUZAID

Ainda durante a visita, o reitor entregou ao professor Perez pedido de financiamento para um projeto de aquisição da biblioteca do professor Alfredo Buzaid — ministro da Justiça no governo Médici e reitor da USP de 1967 a 1969, morto em 1991 —, avaliada em US\$ 600 mil. A biblioteca tem 30.000 volumes, dos quais 70% versam sobre Direito e os 30% restantes dividem-se entre as áreas de História, Sociologia, Filosofia e Literaturas grega, francesa, italiana, alemã, inglesa e portuguesa.

"A biblioteca, que conta com algumas coleções raríssimas, irá beneficiar diversos grupos de pesquisa e, principalmente, o de Direito do câmpus de Franca", afirmou o vice-reitor Antonio Manoel dos Santos Silva. "Essa conveniência da relevância do projeto", declarou o professor Perez, que levou em mãos a documentação para a Fundação. A análise do processo deverá levar cerca de 75 dias.



INVESTIMENTO
Perez, da Fapesp: demandas ociosas

jetivo temático, criado na gestão do professor Flávio Fava de Moraes, tem ainda um conceito obscuro, mesmo dentro da Fapesp. "Era uma 'caixa de Pandora' quando nasceu. Hoje, já sabemos que a comunidade gosta da iniciativa e ele caminha para uma

A mulher na UNESP: uma reflexão.

O Dia Internacional da Mulher, 8 de março, foi comemorado de maneira especial pelo Jornal da UNESP. Na edição nº 83, em quatro páginas, o JU trouxe o resumo de pesquisas que enfocavam algum aspecto do universo feminino, como a vocação para o magistério, por exemplo, além de um panorama da posição ocupada pela mulher dentro da Universidade. Para comentar alguns dos pontos abordados pelas duas reportagens, o JU ouviu a pró-reitora de Graduação, professora Maria Aparecida Viggiani Bicudo, primeira mulher a responder por uma Pró-Reitoria na UNESP, fato inédito também com relação à USP e Unicamp.

Na opinião da professora Maria Bicudo, o fato de serem de autoria feminina 77% dos estudos sobre a mulher enviados à redação do Jornal da UNESP é facilmente compreensível. "As mulheres estão familiarizadas com situações injustas que vivem no dia-a-dia e se perguntam o que leva os homens a poderem fazer coisas que a elas não são permitidas. As pesquisadoras colocam este questionamento num nível científico, transformando suas dúvidas no tema de suas teses", explica.

Outro dado levantado pelo JU nº 83, diz respeito ao número de professoras da Universidade. Do total de 4.039 docentes da UNESP, as mulheres representam apenas 35%. "Essa maioria masculina, porém, não é comum a todas as áreas de conhecimento. Na Pedagogia ainda há um número maior de mu-

A pró-reitora de Graduação, Maria Bicudo, comenta reportagens sobre a mulher, publicadas pelo JU na edição anterior.



ANÁLISE
Maria Bicudo: preconceito apenas esboçado

lheres", retruca a pró-reitora, pedagoga formada pela USP em 1963 e professora titular em Filosofia da Educação desde 1987.

Segundo ela, essa supremacia masculina é resultado das dificuldades inerentes ao mundo acadêmico, que obrigam a mulher a visar sempre sua atividade em primeiro lugar, em detrimento da vida particular. "Uma boa profissional da universidade precisa doar-se muito à carreira. Deve fazer cursos, concluir seu mestrado e doutorado e viajar constantemente para participar de congressos nacionais e internacionais", enumera.

Mas não é só isso. Além de dedicar-se às questões acadêmicas, a professora Maria Bicudo afirma que a mulher não pode furtar-se de um envolvimento nas questões políticas e administrativas da universidade para estar em pé de igualdade com o homem. "Tudo isso segura um pouco a entrada da mulher nesse campo".

Os dados publicados pelo Jornal da UNESP revelam ainda que quanto mais alto o grau na carreira, menor o número de docentes do sexo feminino: as mulheres representam 44% dos auxiliares de ensino e somente 10% dos titulares. "Hoje em dia as mulheres estão entrando mais para a vida universitária, o que justifica a grande porcentagem de auxiliares de ensino. Os titulares, por sua vez, estão numa faixa etária de 50 anos em média, sendo de uma geração em que as mulheres eram mais raras no meio acadêmico", analisa.

As professoras não são minoria, contudo, quando o assunto é o ensino de 1ª e 2ª graus. Pesquisa citada

pelo JU mostrou que, entre 83 profissionais de 2º grau entrevistados, 73% eram mulheres. Segundo Maria Bicudo, o quadro nem sempre foi este. Na década de 50, apesar de as mulheres representarem quase a totalidade do magistério de 1º grau, era masculina a maioria do corpo docente do 2º grau, onde o salário de um professor equivalia ao de um juiz. "Eu percebo que quando as mulheres vão assumindo os postos em determinados campos, essas funções vão perdendo o valor", lamenta a pró-reitora.

"CLUBE DA LULUZINHA"

Sobre sua situação particular frente à Pró-Reitoria de Graduação, a professora afirma que não sente preconceito da parte de seus colegas. Pelo contrário, teve muito apoio dos docentes de sua área quando assumiu o cargo. "A única coisa que acontece ainda hoje são brincadeiras com relação à minha pró-reitoria, o chamado 'Clube da Luluzinha', por só haver mulheres aqui. Do total de quinze funcionários, há apenas um homem".

Apesar de não ser discriminada no seu dia-a-dia de trabalho, a professora Maria Bicudo passou por pelo menos uma situação onde o preconceito com relação à mulher se esboçou: ficou em último lugar, entre os pró-reitores, na ordem de substituição do reitor e vice-reitor em seus impedimentos, votada pelo Conselho Universitário no ano passado. "Os outros três pró-reitores já eram conhecidos dos membros do conselho universitário e eu não. Acho que isto contribuiu e, certamente, o fato de eu ser mulher também", confessa. "Acho que se tivesse havido uma outra vocação neste ano a situação teria mudado", aposta a pró-reitora.



SABER COM SABOR

Poesia e literatura, com paixão, elegância e didatismo.



