

Jornal da Unicamp

Plano de obras atinge pico nos três meses finais do ano

Obras executadas e em execução no período 1994-97

- 1 - Ginásio Multidisciplinar
- 2 - Biblioteca do Instituto de Artes
- 3 - Centro de Ensino de Línguas
- 4 - Passarela coberta
- 5 - Novo Ciclo Básico
- 6 - Vestiários do Instituto de Artes
- 7 - Ampliação da Fac. de Engenharia Civil
- 8 - Central Telefônica

- 9 - Laboratório da Fac. de Engenharia Mecânica
- 10 - Laboratório da Fac. de Engenharia de Alimentos
- 11 - Ampliação do Departamento de Zoologia (IB)
- 12 - Pós-Graduação do Instituto de Biologia
- 13 - Depósito de inflamáveis (IB)
- 14 - Anexo do Centro de Lógica
- 15 - Anfiteatro ao ar livre
- 16 - Sala de professores da Fac. de Eng. Química
- 17 - Bloco III da Fac. de Engenharia Química
- 18 - Laboratórios da Fac. de Engenharia Agrícola
- 19 - Laboratório de Pré-Processamento (Feagri)
- 20 - Salas de aula da Fac. de Engenharia Civil
- 21 - Biblioteca da Faculdade de Ciências Médicas
- 22 - Posto de informação
- 23 - Centro de Vivência da FCM

- 24 - Ampliação da Neonatologia (Caism)
- 25 - Ampliações no HC
- 26 - Conjunto esportivo da Escola de 1º Grau
- 27 - Núcleo de Cirurgia e Med. Experimental
- 28 - Gastrocentro II
- 29 - Recursos Humanos do HC
- 30 - Hemocentro II
- 31 - Nova avenida de acesso ao campus
- 32 - Novas instalações da FCM
- 33 - Departamento de Enfermagem
- 34 - Centro de Reabilitação "Gabriel Porto"
- 35 - Pavilhão de Estudantes (FCM)
- 36 - Centro de Investigação Pediátrica
- 37 - Pavilhão de Serviços Gerais
- 38 - Anexo Medicina Legal/Cipoi



Com a inauguração de seis grandes obras físicas nos meses de outubro e novembro, o plano de obras definido pelo reitor José Martins Filho começa a aproximar-se de sua consolidação. No espaço de quatro semanas foram ou terão sido inaugurados, sucessivamente, os novos laboratórios da Faculdade de Engenharia Agrícola, a primeira parte da nova sede da Faculdade de Ciências Médicas, as instalações do Centro de Estudos e Pesquisa em Reabilitação "Gabriel Porto", o prédio próprio do Departamento de Enfermagem, a nova biblioteca do Instituto de Artes e a nova Central Telefônica, agora dotada de sistema digital de telefonia. As obras recém-concluídas totalizam mais de sete mil metros quadrados de área coberta. Prevê-se que até abril próximo, quando as obras ainda em andamento estiverem concluídas, o campus terá sido acrescido, desde abril de 1994, de aproximadamente 53 mil metros quadrados. O acréscimo corresponde a 12% de toda a área construída do campus.

Página 3

Unicamp adota o cartão inteligente

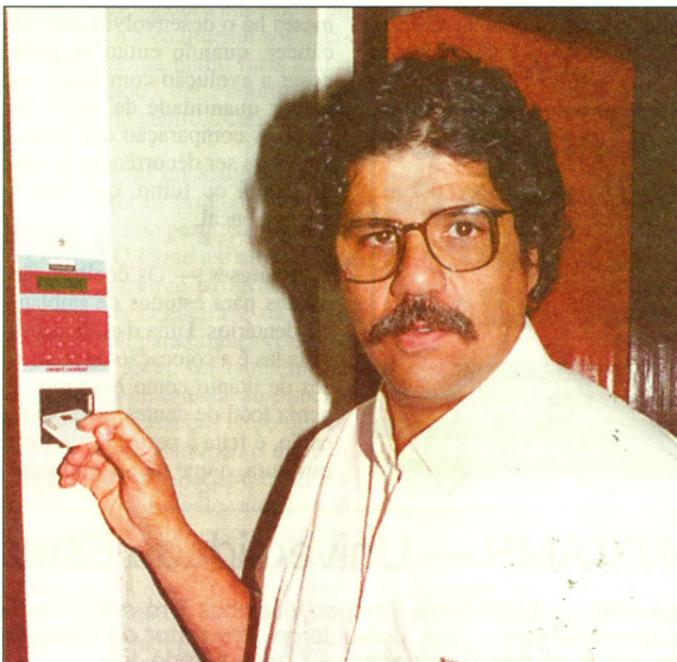
Uso do smart card é pioneiro em instituição de ensino brasileira

A Unicamp começa a adotar em caráter experimental a tecnologia do *smart card* (cartão inteligente) em algumas unidades de ensino e administrativas. Fruto de convênio intermediado pelo Centro de Incentivo à Parceria Empresarial (Cipe), vinculado à Pró-Reitoria de Desenvolvimento Universitário da Universidade — envolvendo de um lado a Coordenadoria Geral de Informática (CGI) e a Faculdade de Engenharia Elétrica e de Computação (FEEC) da Unicamp e de outro a Schlumberger Indústria Ltda., fabricante de equipamentos destinados a transações eletrônicas — o uso do *smart card* numa instituição de ensino superior é fato inédito no Brasil e está apresentando resultados satisfatórios.

Assessor da CGI, unidade coordenadora do convênio, o químico Mario O. Cencig explica que o protótipo adotado pela

Universidade prevê inicialmente quatro aplicações. Uma delas é o controle de acesso a áreas restritas, como farmácias ou laboratórios, sendo que atualmente o *smart card* já é usado para possibilitar o trânsito a um dos laboratórios da FEEC. Na biblioteca da Faculdade de Ciências Médicas (FCM) o cartão já começa a ser adotado, o que vai permitir que toda movimentação dos usuários seja feita com o *smart card*, como entrada e saída do local e empréstimos de livros e outros materiais. Atualmente, nas bibliotecas da Unicamp, utiliza-se para a mesma tarefa o código de barras em cartão.

Tecnologia — A introdução do *smart card* na Unicamp precedeu a realização de um seminário interno no qual os diferentes sistemas (código de barras, tarja magnética e cartão inteligente) foram apresentados a representantes das unidades. Verificou-se a compatibilidade entre as necessidades de cada



Oliveira experimenta o *smart card*: identificação de estudantes

setor e os sistemas em relação ao *smart card*, que futuramente poderá integrar todos num único cartão. De acordo com Cencig, o que diferencia o cartão inteligente dos demais sistemas é o chip que ele possui e no qual encontram-se progra-

mas várias funções.

O chip foi fornecido pela Schlumberger, enquanto à Unicamp coube desenvolver e implementar o software com as instruções para o cartão saber o que fazer. Ele foi desenvolvido pelos alunos de pós-graduação

Robson de Alencar Pereira (engenharia de computação) e José Amauri de S. Júnior (engenharia elétrica), orientados pelo professor José Raimundo de Oliveira, do Departamento de Computação e Automação Industrial da FEEC. "A avaliação inicial", diz Oliveira, "é positiva e estamos apenas fazendo algumas correções na forma de gerar os cartões. Dependendo de testes que estamos realizando, no próximo ano o *smart card* poderá estar disponível para identificações estudiantis".

"Futuramente o *smart card* será adotado como dinheiro virtual, a exemplo do que vem sendo feito por algumas agências bancárias, e como cartão de ponto em setores administrativos", diz Cencig. Para que seja adotado em carteira funcional, a Diretoria Geral de Recursos Humanos (DGRH) da Universidade já está colaborando no desenvolvimento de projeto específico. Em universidades norte-americanas o *smart card* tem diferentes aplicações, sendo que na França e na Espanha o sistema encontra-se disseminado no uso de cartões de telefone. (C.P.)

ESTÁGIOS

Intercâmbio de alunos dá prêmio à Unicamp

Unesco outorga à Universidade certificado só conferido a cinco instituições do mundo

Raquel do Carmo Santos

Pelo nível de organização e qualidade dos serviços prestados no trabalho de intercâmbio de estudantes universitários para o exterior, a Unicamp foi selecionada, entre várias universidades do mundo, para receber o "Diploma de Reconhecimento" oferecido pela Associação Internacional de Intercâmbio de Estudantes para Experiência Técnica (Iaste). O certificado está sendo concedido pela primeira vez na América. Apenas cinco instituições no mundo receberam premiação deste porte, sendo que quatro delas são universidades da Europa.

Segundo o vice-secretário nacional da Iaste, Paulo Della Volpe, também diretor da Central de Intercâmbio, organização que coordena em Campinas as atividades

da associação, a escolha da Universidade foi unânime entre os representantes do programa de vários países. "Em reuniões anuais na Europa para a troca de estagiários, a Unicamp é sinônimo de qualidade. Os representantes só querem encaminhar estudantes para essa instituição", diz Della Volpe.

Como órgão consultivo da Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (Unesco), a Iaste é uma das maiores entidades do mundo que promovem intercâmbios para a realização de estágios remunerados. Desde a sua fundação, em 1948, já promoveu o intercâmbio de cerca de 260 mil estudantes em todo o mundo. Para os brasileiros são oferecidas, anualmente, aproximadamente 400 vagas de estágio no exterior.

Qualidade de serviços — Na Unicamp a unidade envolvida di-

retamente com o programa é o Serviço de Apoio ao Estudante (SAE). Uma equipe com quatro profissionais se empenha em realizar as atividades, que vão desde providências para a utilização de bibliotecas, acesso a restaurantes e transporte até o encaminhamento do estagiário ao professor responsável. "Nós orientamos o estrangeiro de forma que ele não se sinta perdido no campus", diz Lourdes Maria Moraes de Toledo, que coordena esse trabalho no SAE.

Os estágios são de curta duração — os estudantes permanecem de um a três meses na Universidade. "Neste período, até assistência médica, através do Centro de Saúde da Comunidade (Cecom) é colocada à disposição do estagiário", comenta Lourdes. Ao todo, são oferecidas 50 vagas por ano, com remuneração mensal de R\$ 230,00.



Funcionários do SAE e estudantes do intercâmbio: prêmio

O SAE também recebe inscrições de alunos de graduação interessados em concorrer a um estágio no exterior. Para isto é necessário que o estudante faça sua inscrição no período de maio a outubro. Se aceito, o candidato fica responsável pelas despesas de viagem e a aquisição obrigatória do seguro de assistência internacional.

Estudantes estrangeiros — Estagiário da Faculdade de Engenharia Elétrica e de Computação (FEEC), Kosta Karpuzovski, da Macedônia, pôde optar entre Egito, Tunísia, Espanha e Rússia. No entanto, por indicação de membros do programa, acabou escolhendo o Brasil e vindo para a Unicamp.

A alemã Brigita Spes, estagiária na Faculdade de Engenharia Mecânica (FEM), está impressionada com o nível de ensino da Unicamp. Embora soubesse muito pouco a respeito da Universidade, o estágio superou suas expectativas.

Para Katarzyna Dorothea Pernal, da Polônia, que está estagiando no Instituto de Química (IQ), a experiência é muito boa. Ela já participou de seminários e grupos de pesquisa e acredita estar aproveitando bem seu tempo na Universidade. É o que também pretende Tomaz Susnik, da Eslovênia, que acabou de chegar ao Brasil. Interessado em estagiar no curso de engenharia elétrica, ele está bastante otimista com sua permanência na Unicamp.

AMPLIAÇÃO

FOP inaugura biotério e agiliza pesquisas

Novas instalações põem a FOP entre as principais faculdades de odontologia do país

Desde o final de setembro, pelo menos 40 pesquisas em andamento na Faculdade de Odontologia de Piracicaba (FOP) ganharam maior agilidade, com mais um importante aliado no dia-a-dia dos trabalhos em laboratório. O novo biotério, com 350 m², construído com verbas da própria Universidade e da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp), segundo o reitor José Martins Filho, coloca a FOP em posição de desta-

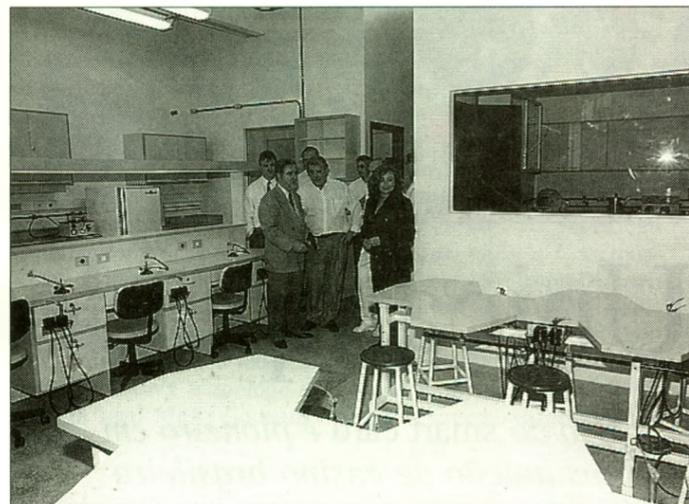
que entre as faculdades de odontologia do país. "É um passo importante para incrementar a pesquisa em animais", destaca o professor José Ranali, diretor da unidade da Unicamp em Piracicaba.

Uma das novidades do novo biotério da FOP são as três salas dedicadas a cirurgias experimentais com ratos, camundongos, coelhos e cachorros, entre outros animais de pequeno e médio porte. Boa parte deles continuará vindo do Biotério Central da Unicamp, do campus de Campinas, passando por um processo

de quarentena em Piracicaba. O controle de qualidade desses animais, que obedece a normas internacionais, permitirá, por exemplo, que seja possível o estudo de câncer bucal em ratos, camundongos e cobaias (porquinho da Índia).

Para o desenvolvimento e acompanhamento da doença, os pesquisadores pincelam três vezes por semana, na boca dos animais de pequeno porte, uma substância química denominada nitroquinolina. Entre cinco e seis meses há o desenvolvimento do câncer, quando então se pode dosar a evolução com maior ou menor quantidade de saliva na boca. A comparação em humanos pode ser decorrente de uso de álcool ou fumo, que leva à doença bucal.

Próteses — Os coelhos são usados para estudos de implantes dentários. Uma das situações testadas é a colocação de parafusos de titânio como base para a perda total de dentes. A prótese, então, é feita a partir dessa nova estrutura, o que na prática acon-



Biotério: passo importante na pesquisa com animais

tece com os humanos. Os cães são submetidos a experiências na área de periodontia. Com as novas instalações do biotério, o local pode acondicionar em média 500 animais, com possibilidades de ampliação desse número e das pesquisas. A maior parte das pesquisas é feita com ratos, camundongos e cobaias.

Até recentemente a FOP utilizava serviços de empresas par-

ticulares para a produção de próteses, necessárias ao dia-a-dia do ensino e da pesquisa. Paralelo ao biotério também foi inaugurado pelo reitor Martins, em setembro, o Laboratório de Prótese Dentária, que ocupa três salas e uma fundição metalúrgica. Será responsável pela produção de mil próteses anuais, ocasionando uma economia de 100% até o final do ano. (R.C.)



O Centro de compras de Galeria Flamboyant Geraldo!

cd's - cd-rom's - papelaria - esotéricos - importados - esportivos - perfumes
tratamento de pés - confecções - café - turismo - seguros. À SUA ESCOLHA!

AV. Albino J.B. de Oliveira, 830 - BARÃO GERALDO

UNICAMP — Universidade Estadual de Campinas

Reitor — José Martins Filho. **Vice-reitor** — André Maria Pompeu Villalobos. **Pró-reitor de Extensão e Assuntos Comunitários** — Archimedes Perez Filho. **Pró-reitor de Desenvolvimento Universitário** — José Tadeu Jorge. **Pró-reitor de Pesquisa** — Carlos Henrique de Brito Cruz. **Pró-reitor de Graduação** — José Tomaz Vieira Pereira. **Pró-reitor de Pós-Graduação** — Carlos Alfredo Joly.

Jornal da Unicamp

Elaborado pela Assessoria de Imprensa da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). Periodicidade mensal. Correspondência e sugestões: Cidade Universitária "Zeferino Vaz", CEP 13081-970, Campinas-SP — Telefones (019) 788-7865, 788-7183, 788-8404. Fax (019) 239-3848. **Home-page** — <http://www.unicamp.br/imprensa>. **E-mail** — imprensa@cesar.unicamp.br. **Editor** — Eustáquio Gomes (MTb 10.734). **Subeditor** — Amarildo Carnicel (MTb 15.519). **Redatores** — Antônio Roberto Fava (MTb 11.713), Célia Piglionne (MTb 13.837), Isabel Cristina Gardenal de Arruda Amaral, Nadir Maristela Tesseroli Sano (MTb 22.135) e Maria do Carmo Pagani (MTb 17.631). **Colaboradores**: Paulo César do Nascimento (MTb 14.812), **Fotografia** — Antoninho Marmo Perri (MTb 828). **Projeto Gráfico** — Amarildo Carnicel. **Ilustração** — Oséas de Magalhães. **Diagramação** — Roberto Costa e Dário Mendes Crispim. **Editoração Eletrônica** — Dário Mendes Crispim, Hélio Costa Júnior e Oséas de Magalhães. **Serviços Técnicos** — Clara Eli de Mello, Dulcinéia Ap. B. de Souza, Edson Lara de Almeida e Sônia Regina T.T. Pais. **Fotolito e Impressão**: IMESP.

OBRAS



O reitor José Martins Filho na inauguração da nova sede da FCM



Fachada do novo "Gabriel Porto": integração ao campus

Antonio Roberto Fava

Inaugurações marcam final do ano

Reitor entrega seis grandes obras em menos de dois meses e deve completar 53 mil m² até abril

O bimestre outubro-novembro assinala para o campus da Unicamp um momento importante de sua expansão física: terão sido inaugurados, no espaço de algumas semanas, novas instalações no âmbito de seis importantes unidades de ensino ou de serviços. As construções desse período totalizam um pouco mais de sete mil metros quadrados, compreendendo os novos laboratórios da Faculdade de Engenharia Agrícola (1.980 m²), a nova sede do Departamento de Enfermagem (1.037 m²), o novo Centro de Estudos e Pesquisas em reabilitação "Gabriel Porto" (1.070 m²), unidade agora incorporada ao campus, a nova Central Telefônica (275 m²), que triplica a capacidade do sistema telefônico do campus, a primeira parte da nova sede da Faculdade de Ciências Médicas (2.100 m²) e a biblioteca ampliada do Instituto de Artes (600 m²). Todas as obras foram executadas pelo Escritório Técnico de Construções (Estec).

Entre construções novas, reconstruções e ampliações, o campus foi acrescido de aproximadamente 53 mil metros quadrados de obras desde abril de 1994. Esse total representa 12% de toda a área construída do campus. Uma das

Nova telefonia — O prédio é pequeno (apenas 275 m²), mas sua importância é das maiores. No interior da nova Central Telefônica do campus, situada próxima ao Centro de Computação, já opera o sistema telefônico digital que substituiu, no último dia 21 de outubro, o sistema analógico ou eletromecânico que vinha servindo à Universidade há mais de 15 anos. O antigo sistema estava alojado no Hospital das Clínicas e já não suportava a demanda imposta pelo crescimento do campus.

As unidades de ensino, pesquisa e de administração estão sendo incorporadas gradativamente ao novo sistema. Já foram incorporados, até aqui, o Centro de Computação, a Faculdade de Engenharia Agrícola, o Instituto de Física, o Hemocentro, o Instituto de Estudos da Linguagem e o Instituto de Química. A Prefeitura do Campus prevê que no decorrer do próximo ano todas as unidades estarão conectadas ao sistema digi-

camp triplica a capacidade de seu sistema telefônico.

"Gabriel Porto" — O Centro de Estudos e Pesquisas em Reabilitação "Gabriel Porto" (Cepre) era a única unidade de saúde da Unicamp que vinha funcionando fora do campus. Com a inauguração de sua nova sede nas proximidades da Faculdade de Ciências Médicas, o Cepre incorpora-se ao campo geográfico da Universidade e passa a ter total integração com a área de atendimento de saúde.

Cerca de 150 deficientes ativos e visuais frequentam o cepre diariamente em busca de atendimento especializado. Antes os pacientes precisavam deslocar-se até o HC para passar pelo ambulatório de oftalmo-otorrino ou de neurologia, sendo depois encaminhados ao centro da cidade de Campinas, onde funcionava o antigo Cepre. "Com a integração ao campus, o atendimento aos pacientes se torna muito mais ágil e humanizado", diz a coordenadora geral do centro, Maria Cecília Lima.

As novas instalações vão fazer crescer os programas de assistência e de pesquisa, segundo Cecília. O leque assistencial do Cepre abrange programas no campo da cegueira e da visão subnormal para crianças de zero a quatro anos. Há também um programa de orientação e socialização de crianças entre quatro e sete anos, incluindo o oferecimento de informação escolar básica. Aos deficientes auditivos é oferecido um programa completo de ensino de linguagem de sinais. Além disso, o Cepre mantém um importante serviço de reforço didático, com o auxílio de lingüistas e fonoaudiólogas, às crianças com deficiência sensorial que frequentam escolas comuns da rede.

Uma das características diferenciadoras do Cepre é o fato de que há anos vem conjugando o atendimento com a pesquisa. Atualmente são sete as linhas de pesquisa em desenvolvimento, todas relacionadas com o desen-

volvimento sensorial de pessoas com deficiência auditiva ou visual.

Medicina e Enfermagem — Embora seja a maior unidade da Unicamp em termos físicos, a Faculdade de Ciências Médicas não contava com instalações físicas adequadas para comportar a complexidade de seus serviços. A própria diretoria funciona, ainda hoje, em acomodações cedidas pelo Hospital das Clínicas. "Esse problema começa a ser resolvido com a inauguração da primeira parte da nova sede da faculdade", diz o diretor da unidade, professor Fernando Costa.