A Arte Poética de Horácio, de Dante Tringali. Musa Editora; capa de Carlos Clámen; 131 páginas; CR\$ 7.378,20.



Escolas Literárias, de Dante Tringali. Musa Editora; capa de Carlos Clámen, sobre desenho de Vasseli Kandinsky; 246 páginas; CR\$ 12.297,00.

Professor aposentado da UNESP, onde ensinou Língua e Literatura Latina entre 1960 e 1982, e ainda hoje mestre nos cursos de pós-graduação dos câmpus de Bauri e Araçuaçu, Dante Tringali acaba de lançar duas obras aboedando, claro, sua paixão maior: a literatura. Em *A Arte Poética de Horácio*, Tringali comenta e analisa, numa edição bilíngüe, a *Arte Poética*, carta em forma de poema escrita por Quintus Horatius Flaccus, ou simplesmente Horácio, poeta latino, originário do Sul da Itália, que viveu entre 65 a.C. e 8 a.C. No outro livro, *Escolas Literárias*, o autor se propõe, sobretudo, relatar didaticamente a evolução das principais escolas literárias do mundo ocidental, desde os fins da Idade Média até a Segunda Guerra Mundial.

CARPE DIEM

Considerado um dos maiores poetas líricos de todos os tempos, notabilizando-se como o primeiro bardo a cantar o amor e a paz — é dele a frase *carpe diem, aproveitem o dia* —, Horácio trata, nos 476 versos que compõem sua célebre carta, de questões estéticas, voltando-se de modo particular para os problemas literários e teatrais. De acordo com o professor Tringali, a relevância desse texto decorre do papel histórico que exerceu, no decorrer dos tempos, como principal manifesto do classicismo. "Pela vitalidade das questões que aborda e discute, é uma obra que, sem dúvida, permanece atualíssima. Passados dois mil anos da morte de Horácio, a arte ainda hoje é horaciana ou anti-horaciana."

Evitando as controvérsias quase insólitas que cercam a carta, Tringali preferiu fornecer, aqui, os meios para quem queira



O poeta latino Quintus Horatius Flaccus, ou simplesmente Horácio: cantando e paz e o amor há dois mil anos

se iniciar no que ele chama de "encantos" da *Arte Poética*. Para tanto, apresenta uma boa edição do texto original latino, uma tradução literal e fluente, notas à tradução e mais dois estudos: um de caráter sintético, onde se identificam os temas fundamentais, e outro, alternativo, onde se analisa a carta trecho por trecho.

TRADIÇÃO E MODERNIDADE

Do medievalismo ao abstracionismo, do classicismo ao surrealismo, nenhuma escola literária escapa à investigação arguta e detalhada de Dante Tringali nesta obra a um só tempo didática e crítica, indispensável para alunos e professores de literatura. Relatando a evolução das principais tendências literárias do mundo ocidental, entre a Idade Média e a II Guerra Mundial, *Escolas Literárias* não se limita a uma mera discrição histórica, apresentando marcado caráter polêmico. Para Tringali, as escolas literárias não são categorias platonianas, eternas, nem tampouco podem ser reduzidas a meras palavras, de valor apenas classificatório. "Na verdade", defende o autor, "elas se constituem em realidades históricas negáveis." Nesse sentido, as tendências são abordadas aqui através de uma dialética de diferença, não de contradição. "Elas não se negam, mas se completam", reforça o autor. "O modernismo não enterrou o parnasianismo, apenas o constrangeu."

Além do valor histórico, portanto, as escolas adquirem neste precioso volume um valor sincrônico e funcionam igualmente como categorias estéticas fundamentais, servindo de modelo de análise crítica de um texto.

REVISTAS

Com todas as letras

Tomando o centenário do nascimento de Mário de Andrade como tema central, e privilegiando três outros centenários — a morte do escritor francês Guy de Maupassant, o nascimento do poeta Jorge de Lima e o início do Movimento Simbolista no Brasil —, já está circulando o volume 33 da Revista de Letras (Editora UNESP, 303 págs.). O autor de *Macanalia* determina seis textos de publicação, que abordam sua poesia lírica, prosa narrativa, a "rapsódia" e seu pensamento estético-ideológico. Em seguida, enfileiram-se artigos como "O narratário de Maupassant: a primeira do discurso realista", de Guacira Marcondes Machado; "Jorge de Lima e Murilo Mendes: confluências e divergências", de Fábio Souza Andrade; e "As proleções de Murilo Rubião", de Kathrin Sarlingen. A um eventual leitor perplexo com a diversidade de temas aqui abordados, Aguiar José Gonçalves alerta, numa arguta "introdução": "É esse entrecruzar consciente de temas e de formas é enriquecido pelos 'sábiles' deste número, ensaios que não estão diretamente ligados aos temas centrais mas que se ligam a uma questão maior, a *Anerandade Intertextual*."



Além da vã filosofia

Passando por temas tão diversos como o indeterminismo em Hume, a obra de Clarice Lispector e o legado de Rosa Luxemburg, a Revista de Filosofia (Editora UNESP, 151 págs.) chega à sua 16ª edição. Abrindo a publicação, Roberto de Andrade Martins discute a possibilidade do vício absoluto — ou seja, de um espaço no qual não exista qualquer substância. Em "Indeterminismo e liberdade em Hume", Alfredo Pereira Júnior analisa a concepção de causalidade do autor. Enquanto Antônio Gamica faz considerações sobre as bases técnicas da Fenomenologia Hermenêutica de Paul Ricoeur, Marisa Elisa de Oliveira detém-se frente à obra de Clarice Lispector, examinando a presença da prosa poética em sua produção ficcional. Lauro Barbosa da Silveira, por sua vez, dedica-se, aqui, ao trabalho de Charles Sanders Peirce e à contemporânea filosofia da ciência. Uma abordagem ao pensamento político de Rosa Luxemburg é o tema do artigo de Isabel Loureiro, e "O Legado marxiano e o problema da democracia", o título do ensaio de Dick Howard. Finalmente, este volume traz uma entrevista com Hubert e Stuart Dreyfus.