Do conjunto de três blocos, que somarão ao todo 4.200 m², metade foi entregue no último dia 28 de outubro e abriga, desde então, serviços que estavam pulverizados por diversos edifícios da área médica: as comissões de graduação, pós-graduação e residência, o laboratório de informática, o setor de audiovisual e documentação científica, o setor de pesso-

os 1.037 m² que agora abrigam salas de aula, laboratório de ensino, sala para estudos de dinâmica de grupo, biblioteca e sala de informática, além de salas de reuniões e administrativas. Nos próximos meses serão inauguradas mais dez salas de aula em construção anexa à atual. "É certo que devem crescer nossos indicadores de qualidade", assegura o chefe do departamento, José Francisco Filho.

Novas inaugurações — Até o final de novembro mais duas obras importantes terão sido inauguradas pelo reitor: um conjunto de blocos na Faculdade de Engenharia Agrícola (Feagri), totalizando 1.980 m², e a nova biblioteca do Instituto de Artes, que quadruplica de tamanho em relação a suas instalações anteriores.

Os novos edifícios da Feagri vão abrigar mais de uma dezena de laboratórios, salas de aula e de estudo, além de permitir a integração das diversas disciplinas e linhas de pesquisa dos laboratórios de Água e Solo e de Construções Rurais. A unidade, que mantém fortes vínculos com o setor produtivo, espera intensificá-los através da prestação de serviços a produtores rurais e à indústria.

Com a quadruplicação da área de sua biblioteca, o Instituto de Artes planeja aumentar seu acervo e melhorar desde já sua infra-estrutura de uso. Além de 8.272 livros, o acervo inclui tam-



Nova Central Telefônica: sistema digital

obras ainda em andamento, com conclusão prevista para o final do ano, é a reforma do Ginásio Multidisciplinar, que teve seu teto destruído por um tornado em outubro de 1995. "Tratamos de fazer com que as dificuldades orçamentárias não imobilizassem nossa capacidade de investimento, e creio que fizemos mais do que esperávamos", diz o reitor José Martins Filho, que garante deixar inteiramente concluído, até abril do próximo ano, seu ambicioso plano de obras.

tal. "A complexidade da mudança explica, em parte, os problemas que a comunidade universitária está tendo no momento com o sistema telefônico, como linhas cruzadas e a dificuldade de acesso de fora para dentro", diz o prefeito Salvador Roig, que garante que esses problemas são transitórios. Outra causa é que a própria Telesp está promovendo mudanças profundas em seu próprio sistema.

Com a implantação da telefonia digital no campus, a Uni-



O prédio da Enfermagem: crescimento de indicadores

al, o setor de protocolo e arquivo, o almoxarifado e o Departamento de Genética Médica. Para a segunda parte do conjunto, com conclusão prevista para março próximo, serão alocados o Departamento de Medicina Preventiva e Social, o Laboratório Multipartamental e a própria diretoria da faculdade.

No mesmo perímetro, o Departamento de Enfermagem ganhou prédio próprio, deixando as instalações acanhadas que ocupava no complexo da FCM para

bém um grande número de partituras, catálogos de artes, discos, vídeos, periódicos e teses. Além de salas de leitura, o prédio é dotado ainda de salas de som e imagem e um auditório para 76 lugares. A inauguração da biblioteca do IA, menos de dois meses após a entrega da abertura da nova biblioteca do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, marca para o reitor Martins um ponto de honra: "É a quinta biblioteca que inauguro em minha administração", lembra.

SEM PRECONCEITO

Médicos "híbridos" ganham espaço

Ao associar alopátia a alternativas não-biomédicas, profissionais resgatam a missão de curador

Maristela Tesseroli Sano

Um novo tipo de prática médica começa a ganhar espaço nos consultórios. Ao associar formação alopática à busca de outras racionalidades médicas, como a homeopatia por exemplo, profissionais classificados como "híbridos" ganham maior flexibilidade já que, sem descartar a alopátia, podem optar por alternativas não-biomédicas, ampliando as chances de cura do paciente.

A constatação está na tese de mestrado "Médicos em crise e em opção: uma análise das práticas não-biomédicas em Campinas", elaborada pelo cientista social Nelson Felice de Barros com orientação do professor Everardo Duarte Nunes, do Departamento de Medicina Preventiva e Social da Faculdade de Ciências Médicas (FCM) da Unicamp.

Procurando entender os motivos que levam os médicos formados em escolas alopáticas a optar por práticas não-biomédicas, Nelson resgatou a história profissional de 15 médicos da cidade de Campinas, especialistas em práticas não biomédicas.

A intenção do pesquisador foi identificar nesse grupo o processo de ruptura com o sistema biomédico tradicional.

"Quando ingressa na universidade, o jovem aspirante a médico tem algumas representações sobre a profissão e o papel social que irá desempenhar. A escola, no entanto, mostra uma realidade que nem sempre é a mesma idealizada pelo jovem, expondo-o assim a um primeiro momento de crise", explica Nelson.

Se essa crise não for radical e culminar no abandono dos estudos, o futuro médico prossegue e termina o curso. No entanto, quando começa a exercer a profissão, inicia-se um outro processo de crise. "O médico, então, percebe-se insatisfeito e procura fugir ao tecnicismo excessivo da profissão. Nesse processo, ele resgata a opção de ser um curador e começa a procurar outras fórmulas, além das biomédicas, para atingir esse objetivo", atesta o pesquisador.

Nova prática — Segundo Nelson, é possível identificar três tipos de prática médica: o tipo puro, o tipo convertido e o tipo híbrido. "No tipo puro, enquadram-se aqueles profissionais que se formaram em escolas biomédicas e, depois de concluir

o curso, continuam adotando apenas os métodos alopáticos", diz.

Já o tipo convertido é o profissional que, apesar de ter cursado uma escola convencional, rompe definitivamente com o modelo alopático, tornando-se adepto da prática não-biomédica. "Esse profissional é aquele que desenvolve a medicina alternativa e por isso enfrenta alguns problemas, já que precisa, por exemplo, ignorar práticas como a vacinação, a cirurgia e o antibiótico que, sem dúvida, contribuíram muito para a evolução da medicina", alerta o pesquisador.

Na busca de um equilíbrio entre os dois extremos surge um terceiro tipo chamado por Nelson de "tipo híbrido". Ao optar por uma outra racionalidade médica, sem descartar a alopática, esse profissional passa a contar com mais de uma forma para cumprir sua missão de curador.

Marginalidade — Hoje reconhecidas oficialmente em muitos países, as práticas não biomédicas já foram sinônimo de charlatanismo. Ao adotar uma terapia alternativa, que se opunha ao tecnocracismo, alguns médicos na década de 60 trocaram o status e o poder pelo nada lisonjeiro título de "marginais".



Nelson: fórmulas para fugir ao tecnicismo

Sem o reconhecimento dos colegas e vistos com desconfiança pela maioria da população, esses profissionais atravessaram quase duas décadas sem qualquer tipo de apoio institucional.

Porém, a partir de 1978, a história começou a mudar. Em uma conferência realizada na extinta União Soviética, a Organização Mundial de Saúde (OMS) propôs o resgate das práticas das medicinas tradicionais — ou práticas não-biomédicas — que, associadas às práticas biomédicas, poderiam garantir saúde para todos os povos, uma meta a ser atingida até o ano 2.000.

No trabalho de mestrado, Nelson afirma que em 1985 aconteceu o grande "boom" das práticas não biomédicas. Hoje, em países do primeiro mundo como França, Estados Unidos ou Canadá, os órgãos oficiais mantêm investigações regulares e incentivam o ensino das práticas não-biomédicas, que representam entre 10 e 20% dos tratamentos realizados. No Brasil, apesar do reconhecimento oficial da acupuntura e da homeopatia como especialidades médicas, ainda é mantida a hegemonia do sistema alopático nas universidades.

AIDS

Famíliares sentem-se desamparados

Pesquisa mostra que faltam regras definidas e informações para quem cuida de portadores do vírus HIV

Ao descobrir entre seus membros um portador do vírus HIV, muitas famílias são obrigadas a assumir uma série de responsabilidades para as quais, na maioria das vezes, não estavam preparadas. Em meio à dor, ao desespero e à angústia, os parentes mais próximos se vêem obrigados a reorganizar a rotina doméstica para cuidar do doente e dar-lhe o apoio emocional necessário.

Embora a literatura médica seja unânime em apontar a família como suporte fundamental

na assistência ao paciente com Aids, ainda não existem estudos que descrevam as melhores atitudes a serem adotadas para enfrentar essa nova realidade.

Preocupada com a ausência de informações sobre o assunto, a enfermeira Rosely Moralez de Figueiredo decidiu fazer uma pesquisa qualitativa para saber como a família se organiza a partir do momento em que descobre um doente em sua casa e como reage emocionalmente ao fato.

Os resultados obtidos pela enfermeira estão na tese de doutorado "Cuidadores de pacientes com Aids do Leito-Dia do Hospital de Clínicas da Unicamp:

um estudo qualitativo de atos assistenciais e aspectos psicológicos envolvidos", orientada pelo professor Egberto Ribeiro Turato, da Faculdade de Ciências Médicas (FCM) da Unicamp.

Depois de entrevistar 20 mulheres cuidadoras de pacientes com Aids, Rosely constatou que a maioria sente-se completamente desamparada em relação aos cuidados assistenciais. "Ao conversar com mães, esposas e irmãs dos pacientes notei que elas sentem dificuldades para cuidar do doente. Além de enfrentar problemas de ordem financeira, todas sentem falta de orientação, de material, de boas condições de transporte para o paciente e até mesmo de pessoal para assumir o papel de cuidador", revela Rosely.

Situações extremas — Sem regras definidas para cuidar dos doentes e sem dispor de muitas informações sobre o assunto, cada família adota um plano assistencial. Essa falta de informação acaba gerando situações extremas. De um lado, Rosely observou alguns familiares que entram em pânico quando descobrem um doente dentro de casa, evitam tocá-lo e desinfetam até mesmo seus pratos e talheres. Por outro lado, há famílias que se mostram totalmente indiferentes aos perigos da doença, expondo-se, por exemplo, a fezes e secreções sem luvas.

"Diante desse quadro, pode-



Rosely: "É preciso elaborar um plano assistencial"

mos concluir que nossa responsabilidade profissional é imensa. O ingresso de um paciente no Leito-Dia do Hospital de Clínicas deve ser aproveitado pelos profissionais para orientar, uniformizar condutas e elaborar junto da família um plano de assistência em casa", defende Rosely.

A enfermeira constatou ainda em seu trabalho que a reação dos familiares de doentes com Aids varia conforme o grau de parentesco. Entre as esposas de portadores do HIV, Rosely observou o medo como principal característica. "As mulheres temem por si próprias e pelos filhos. Ao mesmo tempo, cultivam sentimentos

antagônicos de piedade e raiva em relação ao cônjuge por tê-las levado a tal situação. No entanto, no grupo analisado, nenhuma das esposas abandonou o marido, dispondo-se a cuidar deles", afirma Rosely.

Já as mães de pacientes com Aids, além de demonstrarem uma dor profunda, na maioria das vezes julgam-se culpadas pela situação. Entre as irmãs, Rosely percebeu uma dor menos intensa do que no grupo de mães. Apesar da tristeza e da angústia, dificilmente as irmãs cultivam sentimentos de culpa. Talvez por isso consigam conviver melhor com o problema. (M.T.S.)