Prática pedagógica

Dando sequência à linha editorial iniciada no volume anterior, Alfa (Editora UNESP, 221 págs.) traz, neste seu 37º número, oito artigos voltados para um único tema: lingüística e ensino de língua. Além disso, enfileiram-se nove outros trabalhos de tema livre, que fomentam, ainda que indiretamente, subsídios adicionais para a abordagem do questionário. Na "Apresentação", o editor da publicação, Roberto Gomes Carmacho, assim justifica o tema aqui apresentado: "Por mais que tenha sido discutido, o assunto ressurge, aparentemente inesgotável, tal a complexidade e a dimensão dos problemas a resolver nesse âmbito". Assim, são abordadas questões como as estratégias de ensino dos elementos na frase portuguesa (Rogério Choclay), análise sintática (Sebastião Ignácio), a fala nas narrativas escolares (Lourenço Chacón Jurado Filho), concórdia verbal no português falado (Roberto Gomes Carmacho), uma análise do conto "Quem conta um conto", de Machado de Assis (Sandra Aparecida Ferreira), lingüística aplicada e tradução (Cristina Carneiro Rodrigues) e estilos e modos de falar e escrever (Pedro Canuso).



Agrotóxicos e preservação

Em seu 12º volume, em circulação desde o segundo semestre do ano passado, a Revista de Geografia (Editora UNESP, 137 págs.) aborda, em quatro artigos e duas notas, assuntos que vão desde a intoxicação humana por agrotóxicos até o manejo e preservação das grutas do Parque Estadual do Alto Ribeira, da vegetação na região Centro-Sul do Paraná até o papel da pesquisa universitária. Encarnita Salas Martín, por exemplo, revela, no trabalho "Agrotóxicos: intoxicações humanas e contaminação ambiental no Projeto Rêboco", que, de um total de 77 usuários de agrotóxicos na região do Presidente Prudente, 27 agricultores já se intoxicaram com esses produtos. "Com relação à contaminação ambiental", anota a pesquisadora, "foram encontrados resíduos de organoclorados em três dos seis pontos de coleta de amostras de sedimentos de cursos d'água de área." Em outro artigo, "Tipologia dos sistemas naturais costeiros do Estado de São Paulo", João Lima Sant'Anna Neto propõe uma classificação desses sistemas a partir da superposição de três mapas-síntese, resultantes da análise dos principais parâmetros básicos da paisagem natural.



PRÊMIOS



1º LUGAR
Cristiane: "Prêmio Estimulo Kolynos" lhe valeu um consultório

Recém-formados vencem concursos

Dois egressos de São José dos Campos ganham prêmios Kolynos e Colgate

Nem bem cruzaram os portões da Faculdade de Odontologia do campus de São José dos Campos, onde acabam de se formar, Eduardo Eugênio Santos Almeida e Cristiane Yumi Koga, ambos de 21 anos, receberam ótimas notícias. Durante a cerimônia de colação de grau, realizada no Teatro Municipal da cidade, no último dia 26 de fevereiro, Cristiane foi informada que recebera um consultório dentário por ter conquistado o primeiro lugar no "Prêmio Estimulo Kolynos", concedido anualmente pela empresa às melhores pesquisas universitárias na área de prevenção de cáries.

Eduardo, por sua vez, vencerá, em julho, o Centro Avançado de Pesquisas da Colgate-Piscataway, em New Jersey, nos Estados Unidos, com todas as despesas pagas. O ex-aluno classificou-se em primeiro lugar no "Prêmio Nacional Colgate" de 1993, na categoria melhor trabalho experimental de pesquisa em Odontologia Preventiva.

RESPIRAÇÃO ORAL

Cristiane ficou surpresa com a premiação. "Nem de longe esperava ganhar", admite. "Mas foi, sem dúvida, um ótimo empurrão". Na pesquisa, orientada pelo professor Antônio Olavo Cardoso Jorge, Cristiane estudou a influência da respiração na alteração do número de microorganismos presentes na boca. Para desenvolver o trabalho, Cristiane selecionou 60 crianças, entre 3 e 16 anos, atendidas nas

clínicas odontológicas do campus, sendo que metade delas respiravam pela boca. Depois, analisou a quantidade de bactérias e fungos existentes na saliva. A jovem dentista concluiu, então, que havia diferenças nas quantidades e qualidades desses microorganismos nos pacientes que respiravam pela boca. "Não há dúvida de que as crianças que respiram pela boca estão mais suscetíveis a ter cáries do que aquelas que respiram pelo nariz", explica. As conclusões da recém-formada, no entanto, não se restringem a este aspecto. Segundo Cristiane, existem estudos que afirmam que as crianças que respiram por via oral absorvem menos oxigênio do que aquelas que respiram pelo nariz. "Isso acarreta problemas no crescimento e interfere, inclusive, no rendimento escolar", observa. De acordo com ela, os pesquisadores brasileiros ainda não perceberam a gravidade do problema. "Só encontrar estudos sobre esta questão na literatura internacional", garante.

Eduardo Almeida, que também não esperava a premiação, orienta seus estudos para a relação existente entre a amamentação e a saúde dentária. No trabalho, intitulado "Presença de imunoglobulinas anti-*Streptococcus mutans* no leite materno", orientado pela professora Eliabete Moraes, Eduardo comprovou a presença de anticorpos da cárie no leite de mães que tinham dentes atacados por bactérias. "As crianças amamentadas por mães com problemas dentários têm uma defesa a mais contra cáries", concluiu.

CONCURSO

Estudante recebe prêmio de jornalismo

Concorrendo com 180 alunos de 14 faculdades, seu trabalho foi considerado o melhor.

Com reportagens como as sobre o impeachment de Fernando Collor de Mello e o caso PC Farias, publicadas com destaque durante o ano passado pelos principais jornais do País, a imprensa questionou a eficácia do Estado na administração de empresas públicas e pavimentou de maneira indiscriminada o caminho para as privatizações. É essa, em linhas gerais, a temática do trabalho "O momento da imprensa" (leia trecho abaixo), de Luis Carlos Yague, de 26 anos, quartanista do curso de Jornalismo da Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação do campus de Bauru, que conquistou o primeiro lugar no "I Concurso para Estudantes de Jornalismo", promovido pelo Sindicato dos Jornalistas Profissionais no Estado de São Paulo, com apoio de várias empresas nacionais e estrangeiras, entre elas, Autolatina, Credicard e Unibanco.