CAMBRIDGE
UNIVERSITY PRESS

Livraria Cambridge University Press

Todos os 13.000 títulos publicados pela mais antiga editora do mundo são agora facilmente encontrados no Brasil.

Visite nossa loja em São Paulo ou solicite informação sobre os livros publicados pela Cambridge University Press pelo:

e-mail: cup@martinsfontes.com

Fax: (011) 288.5303

Tel: (011) 287.6959

Cadastre-se conosco para receber catálogos na sua área de interesse.

Avenida Paulista, 509 Loja 20
01311-910 São Paulo SP

ENTREVISTA: ELZA BERQUÓ

O Brasil não será uma Índia

Eustáquio Gomes

Como a maior parte dos núcleos interdisciplinares em atividade na Unicamp, o Núcleo de Estudos de População (Nepo) completa em 1997 quinze anos de vida. Criado por um grupo de cientistas sociais que aqui se juntaram sob a liderança da demógrafa Elza Berquó, como sua atual diretora, a socióloga Maria Coleta Oliveira, o Nepo é hoje referência internacional obrigatória em assuntos de população na América Latina e no Brasil. Para assinalar o aniversário, o Nepo promove de 1 a 3 de dezembro o "Seminário Internacional sobre Demografia da Exclusão Social", com 40 convidados de diversos países. Nesta entrevista, Elza Berquó, que atualmente preside a Comissão Nacional de População e Desenvolvimento, ligada ao governo federal, analisa o percurso do núcleo no quadro demográfico brasileiro da última década e meia.

Jornal da Unicamp — Como nasceu o Nepo?

Elza Berquó — Em 1982, logo que assumiu a Reitoria o professor José Aristodemo Pinotti, fui convidada a discutir a possibilidade da criação de um núcleo de estudos em população na Unicamp. Na verdade, Pinotti estava fortemente empenhado na formulação de uma estrutura de núcleos e centros que permitisse a realização de

pesquisas multidisciplinares na Universidade, projeto inovador que resistiu no tempo, depurou-se e até se fortaleceu. A Unicamp não dispunha até aquele momento de nenhuma disciplina na área de demografia. Então o Nepo nasceu para ser um centro de pesquisas, mas com uma vocação docente implícita. Desde então investimos fortemente na formação de quadros. Ao contrário de outros núcleos, o Nepo não se propôs a vender serviços. Ele se propôs realmente a investigar, fazer pesquisa. E não há dúvida de que seu programa de trabalho teve êxito e vem cumprindo um papel social importante, não só por causa de seu forte comprometimento com a demografia das desigualdades e com as populações discriminadas, mas também porque se tornou uma referência nacional e internacional indispensável na área de estudos demográficos.

JU — Desde então, o que mudou no comportamento demográfico brasileiro?

Berquó — Embora isso nada tenha a ver com o Nepo, que não nasceu com o propósito de propor ou traçar metas demográficas, no início dos anos 80 já havia sinais claros de desaceleração do ritmo de crescimento da população no país. Na verdade, a queda da fecundidade começou em meados dos anos 60 e se acentuou a partir da década de 70. Isso se deveu, por um lado, ao ingresso da mulher no mercado de trabalho (para manter-se nos empregos, a redução da fecundidade passou a com-



Elza Berquó: demografia das desigualdades

por o projeto de vida da população feminina); por outro lado, surgiram e se disseminaram os mecanismos de regulação da fecundidade, como a pílula, o preservativo masculino, o DIU, os injetáveis e a esterilização. Então as taxas de fecundidade reduziram-se fortemente, caindo dos 6,2 filhos por mulher que tínhamos nos anos 40 e 50 para os 2,5 que temos agora. É uma taxa muito próxima do padrão de simples reposição populacional, que é de 2,1.

JU — Sabemos que, para chegar a esse nível de baixa fecundidade, a esterilização de mulheres cumpriu um papel importante.

Berquó — Sim, porque infelizmente, durante esses anos todos, o país continuou sem ter uma política explícita de população. Hoje, no Brasil, 77% das mulheres unidas e em idade reprodutiva usam algum método anticonceptivo; dessas, em 54% o método usado é o da esterilização. Considerando-se o leque de alternativas existen-

tes, é evidente que houve abuso, principalmente no Nordeste. Basta ver que, no resto do país, 79% das esterilizações são feitas junto com a operação cesariana, portanto no último parto. No Nordeste, ao contrário, a oferta de esterilizações anda freqüentemente separada do parto. E ali houve um investimento muito forte de agências nacionais e internacionais nesse sentido.

JU — Houve uma orquestração de interesses, nesse caso?

Berquó — A verdade é que todos os programas de financiamento na área da chamada "saúde da mulher" tiveram como destino prioritário o Nordeste, nos últimos 15 anos. O argumento em geral usado era o da pobreza, das condições de saúde, da mortalidade materna etc., mas na verdade não é assim porque as periferias das grandes cidades do centro-sul também abrigam bolsões de pobreza e não foram tão visadas.

JU — Considerando-se tudo

isso, em que altura do próximo século a população brasileira se estabilizará?

Berquó — Há dez anos se previa que por volta do ano 2050 a população brasileira se estabilizaria em 250 milhões de habitantes. Hoje tenho a impressão de que podemos recuar dez anos, isto é, a estabilização pode vir antes. Mas ainda é cedo para precisar essa estimativa.

JU — Então, definitivamente, o Brasil não será uma Índia?

Berquó — Não, não será.

JU — Levando-se em conta o grande número de mulheres jovens esterilizadas, pode dar-se o caso de o país vir a precisar de reposição populacional e aí não tê-la?

Berquó — É uma outra questão. Vários países europeus, e agora também o Japão, que têm as menores taxas de fecundidade do mundo, apresentam esse problema. A Alemanha está perto do crescimento zero, a taxa de fecundidade na Itália é de apenas 1,3. A Espanha está na mesma situação. Esses países estão fazendo de tudo para incentivar o aumento da fecundidade entre os casais e, não conseguindo, recorrem à importação de população. Você importa mas não rejuvenesce. Porque não se trata só da incapacidade de reposição populacional, mas também do envelhecimento da população existente. Mas para fazer comparações desse tipo é preciso considerar o que é o "ótimo" populacional de um país para outro, levando-se em conta território, população, espaço, distribuição demográfica etc. No Brasil, embora cidades como São Paulo, Rio e possivelmente Campinas já apresentem taxas de fecundidade abaixo de 2,0, a média nacional ainda é de 2,5, com a atenuante de que a população acima de 65 anos não chegou ainda a 7%. Pessoalmente penso que vamos aproveitar a experiência histórica e saber evitar o risco da implosão.

Aos 15 anos, Nepo é referência na pesquisa demográfica nacional

A raiz dos estudos demográficos no Brasil está em Giorgio Mortara, demógrafo italiano que foi convidado pelo governo brasileiro a organizar o censo de 1940. Até aí, todo o trabalho do gênero era feito por estatísticos e higienistas, não passando, em sua maior parte, de relatórios sanitários. Entre as décadas de 40 e 60 essa atividade foi adensada e consolidada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, o IBGE, que iniciou uma tradição de estudos propriamente demográficos sob a orientação do professor Lira-Madeira.

Em meados dos anos 60, o grande acontecimento foi o surgimento do Cedip (Centro de Estudos de Dinâmica Populacional), que pela primeira vez reuniu estatísticos, demógrafos, economistas, sociólogos e médicos em torno de estudos de população. O centro era ligado à Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (USP), da qual Elza Berquó era professora titular. A atual diretora do Nepo, professora Maria Coleta Oliveira, incorporou-se ao grupo em 1970, datando daí sua "dobradinha" com Elza, que perdeu até hoje.

Após o AI-5, em 1968, quan-

do foram aposentados pelo menos dois grandes demógrafos brasileiros, o economista Paulo Singer e a própria Elza, parte do grupo remanescente do Cedip fundou o Cebrap (Centro Brasileiro de Pesquisas), que durante vários anos foi dirigido pelo atual presidente da República, o sociólogo Fernando Henrique Cardoso. O Cebrap tornou-se um grande fórum de pesquisas demográficas e sociais. Enquanto isso, entre 1977 e 1982, Coleta e a socióloga e demógrafa Neide Patarra davam curso às experiências do Programa de Estudos em Demografia e Urbanização, abrigado numa sala da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da USP.

Hoje existem dois grupos fortes de ensino de pós-graduação e pesquisa em demografia no país: o Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional (Cedeplar) da Universidade Federal de Minas Gerais, e o Núcleo de Estudos de



Coleta: qualidade técnica e profundidade de análise

População (Nepo) da Unicamp. O Nepo surgiu em maio de 1982, no contexto de uma estrutura pioneira de núcleos e centros multidisciplinares instalados na Unicamp na época, tendo em sua equipe original, além de Elza, Coleta e Neide Patarra, os sociólogos Daniel Hogan, Maria Isabel Baltar e a antropóloga Maria Andréa Loyola. "Vínhamos com a mentalidade de assumir a demografia como um campo interdisciplinar de estudos, voltado para a compreensão das alterações sociais, e não como uma

atividade meramente quantitativa e dura", diz Coleta. Nos anos seguintes, tendo incorporado a seu projeto historiadores, sociólogos, antropólogos e estatísticos, todos com formação em demografia, o Nepo consolidou suas linhas básicas de trabalho e, ao se criar no Instituto de Filosofia e Ciências Humanas (IFCH) da Unicamp o programa de doutorado em ciências sociais, em 1984, passou a integrá-lo e tornou-se responsável pela área de "estudos de população". Definiu assim seu papel também como formador de recursos humanos. Nove teses de mestrado e doutorado já foram defendidas na área, enquanto oito estão em andamento. Seus ex-bolsistas (cerca de 20, até aqui) atuam hoje em importantes instituições de pesquisa social em São Paulo, Paraná, Bahia, Pernambuco e Distrito Federal. "Sair do Nepo hoje é uma referência", assegura Coleta.

Atuando com 15 pesquisadores fixos e 13 externos, além de 18 assistentes de pesquisa e cerca de 20 estagiários com bolsas do CNPq e da Capes, o Nepo fincou raízes nos principais comitês assessores, comissões e serviços nacionais e internacionais voltados para assuntos demográficos, de população ou de pesquisa na área. Seu trabalho é respeitado e freqüentemente solicitado por instâncias do plano federal, estadual ou dos municípios.

Das cinco linhas básicas de pesquisa do Nepo — demografia das desigualdades, demografia da família, saúde reprodutiva, população e meio ambiente, redistribuição espacial da população — emergiram vários projetos notáveis por sua qualidade técnica e profundidade de análise. Entre outros, podem ser mencionados estudos sobre a população negra no Brasil, sobre a família brasileira, arranjos domésticos, mortalidade e morbidade feminina no país, migração e meio ambiente em São Paulo, migração interna e migração e metropolização. Um dos mais recentes foi uma importante pesquisa sobre a migração de brasileiros para os Estados Unidos. (E.G.)