No último dia 12 de março, em cerimônia realizada na Biblioteca Municipal "Mário de Andrade", em São Paulo, Yague recebeu, como prêmio, dez mãos do presidente do Sindicato, Everaldo Gouveia, um computador 386 DX-40. Os estudantes Marcelo Santos, da PUC de Campinas, e Marcelo Lopes, da Escola de Comunicações e Artes (ECA) da USP, foram classificados em segundo e terceiro lugares, respectivamente. Para Edson Silva, coordenador de marketing do Sindicato dos Jornalistas, o trabalho de Yague é "brilhante". "Ele desenvolveu uma análise interessante e bastante crítica sobre o papel da imprensa", avaliou. O trabalho, de dez laudas, deverá ser publicado, na íntegra, na edição de abril do jornal *Unidade*, editado pelo Sindicato.

"Fiquei muito surpreso com o prêmio", afirmou o estudante, que concorreu com outros 180 alunos de jornalismo de 14 faculdades, públicas e particulares, de todo o Estado e agora vai, a convite do Sindicato dos Jornalistas, fazer uma reportagem sobre o Seminário Internacional de Telejornalismo, promovido pela revista *Imprensa* entre os dias 17 e 19 de março último. "Meu maior desejo é trabalhar na área de jornalismo científico, sem abandonar a carreira acadêmica", sustenta.

No trabalho, Yague faz críticas a alguns

procedimentos da imprensa, sobretudo no que diz respeito à superficialidade e à parcialidade com que alguns assuntos são tratados. "Investe-se, hoje, contra o Estado, de uma forma arbitrária, o que pode favorecer perigosamente o discurso neoliberal", sustenta. O aluno acredita que conquistou o prêmio graças ao trabalho desenvolvido pelos docentes da área de comunicação da FAAC do campus de Bauru. "Desde o início do curso, os professores estimularam grupos de estudo nas mais diferentes áreas, possibilitando uma formação abrangente na área de humanas", disse.



IMPRESA
Yague (à dir.), com Gouveia e o prêmio: o melhor

Momento de reavaliação

Trcho do trabalho "O momento da imprensa", de Luis Yague:

"Compreender o momento da imprensa é entender a força da palavra modernidade e seu desdobramento atingindo o conceito neoliberal. Não podemos citar o jornalismo, apenas, enquanto o quarto poder. O momento é de se questionar qual é a síntese produzida pelo império dentro de sociedade. Quem determina o jogo do poder: imprensa ou a nova ordem social? A imprensa é realmente capaz de produzir opiniões que reformulariam os novos rumos da sociedade? Ou estaria ela apenas a serviço das exigências de mercado? (...)"

"O momento da imprensa deveria ser de reavaliação. E esta precisa partir da formação de seus profissionais. Não se pode mais aceitar a terciarização dos currículos de comunicação. É preciso uma visão global da sociedade e não esta especialização que é ditada de fora para dentro das universidades. (...)"

Bom cinema em mostra itinerante

O Cineclube da UNESP de Bauru começou em 1994 com o pé direito. Depois de receberem com uma programação especial os 735 alunos que ingressaram este ano nos 14 cursos oferecidos no campus, iniciou, a partir do mês de maio, uma mostra itinerante pelas cidades de Araraquara, São José do Rio Preto e Marília. "Este é o primeiro passo para levarmos nossa experiência cineclubista a outros campus da UNESP", explica Roberto Nunes, 26 anos, quartanista do curso de Educação Física de Bauru. A intenção, segundo Nunes, é fomentar a ideia de criação de cineclubes nas cidades onde existem campus da UNESP. "Onde houver interesse, vamos repassar nossos conhecimentos na criação e manutenção de um cineclube."

Criado em 1991, o Cineclube da UNESP é, hoje, o único em funcionamento em toda a Universidade. Começou exibindo curtas-metragens em 16mm e, no início de 92, passou para a bíblia 35mm, alongando salas de cinema na cidade. De lá para cá, mantendo sempre uma média de dois filmes por mês, exibiu, por exemplo, obras como *Rapódia* em Agosto, de Akira Kurosawa; Eduardo



Nunes: experiência cineclubista em toda a Universidade

II, do recentemente falecido Derek Jarman; *Até o Fim do Mundo*, de Wim Wenders; *A Liberdade é Azul*, de Krzysztof Kieslowski; e *Capitalismo Selvagem*, de André Kluge.

DE OLHO NA AUTONOMIA

Os quatro filmes da mostra itinerante serão exibidos pelos próprios alunos dos campus onde serão exibidos, através de votação. "A programação será montada com base nas filias mais votadas, a partir de uma lista de títulos disponíveis", diz Nunes. "Se, no final, conseguirmos ajudar a criar pelo menos um dois ou três cineclubes, nosso objetivo terá sido alcançado."

Outra meta dos dez estudantes que integram a agência é a aquisição de uma sala de exibições. "Se assim conseguirmos estar os preços exorbitantes que nos são cobrados pelos alugueiros." De olho nas finanças do cineclube, os estudantes encaminharam à Paulistas um projeto visando a transformação da agência em grupo permanente de atividades culturais. "Solicitamos uma dotação mensal suficiente para cobrir os gastos com aluguel de salas e de filmes e as despesas com a divulgação, além de cinco bolsas para os membros do cineclube", relaciona Nunes. "Se o pedido for aceite, veremos condições de, em um ano, conseguirmos nossas próprias instalações e, a partir daí, andarmos com as nossas próprias pernas."

SALÁRIOS

A correção agora é diária

Com a URV como indexadora, salários passam a ser corrigidos diariamente.

Uma antiga reivindicação das entidades sindicais tornou-se realidade: a partir de abril os salários dos servidores da UNESP, USP e Unicamp serão corrigidos diariamente acompanhando o índice da inflação. Isso só foi possível porque as três universidades públicas estaduais resolveram seguir a determinação do governo e adotar a Unidade Real de Valor (URV) como novo indexador para o cálculo dos salários dos seus servidores. Criada pela Medida Provisória (MP) 434 no último dia 28 de fevereiro, a URV é uma

URV está variando entre 1,7% e 1,9% ao dia. No caso da UNESP, a conversão foi feita dividindo-se o valor nominal dos salários de fevereiro dos 11.096 funcionários e docentes, pagos no último dia 4 de março, pelo valor correspondente à URV daquele dia (CR\$ 677,98). Para saber quanto vão receber em cruzeiros reais no dia 7 de abril, data do pagamento, os servidores terão de multiplicar o seu salário em URV pelo valor do indexador do dia.

O Conselho de Reitores das Universidades Estaduais Paulistas (Cruesp), assim como o governo do Estado, optou em fazer conversão dos salários de fevereiro em URV, contrariando a política praticada pelo setor privado, que converte os vencimentos dos funcionários pela média dos últimos quatro meses. Segundo o reitor da UNESP, Arthur Roquete de Macedo, atual presidente do Cruesp, os artigos 18 e 21 da MP 434 tratam apenas da conversão dos vencimentos dos trabalhadores da iniciativa privada e dos servidores federais, civis e militares. "Como esses dois dispositivos não se aplicam às universidades públicas do Estado, resolvemos adotar essa política que preserva os salários dos servidores sem inviabilizar o orçamento das instituições", diz.

transformação da URV em cruzeiros reais na data do pagamento.

Na opinião de Sueli Guadalupe Lima Mendonça, presidenta da Associação dos Docentes da UNESP (Adunesp), o ideal seria recuperar as perdas salariais antes de fazer a conversão. "Não podemos deixar que a URV seja, a partir de agora, o único referencial para reajuste dos salários, já que a nossa data-base é em maio", observa ela. Sueli afirma que os servidores das universidades estaduais perdem com a conversão se não houver mais negociações salariais com as reitorias. Esta foi uma das reivindicações da Adunesp atendidas pelo Cruesp, que deixou em aberto as discussões sobre os salários dos próximos meses. "Eles se comprometeram a repor a inflação em URV, caso isso aconteça", afirma Sueli.

Para o Sintunesp, a inflação de fevereiro (38,19%) foi "esquecida" no momento da conversão. "Como os salários em URV passam a incorporar a inflação do próprio mês, antes de mudar o indexador deveriam ter dado o índice de fevereiro", afirma Rosa Aparecida Alves da Silva, presidenta do Sintunesp. Ela afirma que é necessário garantir a reposição das perdas antes da implantação do real. "Com a nova moeda, os salários ficaram congelados e as perdas só serão zeradas na data-base das categorias, no nosso caso, em maio de 1995."

O Fórum das Seis Entidades, que compreende representantes de docentes e funcionários da UNESP, USP e Unicamp, entregou no último dia 30 de março às reitorias uma pauta unificada de reivindicações relativa à campanha salarial de 94. Entre os principais pontos, o Fórum solicita um reajuste, a ser calculado ainda pelas entidades, para retornar ao salário de maio de 93, e mais 20% para recuperar as perdas anteriores a essa data. Podem também reajustar mental de salários, independentemente da moeda corrente no País, e a definição de uma política salarial até abril do próximo ano. "Tudo que estamos pedindo é possível e está dentro das limitações orçamentárias da Universidade", diz Sueli.



EMPATE
Flávio Abranches: sem perdas ou ganhos

nova medida de referência econômica do governo que tem correção diária medida pelo Banco Central, sendo por base os índices de preços da Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas (Fipe), da Fundação Getúlio Vargas e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a

SEM PERDAS

O professor Flávio Abranches Pinheiro, assessor-chefe da Assessoria de Planejamento e Orçamento (Aplo), garante que não houve perdas nem ganhos com a conversão. "Foi mantido o valor real dos salários, com a grande vantagem de, a partir de agora, estarem sendo corrigidos diariamente pela inflação", diz. Ele explica que, caso os vencimentos não fossem transformados em URV, os funcionários e docentes receberiam em abril um reajuste menor, de 38,19%, referente à inflação de fevereiro. "De acordo com os nossos cálculos, até o dia do pagamento a inflação estará próxima aos 45,49%. A Aplo estima que a URV do dia 7 de abril estará valendo em torno de CR\$ 990,00. Segundo Abranches, o Banepa já está preparado para fazer a

POSSE

Nova diretoria



EMPOSSADOS
Messias e Alvanir: vice-diretor e diretor do FCT de Presidente Prudente

Em novembro do ano passado, 90% dos docentes, alunos e funcionários da Faculdade de Ciências e Tecnologia (FCT) do campus de Presidente Prudente elegeram, através de voto direto, os professores Alvanir de Figueiredo e Messias Meneguette Junior para os cargos de diretor e vice-diretor da unidade. No último dia 22 de março, em solenidade realizada na Reitoria, em São Paulo, Figueiredo e Meneguette Junior tomaram posse de seus cargos, substituindo os diretores que os antecederam, professores Márcio Antônio Teixeira e Cláudio Alves.

Com uma "emoção quase adolescente, por voltar a assumir um cargo administrativo na UNESP", o novo diretor disse que pretende dar continuidade ao trabalho desenvolvido pelo professor Teixeira, no sentido de qualificar os sete cursos oferecidos pela FCT. "Queremos criar cursos de pós-graduação em Engenharia Cartográfica e Matemática que sejam considerados de excelência", disse.

PERFIL

Alvanir de Figueiredo, de 59 anos, nasceu em São Vicente, São Paulo. Formou-se em Geografia, pela USP, em 1957, e em Direito, pela Faculdade de Direito da Alta Paulista, em Tupã, em 1965. Ingressou na UNESP em 1961, onde se doutorou em Ciências da Geografia. Entre 1972 e 1979 ocupou os cargos de vice-diretor e diretor da unidade de Presidente Prudente e, entre 1979 e 1988, foi vice-diretor e diretor da Faculdade de Filosofia e Ciências do campus de Marília. Em 1984, fez curso de pós-doutorado na área de Geociências na Universidade de Sorbonne, em Paris, e já lecionou em diversas universidades do Estado.