CARDIOLOGIA

Suco de berinjela reduz colesterol

Testes de laboratório realizados com coelhos mostram a eficácia da fruta

Roberto Costa

Da medicina ca-seira à comprovação científica, uma pesquisa concluída na Unicamp acaba de demonstrar a eficácia do suco de berinjela como redutor do índice de colesterol. Através de experimentos com coelhos, o cardiologista Paulo Afonso Ribeiro Jorge, do Laboratório de Endotério, Lípidos e Aterosclerose da Faculdade de Ciências Médicas (FCM) comprovou que é possível reduzir em 20% esse índice. O trabalho, a ser publicado nos *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, apresenta outra vantagem: o baixo custo, já que estudos internacionais demonstram que são necessários 55 mil dólares/ano para salvar uma vida de um paciente com colesterol.

Muito se fala no poder de frutos, como a berinjela, para cura (ou a melhora) de determinadas doenças. Na prática, entretanto, são poucos os estudos científicos. "Nosso trabalho é um dos primeiros do mundo", aponta Paulo Afonso. "Agora queremos estudar melhor a composição da berinje-

la para entender como se dá a redução do colesterol".

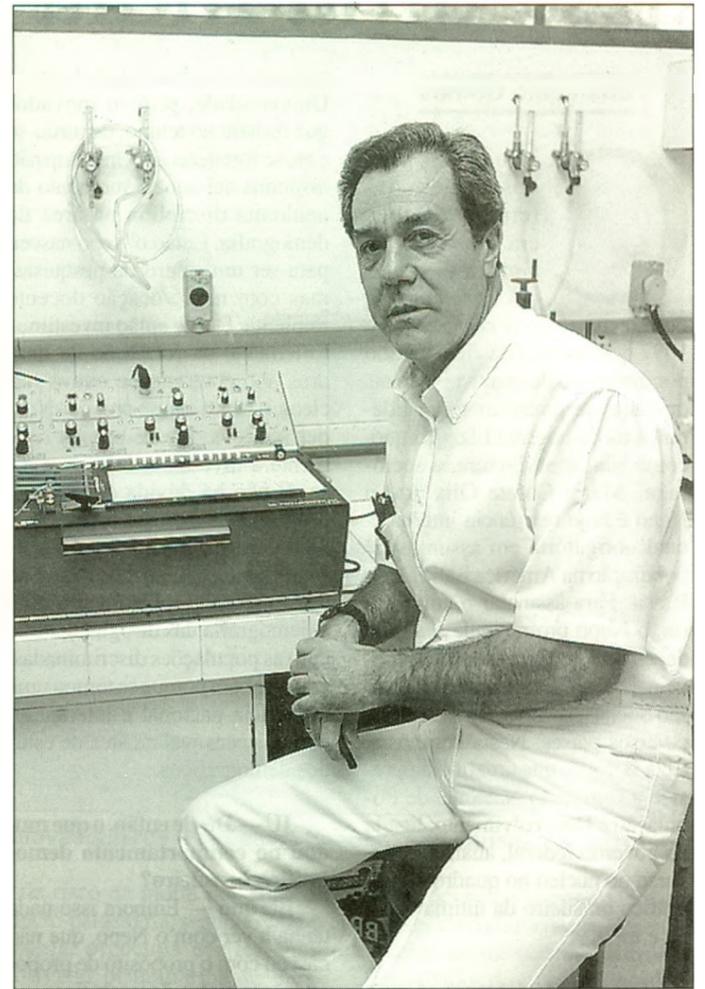
Para comprovar que a berinjela tem poderes moderadores no colesterol, o pesquisador da Unicamp realizou três baterias de testes. No primeiro grupo avaliou 10 coelhos sem qualquer problema. No segundo grupo outros 10 coelhos receberam ração com colesterol por 30 dias. O terceiro grupo recebeu esta mesma ração com o colesterol por 30 dias, sendo que durante 15 dias recebeu simultaneamente suco de berinjela. A ingestão de 10 ml do suco (100 gramas de berinjela crua, batida em 70 ml de água) ocorreu através de sondas. Cada coelho recebeu 0,01 g de proteína, adicionada ao suco.

Dosagem — Os três grupos de coelhos foram sacrificados ao fim do experimento e retirado o sangue de cada animal. Submetido à dosagem, o grupo que teve a ingestão de colesterol apresentou resultados superiores a 1.300 mg/dl. O grupo que recebeu o suco teve uma redução de 20% nos níveis de colesterol, além de outros 38% de triglicérides e 29% menos LDL (o chamado colesterol ruim).

Observou-se ainda uma sig-

nificativa redução sobre a oxidação da LDL (a proteína que carrega o colesterol no sangue), da ordem de 56%. Mais um dado importante: com a berinjela melhorou em 28% a função do endotélio dos vasos sanguíneos dos coelhos. Paulo Afonso acrescenta que os coelhos que se utilizaram do suco de berinjela diminuíram de peso ao fim dos testes. Embora com resultados experimentais em coelhos, não é possível, ainda, definir qual seria a dosagem ideal de suco de berinjela diária que reduziria o colesterol em humanos.

Segundo o pesquisador, as doenças cardiovasculares são responsáveis por 25% das mortes no mundo (o câncer mata 12%). O colesterol é um dos fortes componentes dessa estatística. Trata-se de uma gordura que entope as artérias do coração, levando ao infarto. Concentrações superiores a 200 mg/dl são motivo de preocupação. "A prevenção é a melhor forma para se evitar a doença", afirma Paulo Afonso. Estudos apontam que a redução nos índices de colesterol em pessoas que não apresentam problemas cardiovasculares pode reduzir em até 31% a possibilidade de infarto.



Paulo Afonso: queda do índice em 20% e baixo custo

EMBOLIZAÇÃO

Colágeno demonstra eficácia em urologia

Gel extraído de tendão bovino pesquisado na Unicamp pode ser usado em tratamento de tumor renal

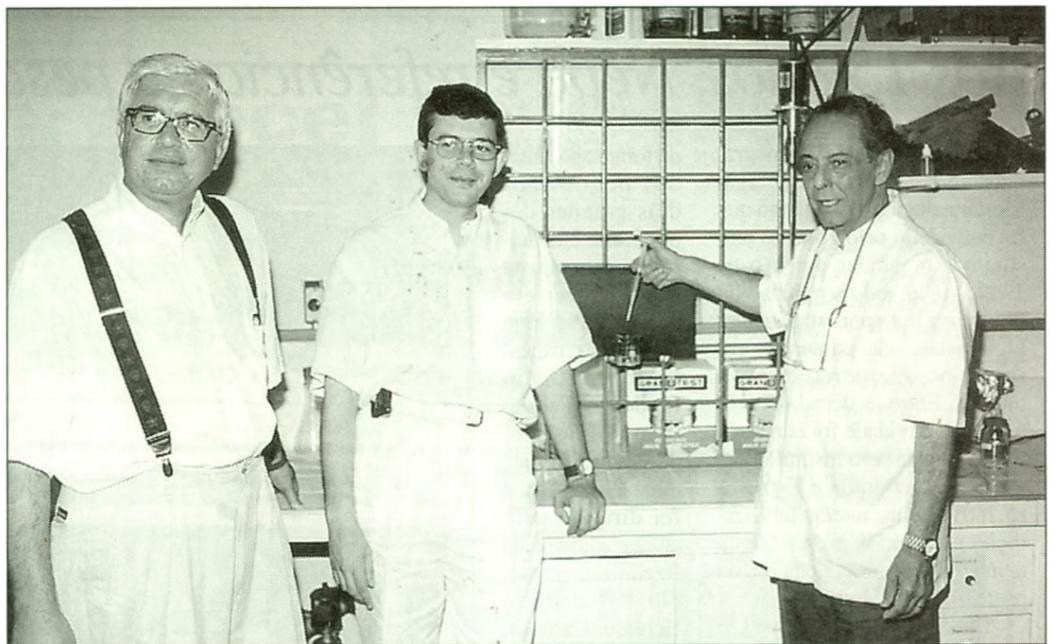
Experimento desenvolvido na Faculdade de Ciências Médicas (FCM) da Unicamp comprovou a eficiência e a segurança oferecidas pelo gel de colágeno extraído de tendões de bovinos em procedimentos de embolização da artéria renal. A obstrução da artéria e a consequente interrupção do fluxo sanguíneo para o órgão são fundamentais no tratamento de tumores renais, para controlar sangramento decorrente de trauma, nos casos de má-formações arteriovenosas no rim ou, ainda, em processos para a redução das dimensões do órgão que antecedem as cirurgias.

Técnica amplamente aplicada desde os anos 60, a embolização já utilizou como material, entre outros, fragmentos de músculos, álcool, gordura e polímeros. Mas a partir do experimento realizado em 16 cães pelo urologista Cássio Luís Zanettini Riccetto em seu trabalho de mestrado "Embolização da artéria renal com gel de colágeno: estudo anátomo-patológico em cães", orientado pelo professor Paulo César Rodrigues Palma, da FCM, o colágeno bovino pode se tornar boa alternativa para o bloqueio de artérias.

Características especiais — O produto, explica Riccetto, foi obtido e purificado no Laborató-

rio de Colágeno I e II e Morfometria, pelo professor Benedito de Campos Vidal, do Departamento de Biologia Celular do Instituto de Biologia (IB) da Unicamp e co-orientador da pesquisa. O material demonstrou, na série de testes efetuados pelo urologista, possuir características especiais em relação aos demais tipos de colágeno comuns no mercado. "O preparado ideal para embolização deve permitir a obstrução completa e duradoura da artéria, determinando a necrose do tecido embolizado, com reação inflamatória e resposta imunológica mínimas", esclarece. Outro aspecto relevante em materiais utilizados neste procedimento é a viscosidade, que pode interferir na intervenção entupindo o cateter pelo qual está sendo conduzido.

No experimento, assegura o pesquisador, o gel de colágeno bovino tratado por meio de alta purificação demonstrou possuir baixa viscosidade e elevada elasticidade que permitem sua condução, sem problemas, por cateteres de espessuras reduzidas, na exata localização do rim a qual se pretende bloquear o fluxo de sangue. O material, além disso, mostrou ser extremamente biocompatível e sua capacidade de reação imune foi comprovadamente inexpressiva. O tempo de permanência do colágeno, igualmente, satisfaz as expectativas e superou o



Palma, Riccetto e Vidal: baixa viscosidade e boa elasticidade facilitam a adoção do gel

costumeiramente apresentado por materiais utilizados em embolização.

O colágeno desenvolvido no Instituto de Biologia da Unicamp, assegura Riccetto, comprovou ainda possuir baixo grau de migração à distância. Sendo assim, manteve-se por todo o tempo necessário à avaliação científica, impregnado no local desejado, sem migrar para outras regiões do organismo, como pode acontecer com alguns materiais usados nestes procedimentos.

Interrupção definitiva — Na experiência, segundo o pesquisador, ficou comprovado que o colágeno desenvolvido na Unicamp obstruiu a artéria renal dos cães de forma duradoura e que o rim evoluiu para a fibrose secundária à interrupção do fluxo sanguíneo. "Houve diminuição acentuada do tamanho dos rins dos animais, confirmando a eficácia do gel", diz Riccetto. As análises que garantiram estas conclusões foram feitas em duas fases. A primeira delas dois dias após a embolização e a segunda,

21 dias depois.