INFORMÁTICA

Unidades recebem equipamentos

Micros e impressoras da IBM iniciam Rede UNESP

A informatização da Universidade começa a se tornar realidade. Acabam de chegar a todas as unidades os primeiros equipamentos da IBM, adquiridos através de contrato firmado entre a UNESP e a empresa, em 25 de dezembro último. Nos dias 7 e 8 de março, as faculdades e institutos receberam parte do primeiro lote de máquinas, que deverá estar completo em abril. Até o final do mês estarão em funcionamento cerca de 1450 microcomputadores e 1000 impressoras, além de 29 Hubs, que permitirão a ligação de vários micros entre si, dando início à instalação da Rede UNESP ou UNESPNET.

"A Universidade está recebendo cerca de US\$ 4 milhões em equipamentos com esse primeiro lote", revela o professor Gerson Francisco, presidente da Comissão Supervisora de Informática e assessor-chefe da Assessoria de Informática. A cifra corresponde a mais de 20% dos US\$ 18 milhões que serão gastos com informatização num prazo de 3 anos. Desse total, porém, a UNESP arcará somente com 50%. Equipamentos no valor de US\$ 9 milhões serão doados à Universidade, em regime de comodato, pela IBM, vencedora da licitação pública, aberta em outubro de 1993. Pelo contrato firmado entre a Universidade e a empresa, a IBM se comprometeu ainda a apoiar os cursos da área de computação e o intercâmbio de docentes.

Entre os equipamentos já à disposição de docentes, alunos e funcionários, estão micros 486SX, 486DX, impressoras a laser e matriciais. "Os microcomputadores deverão melhorar a qualidade



UNESPNET
Gerson: melhor qualidade de ensino

do ensino de graduação e pós-graduação já neste primeiro semestre", afirma Francisco. Segundo ele, com a chegada do segundo lote de equipamentos, no segundo semestre, virão computadores mais potentes, que beneficiarão as atividades de pesquisa. O terceiro e último lote chegará no primeiro semestre de 1995.

Segundo os planos da assessoria de informática, a instalação da Rede UNESP será início no mês de setembro e deverá estar concluída no segundo trimestre de 1995. Para o reitor Arthur Roquete de Macedo, a UNESPNET é imprescindível para o desenvolvimento da Universidade, já que interligará todas as unidades e permitirá que a UNESP integre a InterNet — a maior rede internacional para troca de informações. "Isso possibilitará a qualquer um dentro da Universidade acessar bases de dados dos melhores institutos de pesquisa de todo o mundo", comemora o reitor.



SINTUNESP

Cursos, debates e palestras.

Preparar os funcionários da UNESP para tomar decisões nas áreas política, econômica e sindical. É esse um dos objetivos do Sindicato dos Trabalhadores da UNESP (Sintunesp), que des- de a posse da nova diretoria, em março do ano passado, vem ministrando cursos técnicos aos seus filiados, em vários câmpus da Universidade. Temas como "Técnicas de Comunicação e Expressão" e "Como funciona a sociedade" foram abordados no ano passado, nos câmpus de Bauru e Boacatu. Em fevereiro último, foi ministrado o curso "Plano de Ação Sindical", em Bauru, e já estão programados vários debates, sobre campanha salarial, análise da conjuntura econômica e economia e política, que integram um ciclo básico de estudos elaborado pelo Sindicato.



Rosa: estímulo

"Com essas atividades, queremos estimular a participação dos funcionários nas decisões da categoria e prepará-los para assumir a direção de suas entidades de classe", afirma Rosa Aparecida Alves da Silva, presidenta do Sintunesp, que reúne dois mil filiados de um total de 7.500 funcionários da UNESP. Rosa pretende promover também palestras, ministradas por docentes da área de Ciências Sociais. "Na Universidade, infelizmente, os funcionários são influenciados por diretores de unidades e docentes a assumir determinadas posturas", afirma. Ela lembra que, na greve geral de 1979, por exemplo, o movimento foi conduzido pelos docentes da Universidade. "Os funcionários não se mobilizaram por total falta de preparo."

ENSINO

Tudo pela ciência

Suprir eventuais deficiências no ensino e aprendizado da Física e da Matemática, tanto de professores da rede pública como de alunos de primeiro e segundo graus. É este o objetivo principal do Centro de Ciências de Presidente Prudente, inaugurado no último dia 25 de fevereiro, por iniciativa da UNESP. A ideia do projeto, segundo o coordenador Sívio Raimundo Teixeira, professor de Física da Faculdade de Ciências e Tecnologia do câmpus de Presidente Prudente, surgiu a partir das dificuldades que alunos do curso de Matemática da UNESP apresentavam diante de questões dessas disciplinas. Verificadas as razões dessas deficiências, chegou-se à conclusão que aos alunos faltava uma maior vivência com o objeto de estudo e, aos professores, uma formação mais sólida.

O Centro é o resultado concreto de um convênio estabelecido entre a UNESP e o Ministério da Educação e Cultura (MEC), através do Programa de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico da Coordenadoria de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes). Para a reforma e compra de equipamentos, a Capes já liberou US\$ 15 mil de uma verba total prevista de US\$ 35 mil.

Instalado em uma área de 240 metros quadrados, cedida, por empréstimo, pela Escola Estadual "Fernando Costa", na região central do município, o Centro de Ciências abriga uma sala com capacidade para 40 pessoas, uma biblioteca e um Museu Vivo de Ciências, no qual os visitantes podem operar uma série de experimentos de Física, nas áreas de mecânica, eletrostática e eletricidade. "Através de experiências em laboratório, queremos despertar o interesse dos estudantes para a Física", afirma Teixeira.

Para os professores da rede pública de ensino serão oferecidos cursos de aperfeiçoamento e atualização na área de Ciências, Química e Física. O Centro de Ciências promoverá também palestras e cursos abordando temas científicos para estudantes de primeiro e segundo graus. De acordo com Teixeira, o Centro será palco ainda de uma série de atividades culturais.