A partir do experimento realizado em cães, acredita o urologista, abrem-se perspectivas para novos testes com o gel de colágeno bovino, que podem culminar com o emprego do material em procedimentos de embolização em humanos. A possibilidade, considera o pesquisador, tem de ser avaliada, já que o material demonstrou ser eficaz e extremamente seguro a ponto de garantir resultados altamente satisfatórios no teste realizados em animais. (M.C.P.)

TECNOLOGIA

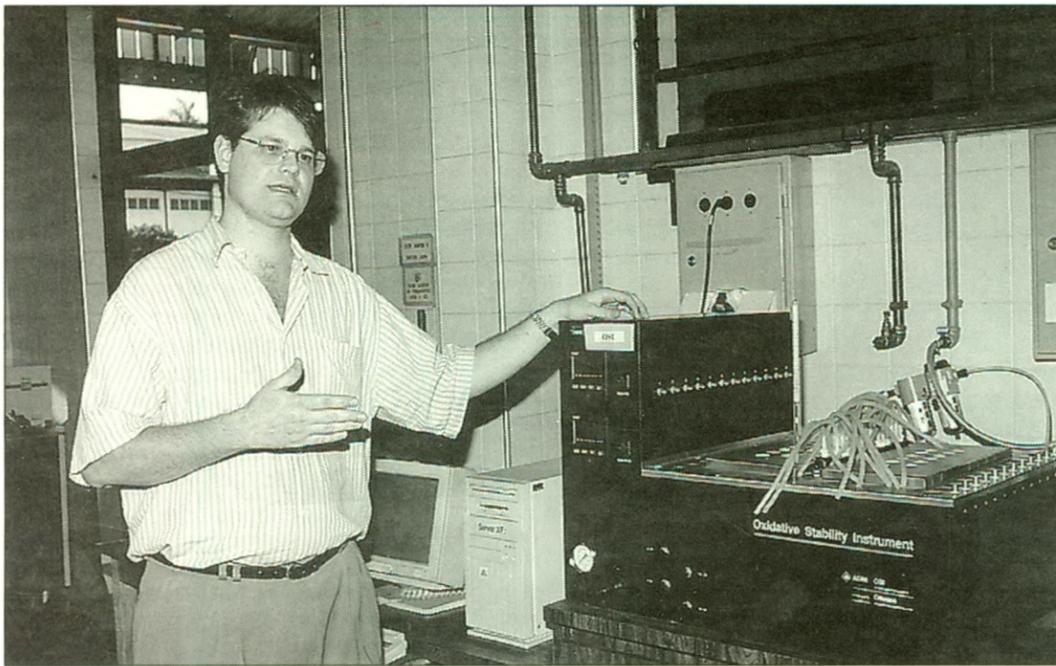
Estudo avalia óleo de soja em pré-fritura

Trabalho realizado na FEA mostra que o produto pode apresentar mesma qualidade do óleo de algodão

Célia Piglion

O óleo de soja é tão eficiente para pré-fritura de alimentos congelados quanto o óleo à base de algodão, que é 60% mais caro. É o que comprova a pesquisa do engenheiro de alimentos Roberto Boock Moretti desenvolvida junto à Faculdade de Engenharia de Alimentos (FEA) da Unicamp. O trabalho deixa as bancadas de laboratório e está pronto para aplicação imediata, uma vez que se trata de estudo encomendado por uma indústria de alimentos que produz partes de peito de frango empanado.

De acordo com Roberto, existe o conceito errôneo de que o óleo de soja é um produto não muito apropriado para esse fim. O aquecimento da gordura, explica o engenheiro, adianta a sua oxidação e consequentemente o produto pré-frito torna-se rançoso e com vida-de-prateleira curta. "O grande problema, portanto, é o óleo tornar-se rançoso", comenta. Para comprovar que o óleo de soja é tão apropriado quanto o de algodão, Roberto realizou o trabalho de mestrado "Desenvolvimento de uma gordura para pré-fritura de alto desempenho, à base de óleo de soja", sob orientação do profes-



Roberto: pesquisa encomendada por uma indústria de alimentos

sor Daniel Barrera-Arellano, do Departamento de Tecnologia de Alimentos da FEA.

Análises — O primeiro passo da pesquisa foi a caracterização do produto. Foram utilizados quatro lotes de diferentes gorduras de soja, cada um com 10 toneladas, produzidas especialmente para este trabalho por uma indústria de gordura vegetal hidrogenada, além de dois outros lotes adquiridos no mer-

cado comercial, sendo um de soja e outro de algodão. Para encontrar as diferentes características dos óleos, foram feitas análises químicas e físicas e selecionadas duas gorduras de soja para continuar o trabalho, pois Roberto verificou que duas amostras eram impróprias para alcançar o seu objetivo. "Uma delas daria aspecto ruim ao alimento e a outra resultaria em odor e sabor alterados no produto pré-frito", diz o pesquisador.

Com os outros dois óleos de soja e as amostras comerciais foram feitas avaliações de desempenho no processo de pré-fritura dos empanados de frango. O engenheiro de alimentos verificou a formação de espuma durante o processo de fritura, o que prejudica todo o trabalho industrial; e a produção de fumaça, que também é uma característica ruim do óleo. "Nessa etapa do trabalho o óleo de algodão ainda se mostrava ligeira-

mente superior a todas as amostras do mercado, enquanto aquelas fornecidas pela indústria de gordura vegetal hidrogenada apresentaram melhor desempenho que as demais".

Análise sensorial — A primeira e a segunda etapas foram realizadas nos Laboratório de Óleos e Gorduras da FEA e no Laboratório de Óleos da indústria que solicitou a pesquisa. Foi na terceira etapa, também realizada na empresa, que se percebeu melhor a diferença do desempenho dos produtos. Nesta fase é que se procedeu à análise sensorial dos empanados de frangos pré-fritos e, em seguida, congelados.

No decorrer de quatro meses foram avaliados primeiramente só o odor e aspecto visual do produto, para numa outra fase observar o produto depois de frito em óleo de soja. Nos testes também se avaliou o sabor. O engenheiro concluiu, após análise estatística dos resultados, que não existe diferença significativa entre produtos pré-fritos com soja e algodão. De acordo com ele, o trabalho não irá gerar nenhum novo produto de fábrica, mas servirá para melhorar o alimento já existente no mercado, visando, inclusive, tornar o seu custo mais acessível.

ALIMENTOS

Macarrão fortificado mostra valor nutricional

Pesquisa feita na FEA revela que a adoção do β -caroteno, além da função nutritiva, confere pigmentação ao alimento

Isabel Gardenal

O consumidor que chega aos supermercados para comprar um pacote de macarrão não suspeita que as especificações contidas em seu rótulo nem sempre correspondem a sua descrição. Quantidades de vitamina A, por exemplo, que deveriam estar compreendidas entre 2.000 e 4.000 UI (unidades internacionais) por quilo do produto, não seguem as dosagens recomendadas. A necessidade desta vitamina surge imperativa no Brasil, uma vez que sua carência reflete-se na alimentação de população economicamente menos favorecida. Má nutrição, infestações parasíticas e doenças diarreicas são apontadas como problemas que se agravam ainda mais quando associadas à falta de proteína, ferro, zinco, cobre e vitamina E.

Como a deficiência vitamínica vem crescendo em vários segmentos sociais, tem sido sugerido o enriquecimento ou fortificação dos alimentos com o

β -caroteno, composto pró-vitamínico na forma de óleo sintético que pode ser convertido em vitamina A. Na dissertação de mestrado " β -caroteno em macarrão fortificado e avaliação da metodologia analítica", a nutricionista Maricilda Regina Pereira, orientada pelo professor Jaime Amaya-Farfán, analisou o valor nutricional dessa fortificação. O trabalho foi realizado no Laboratório de Fontes Protéicas da Faculdade de Engenharia de Alimentos (FEA).

O macarrão, produto incorporado ao hábito alimentar do brasileiro, constitui item quase obrigatório na cesta básica. Sendo assim, apresenta-se como veículo ideal para conduzir à fortificação com β -caroteno. "A nossa legislação não prevê restrições ao uso desse aditivo no macarrão", diz Maricilda. "Além de sua função nutritiva, também confere pigmentação". Desde 1994, esse composto está disponível em grande parte das massas em todo o país. "O seu uso é importante, mas deve passar por uma melhor fiscalização, a fim de que as quantidades correspondam às especificações do

rótulo", alerta a pesquisadora.

Até bem pouco tempo a coloração do macarrão era conferida pela adição de ovos à massa. Atualmente o processo que proporciona cor aos alimentos é dado pelo nutriente β -caroteno. Além disso, o nutriente também acumula uma importante função antioxidante, isto é, a sua ingestão está sendo associada a uma baixa incidência de patologias graves, como o câncer, doenças cardiovasculares e catarata.

Metodologia analítica — Devido à inexistência de uma metodologia confiável e previamente testada para extração e dosagem de β -caroteno em macarrão fortificado, Maricilda procurou comparar três métodos analíticos, sendo dois destinados para produtos secos (Ritter & Purcell, 1981 e Livingston, 1986) e um já reconhecidamente aplicado a frutas e verduras (Rodríguez-Amaya e colaboradores, 1976). Para seu trabalho, a própria pesquisadora produziu o macarrão em laboratório, a fim de determinar a quantidade de nutriente recuperado (taxa de recuperação) para cada metodologia.



Maricilda: cozimento não provoca perdas vitamínicas

Constatou-se que a metodologia de Rodríguez & Amaya, utilizada em frutas e verduras, e a metodologia de Livingston, para produtos secos, mostraram-se igualmente eficientes na extração do β -caroteno no macarrão fortificado, com taxa de recuperação de 89% e 84% respectivamente, enquanto a de Ritter & Purcell, também para produtos secos, diferiu das duas anteriores, por extrair menor quantidade do composto (44%). Com estes dados, ficou provado que os dois métodos são melhor aplicáveis ao produto.

Levantamento — De posse da comprovação da eficácia desses métodos, numa etapa seguinte a pesquisadora ainda investigou, em sete marcas diferentes, a descrição das embalagens de macarrão. Sua proposta foi determinar os níveis de β -caroteno

em 41 lotes de macarrão tipo espaguete. Das marcas analisadas, os resultados foram estatisticamente significativos, sendo encontrados valores vitamínicos A acima do limite estabelecido no rótulo em duas marcas (4.000 UI), dentro do limite em três (2.000 a 4.000 UI) e abaixo do limite em duas (2000 UI).

O monitoramento do nutriente desde a produção até o cozimento não tinha sido ainda relatado na literatura e não havia estudo que atestasse a eficácia da fortificação do macarrão industrial com β -caroteno. Além disso, dentre outras questões focalizadas na dissertação, ficou comprovado que um cozimento normal não promove perdas do valor vitamínico quando em interação com o β -caroteno, o que destaca ainda mais a sua propriedade como aditivo em alimentos como o macarrão.