AGENDA

AQUI, A RELAÇÃO DOS EVENTOS PROMOVIDOS PELA UNIVERSIDADE DURANTE O MÊS DE ABRIL

ARARAQUARA

- 4/4 a 30/11. Curso de especialização em **Saúde Pública**, coordenado pela professora Maria Jacira Silva Simões. Das 7h30 às 10h30, no Departamento de Ciências Biológicas. Informações pelo telefone (0162) 32-0444, ramal 195, na FCF.
- 11 a 15/4. X Semana de Estudos de **Ciência de Alimentos**, coordenado pela professora Célia Maria de Sylos. Informações pelo telefone (0162) 32-0444, ramal 195, na FCF.



- 16/4. Curso de atualização em **Hematologia**, ministrado por Haroldo Wilson Moreira, Luiz Marcos da Fonseca e Amauri Antiquera Leite, da FCF. Informações pelo telefone (0162) 32-1233.

- 23 e 24/4. Curso sobre técnicas de **Biologia Molecular** e suas aplicações, coordenado pela professora Regina Maria Barretto Cicarelli. Informações pelo telefone (0162) 32-0444, ramal 180, na FCF.

- 23 e 30/4. Palestras sobre "Preparações para **higiene e tratamento capilar**", por Marcos Antônio Corrêa, dentro do curso de educação continuada sobre cosmetologia. Informações pelo telefone (0162) 32-0444, ramal 156.

- 29/4. Seminário sobre **materiais intercalados**, com o professor João Barros Valim (USP), às 14h30 no anfiteatro do IQ.

- 30/4. Palestras sobre o diagnóstico laboratorial da **histoplasmose e do aparelho digestivo**, por Maria José Soares Mendes Giannini e Antônio Carlos Pizzolito, dentro do II curso de atualização em microbiologia e micologia clínicas. Informações pelo telefone (0162) 32-1233.

ASSIS

- 29/4. Show e workshop de flauta, sax, bateria e contrabaixo com o grupo **Aquilo Del Nisso**, promovido pela Adunesp, FCL, Cedraú e Fundação Assisense de Cultura. Às 16 e 21 horas no Teatro Municipal de Assis.

BAURU

- 27/4. Workshop e exposição de gravuras e aquarelas do artista plástico Norberto Stori. Às 16 horas na sala 1 da FAAC.

BOTUCATU

- 8/4. IX Encontro de Residentes e I Encontro de Aperfeiçoandos do Departamento de Medicina Legal e Medicina em Saúde Pública da FM. Às 14 horas, palestra sobre "O mercado de trabalho em **saúde pública** na conjuntura do SUS". Informações pelo telefone (0149) 21-2121, ramal 2200.
- 9/4. Comemoração do Jubileu de Prata do Departamento de Medicina Legal e Medicina em Saúde Pública. Às 9 horas, mesa-redonda "Os desafios dos Departamentos de **Medicina Preventiva** no século XXI". No anfiteatro do IB.
- 29 e 30/4. I Congresso sobre Cirurgia Experimental relacionada à **Cirurgia Plástica**, sob coordenação dos professores Fausto Viterbo, Maria Madalena Silva e Aristides Palhaes. Informações pelo telefone (0149) 21-2121, ramal 2230.

sor Antonio Baldo Geraldo Martins. Trinta vagas. Informações pelo telefone (0163) 23-1322, na FUNEP.



- 1 a 13/4. Curso sobre o "Manejo Integrado da Pragas do Algodoeiro", coordenado pelo professor Antônio Carlos Busoli, do CEMIP. Informações pelo telefone (0163) 22-1322, na FUNEP.

P. PRUDENTE

- 18 a 23/4. Exposição de peças arqueológicas indígenas do Laboratório de Estudos Arqueológicos e Antropológicos da FCT, na praça de eventos do Prudenshopping.

JABOTICABAL

- 8/4. Curso sobre a cultura da **acerola**, sob coordenação do profes-



Alcindo e os botões: códigos

Do amarrinho para as telas

Botões costurados, colados e pregados em telas. Essa é a base dos trabalhos que o professor Alcindo Moreira Filho, do Instituto de Artes (IA) do câmpus de São Paulo, está expondo no Museu de Arte Contemporânea — MAGUSP, no Itaipava. A exposição, intitulada "Trajetórias Contemporâneas", traz uma série de seis painéis, de 1,20 metro por 1,20 metro, confeccionados com até 3 000 botões cada um. Três dos painéis foram produzidos somente com botões brancos e os restantes, em tons de marrom. "Os botões recebem uma massa, que se deixa secar, e depois são pintados", explica o dublê de artistas e professor.

As obras, segundo Alcindo, são o resultado de seu trabalho de pesquisa com materiais não convencionais. "Eles representam uma tentativa de falar do homem sem usar sua figura, que é substituída por elementos presentes no seu cotidiano", explica. "Tinha um interesse especial pelos códigos do ser humano, e a botões é um deles". A exposição fica aberta de terça a domingo, das 12h às 18h, no MAGUSP, no Itaipava, 3º piso do Pavilhão da Bienal, em São Paulo. A entrada é franca.

SÃO PAULO

- 10, 17 e 24/4. Projeto Música no Palácio. Nos dias 10 e 17, às 17 horas, apresentação dos grupos **Klepsidra** e **Trio Rogulski**, respectivamente, que tocarão obras de Bach, Marais, Mozart, Gluck e Haydn. No dia 24, lançamento do CD **Marcelo Fangerland** no Museu Imperial, com obras portuguesas e brasileiras do século XVIII para cravo. No Palácio Campos Eliseos. Informações pelo telefone (011) 220-0033.
- 13/4. **Concerto** da Banda Sinfônica do Estado e Quinteto Onze e Meia. Peça musical Concertante para quinteto e banda sinfônica, composta pelo professor Edmundo Villari Cortes, do IA. Às 21 horas, no Memorial da América Latina.



- 20/4. Projeto "Interâmbio Cultural" entre o IA e a Universidade Federal de Goiás. **Recital** do Milene Alverti (pianicista) e Lúcia Conzini (violão). Às 15h30, no auditório do IA.