REPRODUÇÃO

Aborto é a maior causa de morte materna

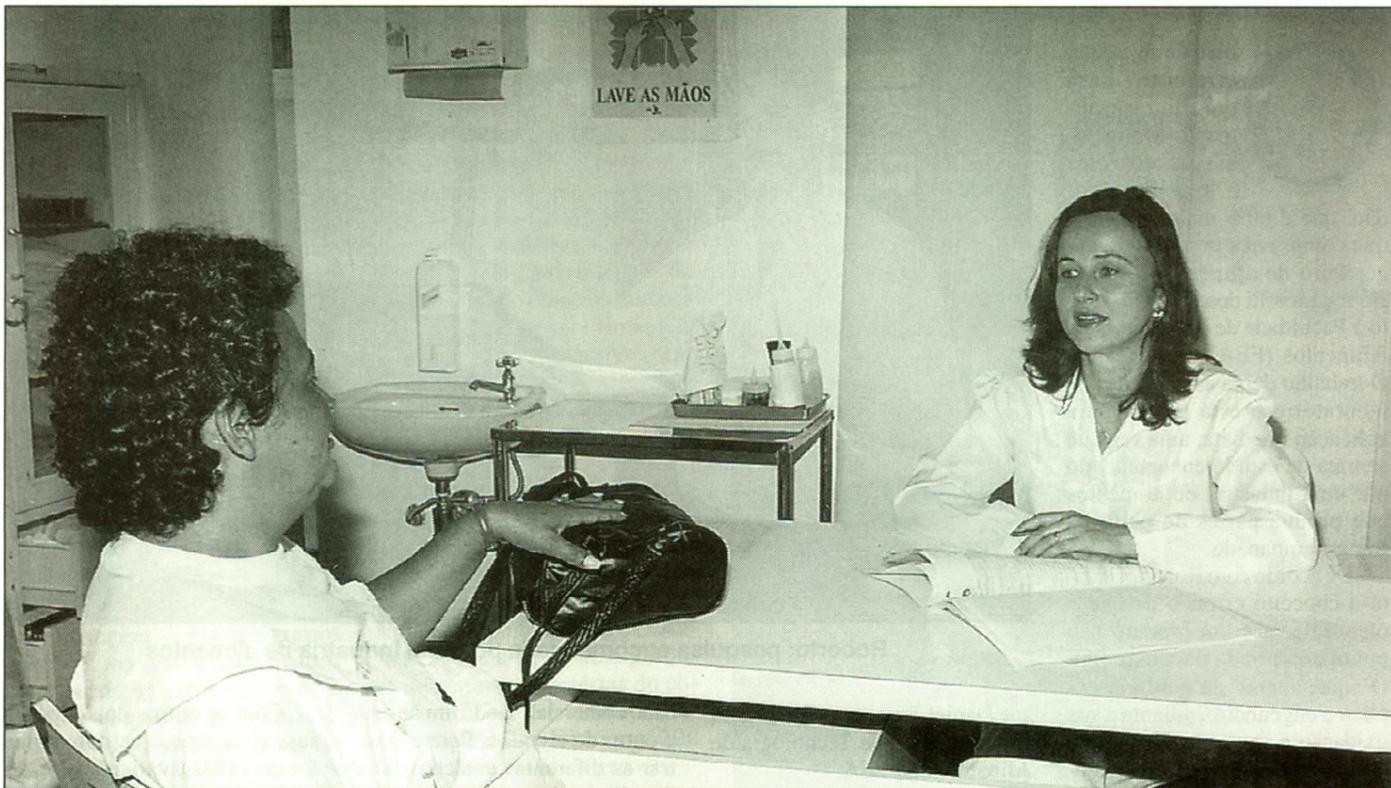
Estudo aponta principais causas de óbitos em mulheres de Campinas em idade reprodutiva

Maria do Carmo Pagani

Condenado pelo Estado e pela Igreja e escamoteado por quem o pratica, o aborto foi a principal causa de mortes maternas ocorridas no município de Campinas no período de 1992 a 1994. Sua indicação nos atestados de óbito, no entanto, nem sempre é notada. Mas durante o período, 30% do total de mortes maternas ocorreram por complicações de abortos, prática que, pelo Código Penal Brasileiro, pode resultar em até quatro anos de prisão, mas que, conforme apontam os índices extraoficiais, é amplamente utilizada por mulheres que não desejam levar adiante a gravidez.

A constatação pôde ser observada na tese de doutorado "Mortalidade de mulheres em idade reprodutiva no município de Campinas: análise de 1985 a 1994", feita pela obstetra Mary Angela Parpinelli, do Centro de Atenção Integral à Saúde da Mulher (Caism). O trabalho, orientado pelo professor Aníbal Eusébio Faúndes Latham, da Faculdade de Ciências Médicas (FCM) da Unicamp, identificou também as doenças cardiovasculares, com 25% do total de óbitos, os acidentes e violência, as neoplasias, as doenças infecto-parasitárias, preponderantemente a Aids, como fatores fundamentais da mortalidade de mulheres entre 10 e 49 anos.

Para conduzir a pesquisa, Mary Angela analisou declarações de óbitos procedentes da Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados (FSEADE) e complementou o



A obstetra Mary Angela diante de uma paciente: doenças cardiovasculares e violência também são causas de morte

estudo com avaliação de prontuários clínicos hospitalares. No caso específico das mortes provocadas por interrupção proposital da gravidez, foi perceptível a atribuição a outras causas nas certidões de óbito. A subnotificação, neste caso, chegou a 62,5%. "Analisando laudos de necrópsias, no entanto, verificou-se que foram problemas decorrentes de complicações do aborto que levaram aquelas pacientes a óbito", explica. Para ilustrar, lembra que das 20 mortes maternas ocorridas entre 1992 e 1994 seis foram provocadas por aborto. O trabalho apurou, também que a proporção de abortos é maior em mu-

lheres adultas de 25 a 34 anos, e não entre adolescentes.

Escalada evitável — Apesar desse quadro, a morte materna ocupa a 9ª colocação no total de óbitos analisados para composição da tese. Os problemas cardiovasculares ainda lideram como fatores principais, com o coeficiente de 28,6 mortes por 100 mil mulheres, em grande parte com idades entre 30 e 49 anos. As causas externas geradas por acidentes e violência foram responsáveis por 22,%, as neoplasias por 22,1% e as doenças infecto-parasitárias por 9,2%. Este coeficien-

te de risco de morte por doença infecto-parasitária, segundo Mary Angela, preocupa por ter sido motivado principalmente pela mortalidade provocada por Aids, em mulheres de 20 a 29 e de 40 a 49 anos. "A prevalência de óbitos por infecto-parasitárias aumentou 12 vezes no período estudado", explica.

Indicador igualmente preocupante, considera a autora da tese, é o fato de a pesquisa ter apurado que as mortes por causas evitáveis registraram elevação de 20% nos dez anos em que o estudo foi baseado. "É significativo também o índice de 30% para as

mortes ocorridas por problemas decorrentes da falta de saneamento básico no município", afirma. Os resultados do estudo, assinala Mary Angela, apontam para a necessidade de medidas político-sociais integradas a ações de saúde capazes de controlar a ocorrência de mortes por causas possivelmente evitáveis. É preciso para o caso do aborto, por exemplo, investir mais em programas educativos e de planejamento familiar oferecidos pela rede de saúde de Campinas que, no entanto, podem estar falhando em alguns pontos. Outro aspecto que deve ser avaliado, de acordo com a pesquisadora, é a descriminalização da prática. "Em países onde o aborto foi legalizado, a proporção de mortes e até mesmo a procura foi reduzida expressivamente", comenta.

A adoção de medidas que amenizam problemas como a falta de moradia e de emprego, que acabam interferindo na estrutura das famílias, segundo a pesquisadora, representaria um primeiro passo para a reversão do quadro delineado em sua pesquisa.



UM MUNDO DE DELÍCIAS

O MENOR PREÇO DE MERCADO

Pão Francês.....	0.10 (Un)
Sanduíche de Metro.....	13.00 (Un)
Bolo Floresta Negra.....	9.80 (Kg)
Bolo Brigadeiro.....	9.80 (Kg)
Brioche com Creme.....	1.00 (Un)
Croissants.....	0.45 (Un)
Torta Folhada Morango.	4.90 (Un)
Bolo de Nozes.....	16.00 (Kg)
Paris Brest.....	1.60 (Un)
Bomba em anel.....	1.60 (Un)
Empanadas.....	1.00 (Un)

ACEITAMOS ENCOMENDAS

Av. Dr. Romeu Tórtima - 285

Distrito de Barão Geraldo - fone 239.2581



Tel/Fax(019)
243 0097

Completa linha de acessórios originais - Assist. técnica

As melhores marcas de celulares e o melhor negócio, com segurança.

MOTOLA ERICSSON NOKIA

R. Oliveira Cardoso 122 - Bairro Castelo - Campinas

O OBJETIVO TRANSFORMANDO SEU FUTURO

Preços melhores para 98

		<u>manhã</u>	<u>tarde</u>
Pré-escola	matrícula	138,00	138,00
	mensalidade	12x 189,00	12x 189,00
1ª a 4ª séries	matrícula	181,00	155,00
	mensalidade	12x 315,00	12x 309,00
5ª a 8ª séries	matrícula	213,00	195,00
	mensalidade	12x 369,00	12x 320,00
1º e 2º colegial	matrícula	228,00	198,00
	mensalidade	12x 399,00	12x 321,00
3º colegial	matrícula	243,00	198,00
	mensalidade	12x 409,00	12x 329,00

PRÉ-ESCOLA • 1º e 2º graus
matrículas abertas
central de matrículas - 239.5822

centro educacional
OBJETIVO
barão geraldo

DRAMATURGIA

Peça expõe situação precária do Cafundó

Comunidade formada por descendentes de escravos inspira montagem teatral

Paulo César Nascimento

A arte não acaba com a miséria. Mas é instrumento importante para denunciar as mazelas sociais. Assim, há 17 anos, por meio de uma peça teatral, Campinas e Sorocaba tomaram conhecimento da precariedade e da violência que imperavam no Cafundó, uma aldeia rural localizada no município de Salto do Pirapora, região de Sorocaba, a apenas 150 quilômetros de São Paulo. Formada por descendentes de escravos, a comunidade se destaca por procurar manter costumes, tradições e dialeto africanos.



Cafundó: tema de peça

Na época, o espetáculo *O Charme Discreto do Cafundó* foi a forma encontrada pelo ator e professor do Instituto de Artes (IA) da Unicamp Waterloo José Gregório da Silva para expor a situação alarmante da aldeia rural de Salto do Pirapora. De suas

visitas ao local, das entrevistas com autoridades policiais do município e de seu contato com o jornalista Benedito Cleto — autor das primeiras matérias sobre a comunidade na imprensa de Sorocaba — nasceu o texto que, recentemente, foi readaptado e revisto pelo professor em sua dissertação de mestrado “Abordagem dramaturgica do Cafundó”, com orientação da professora Neyde de Castro Veneziano Monteiro.

O embrião do trabalho sobre o Cafundó remonta a 1975. Integrante do grupo teatral “Pessoal do Víctor”, Waterloo estava na Itália quando assistiu à encenação de uma peça dirigida pelo inglês Peter Brook. A partir do relato antropológico sobre uma tribo indígena africana em extinção, o diretor levou aos palcos europeus o espetáculo *Os Iks*.