Um é branco, outro cinzento e o terceiro, malhado. Os três são perfeitos e têm peso normal. Os primeiros meio-sangue zebu de proveta do mundo nasceram em fevereiro último, na Fazenda Ajaricaba, em Cláudio Mota, a 300 quilômetros de Jaboticabal, para alegria dos veterinários da propriedade e de pesquisadores da Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias (FCAV) do câmpus de Jaboticabal. Não foi pelo valor comercial dos filhotes, contado, que a novidade foi comemorada. O nascimento dos três bezerros representa o sucesso de quatro anos de pesquisa com fecundação *in vitro* de zebras, que consumiram investimentos da ordem de US\$ 250 mil, repassados pela Fapesp, CNPq e UNESP. Com o feito, a FCAV se iguala aos grandes centros de pesquisa do mundo, que já conseguiram a mesma façanha com o gado do tipo europeu.

A vantagem imediata da fecundação *in vitro* é a reprodução de animais "campeões". O domínio da técnica possibilita que um touro possa, com o sêmen produzido a cada ejaculação, ser pai de duzentos filhotes. Também a fêmea, através de tratamentos hormonais, consegue multiplicar sua produção de óvulos que, depois de fecundados, são pegados por "mães de aluguel". A técnica torna-se mais importante ainda quando se leva em conta o tamanho do rebanho bovino brasileiro, de 135 milhões de cabeças. "Cerca de 85% do nosso gado é zebu e somente 15% europeu", justifica Enoch Borges de Oliveira Filho, do Departamento de Reprodução Animal da FCAV. "Por isso, precisávamos dominar a técnica de fecundação *in vitro* com esse tipo de animal."

Em 1987, logo após o nascimento do primeiro bovino de proveta do mundo, Enoch viaja para a Inglaterra e para a França, onde, primeiro na Universidade de Cambridge e depois no Laboratório para Controle dos Reprodutores de Maisons Alford, próximo a Paris, aprendeu a técnica. "Depois de catorez meses, voltei para Jaboticabal e comecei a solicitar verba para as pesquisas e a organizar o laboratório", lembra o veterinário.

"MÃES DE ALUGUEL"

Os experimentos tiveram início em agosto de 1990. "Começamos a fazer as



SUCESSO

Enoch e os três bezerros de proveta: ultra-sons constantes e peso normal

O REBANHO DO FUTURO

Após quatro anos de pesquisas, nascem os três primeiros zebras de proveta do mundo, anunciando uma geração de verdadeiros campeões.

tentativas de fecundação *in vitro* de zebras repetindo as técnicas utilizadas com o gado europeu. Mas não davam resultado", lembra o pesquisador. Não foi um tempo perdido. Com a repetição dos experimentos, Enoch descobriu as condições ideais para a fecundação: a temperatura em que os óvulos deveriam ser mantidos, a quantidade de esperma necessário para fecundá-los e como obter o meio de cultura que reproduzisse as condições do útero da vaca. Os primeiros embriões foram obtidos em janeiro de 1991. Em maio do mesmo ano foram transferidos para

duas "mães de aluguel". "Essas primeiras gestações não evoluíram", lamenta Enoch. "Foi preciso fecundar dezesseis vacas até que nascessem os primeiros filhotes."

Os três bezerros de proveta foram fecundados, no dia 5 de maio, por Yeda Watanabe, então mestranda em Melhoramento Genético Animal da FCAV. Os embriões eram o produto de experimentos de sua tese, em que foi orientada por Enoch, e foram para Cláudio Mota por acaso. "Durante uma visita à Faculdade, o veterinário Marcelo Nogueira, da Fazenda Ajaricaba, ficou sabendo que tínhamos embriões de zebu mestiço e resolveu levá-los", conta a bióloga, formada pela USP de Ribeirão Preto.

No dia 13 de maio, foi feita a transferên-

to de extrema importância, emenda Marcelo Nogueira, colega de Fernando na FMVZ e na fazenda. "Essa tecnologia abre um leque de possibilidades futuras dentro da engenharia genética", completa.

As expectativas de Enoch são de obter entre quarenta e cinquenta gestações a cada cem transfêrências, taxa próxima à cabida no exterior, que é de 50%. O veterinário, que trabalha com outros dois docentes e orienta cinco alunos de pós-graduação, planeja passar os próximos quatro anos pesquisando a transgênese (*veja texto abaixo*). "Agora que aprendi a tecnologia, devo partir para novos experimentos", diz. "Estou treinando outros pesquisadores para que atendam aos criadores interessados."

Denise Pellegrini

ENGENHARIA GENÉTICA

Enoch: gen humano para acelerar crescimento de bois



Próximo passo: transgênese.

Um boi "campeão", com o dobro do tamanho normal, ou um animal que chegue à fase adulta, pronto para o abate, na metade do tempo gasto pelos bois do rebanho da fazenda vizinha. O sonho de muitos criadores pode estar mais próximo do que se imagina. Já no ano que vem, o veterinário Enoch Borges de Oliveira Filho, do Departamento de Reprodução Animal da Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias (FCAV) do câmpus de Jaboticabal, dará início a pesquisas na área de transgênese, técnica da engenharia genética que permite a introdução de características de alguns animais em outros de espécie diferente.

Para que a transgênese seja possível, a fecundação *in vitro* é um passo crucial. "Ela é o único caminho para a manipulação genética", diz o pesquisador. A introdução de um

determinado gen no embrião só é possível, de acordo com ele, no momento da fecundação. "É na hora em que são se unir as características do macho e da fêmea que se introduz essa outra informação. Mas, para isso, é preciso que a fecundação seja feita *in vitro*."

Os experimentos serão continuados às pesquisas em melhoramento genético da FCAV. "Vamos comprar o gen do crescimento humano em laboratório e tentar introduzir no boi", afirma. Com isso, o veterinário pretende que o desenvolvimento do animal seja muito maior. "O boi já terá a informação genética de seu crescimento. Somando-se com a do crescimento de humano, ele recordará muito mais", explica. "Novo objetivo com o trabalho é, a longo prazo, o barateamento da carne." (D.P.)