“A identificação do ‘Pessoal do Víctor’ com o trabalho proposto por Brook foi imediata e ele nos concedeu os direitos autorais para encenar *Os Iks* no Brasil. A peça foi apresentada no

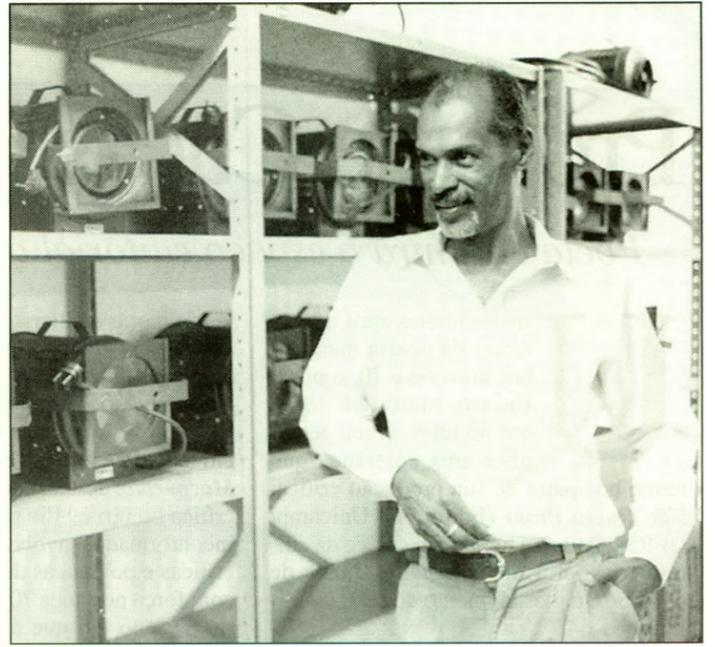
Rio e em São Paulo, marcando época. Para nós, foi a primeira experiência de um teatro-documento”, recorda Waterloo.

Na concepção do dramaturgo alemão Peter Weiss, o teatro-documento deve estar embasado em um material autêntico — como reportagens, entrevistas, dossiês, processos verbais, declarações de personagens, cartas ou qualquer outra forma de testemunho — para divulgar a realidade a partir da cena. A forma de apresentação desse material é estruturada, mas seu conteúdo permanece inalterado.

Miséria e arte — Ao visitar pela primeira vez o Cafundó, mais por curiosidade do que por interesse científico, Waterloo impressionou-se com a miséria da comunidade, a precariedade em que viviam seus habitantes e, principalmente, com a violência dos fazendeiros da região sobre a aldeia. O primeiro texto dramático escrito por Waterloo foi a maneira encontrada por ele para divulgar a difícil situação do lugar.

Abordando a violência e a briga pela posse da terra, a primeira versão de *O Charme Discreto do Cafundó* acabou subsidiando a dissertação de mestrado de Waterloo. Além do trabalho teórico, ele encenou à banca, durante a defesa, um trecho da peça já em sua nova versão.

Waterloo espera agora que o



Waterloo: experiência positiva com o teatro-documento

A África no Brasil

O Cafundó foi objeto de estudo também para o linguísta Carlos Vogt e para o antropólogo Peter Fry. Em novembro de 1996, a Editora da Unicamp e a Companhia das Letras lançaram o livro *Cafundó - A África no Brasil*, resultado da pesquisa realizada por Vogt e Fry na aldeia rural de Salto do Pirapora entre 1977 e 1978.

Definido pelo dicionário como lugar ermo e afastado, de difícil acesso, um “fim de mundo”, o Cafundó de que trata o

livro é bem diferente. Segundo os autores, a obra analisa a comunidade rural negra, formada nos tempos da escravidão, enfatizando o papel estruturador da “língua africana” nas relações sociais e no universo cultural de seus moradores e de outras comunidades negras.

Cafundó - A África no Brasil descreve ainda os procedimentos de pesquisa utilizados e os conflitos entre as várias entidades e segmentos envolvidos com a comunidade. (P.C.N.)

trabalho ajude a ampliar os horizontes dos alunos do Instituto de Artes, incentivando-os a escreverem e a se dedicarem ao teatro-documento. “Embora o curso de arte dramática esteja voltado à formação de intérpretes, nada impede que os alunos

tenham escrever seus próprios textos. O teatro-documento abre muitas possibilidades porque, a partir de uma realidade concreta, podemos estruturar a forma, aplicar a lírica e abordar esteticamente qualquer tema social”, afirma.

LINGUAGEM

Crianças yuba contrariam gramática

Na aquisição do Português, elas usam parâmetros da língua materna

Na dele casa, ele eu bati porque da mamãe bolo comeu. A frase parece desconexa, mas crianças nipo-brasileiras moradoras da Granja Yuba, uma colônia rural localizada em Mirandópolis, interior de São Paulo, tendem a se expressar com construções semelhantes a essas durante o processo de aquisição do português como segunda língua. Contrariando as regras gramaticais da língua portuguesa e obedecendo à sintaxe do japonês, as crianças formam as frases colocando verbos e nomes antes dos complementos. Assim, “casa dele” transforma-se em “dele casa”; em vez de “eu bati nele” a criança produz um “eu ele bati” e “comeu o bolo da mamãe” é produzido como “da mamãe bolo comeu”.

Essa transferência de regras de sintaxe da língua materna para o português foi comprovada pelo pesquisador Sebastião Carlos Lei-

te Gonçalves em sua dissertação de mestrado “Aquisição do português como segunda língua: o caso das crianças Yuba”, com orientação da professora Maria Cecília Perroni, do Instituto de Estudos da Linguagem (IEL) da Unicamp.

Embasado em estudos sobre bilingüismo e aquisição de segunda língua, Sebastião gravou a fala de seis crianças da Granja Yuba — três meninos e três meninas, com idades entre 6 e 8 anos. Até ingressarem na escola, nenhuma das crianças teve contato permanente com o português, já que na colônia rural o japonês é a língua usada no cotidiano. Para desenvolver a pesquisa, Sebastião realizou 28 sessões em ambiente escolar, totalizando mais de 14 horas de gravações feitas a partir de diálogos que procuravam estimular a capacidade de narrar das crianças.

As conclusões do pesquisador trazem novidades para a Linguística. Sebastião comprovou que 19% do total de ocorrências de verbos-complementos e 45% das

ocorrências nomes-complementos presentes na fala das crianças yuba foram estruturadas segundo o parâmetro da língua materna. Do total de ocorrências analisadas, 21% apresentaram transferência de regras do japonês. A surpresa é que, até hoje, muitos trabalhos publicados sobre aquisição de uma segunda língua negam a transferência de sintaxe e defendem que o processo é autônomo. Para esses autores, a ocorrência de *transfer* sintático não deveria ultrapassar 5%.

“Durante a pesquisa, percebi que o processo não é autônomo e a evidência mais forte está na ordenação do nome-complemento. Na aquisição do português como língua materna, estudiosos constataram que nenhuma criança diz, por exemplo, ‘Joãozinho da mãe’ em vez de ‘mãe do Joãozinho’. Mas, como na gramática japonesa o complemento vem antes do nome, as crianças yuba costumam usar essa forma, comprovando que as regras da língua materna atuam no processo de aquisição do português”, constata Sebastião.

Sem dificuldades — As crianças entrevistadas pelo pesquisa-



Sebastião: frases estruturadas segundo sintaxe japonesa

dor pertencem à terceira ou quarta geração de imigrantes japoneses da Granja Yuba, colônia fundada na década de 20, que hoje tem como principal atividade o cultivo de goiabas. A aquisição do português se dá de forma natural, quando as crianças entram na escola. Até essa idade, elas só têm contato com o japonês. Apesar disso, os meninos e meninas yuba não apresentam dificuldades de aprendizagem na vida escolar e o processo de alfabetização não é diferenciado.

Sebastião constatou que durante os primeiros meses na escola as crianças nipo-brasileiras passam por um período de silêncio em que procuram aprender o português ouvindo os outros colegas. Nesse primeiro momento, elas se comunicam apenas com as outras crianças da comunidade que estão há mais tempo na escola. Assim, há um desequilíbrio

entre a exposição à língua portuguesa — que acontece durante as cinco horas em que a criança permanece na escola — e o uso efetivo da linguagem.

“Sem dúvida, a distância tipológica entre o português e o japonês favorece a presença de regras da língua materna atuando sobre a aquisição do português. Porém, o desequilíbrio entre a exposição e o uso efetivo da segunda língua parece estimular o *transfer* como estratégia de aquisição do português”, atesta o pesquisador.

Essa estratégia é observada com mais frequência em crianças menores, já que com o aumento do tempo de exposição ao português e com o maior conhecimento da língua, o *transfer* sintático decresce e, conseqüentemente, a proporção de construções atribuídas à interferência do japonês também diminui. (P.C.N.)

LITERATURA

Prosa de Cacaso ganha edição

Poeta encontra o espaço editorial que tanto buscava nos anos 70

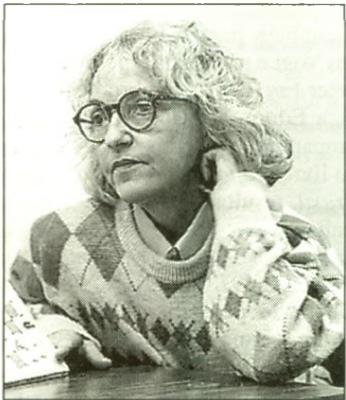
Um dos nomes mais importantes da poesia marginal dos anos 60 e 70, o poeta Cacaso, morto em 1987, aos 43 anos, acaba de ganhar uma coletânea que reúne boa parte de sua produção crítica: *Não Quero Prosa* (Editora da Unicamp/UFRJ). O livro é um painel crítico da cultura brasileira nos chamados "anos de chumbo", o pior momento do período militar pós-64.

Durante dois anos a professora Vilma Arêas, do Departamento de Teoria Literária do Instituto de Estudos da Linguagem (IEL-Unicamp), trabalhou na seleção e organização dos textos do poeta. "Cacaso deixou muitos inéditos. Tive a idéia de reunir os seus ensaios sobre poesia dos principais poetas daquela época". Entre eles, Chacal, Torquato Neto, Francisco Alvim, Roberto Piva, Carlos Saldanha, Adauto Santos, Paulo Leminski, Ana Cristina Cesar e Duda Machado. "É um material interessante, que vale a pena ser lido", observa a pesquisadora. O livro, de 336 páginas, traz enorme variedade de comentários e artigos do poeta sobre censura e poesia, através dos quais manifesta seu interesse pela crítica e pela política literária.

Antonio Carlos Ferreira Brito, ou simplesmente Cacaso, era filósofo de formação e entre as décadas de 60 e 70 deu au-

tores que resistissem à censura, que brigassem pelo desinteresse diante da publicação de uma poesia mais inventiva", explica Vilma. Ao lado de Francisco Alvim, Ana Cristina Cesar, Paulo Leminski e Duda Machado, Cacaso foi dos que mais se destacaram. Para Vilma a importância da obra do poeta não se restringe apenas à alta qualidade de sua escrita, mas à qualidade de sua poesia, além das letras de músicas. Não há dúvida de que foi também um letrista interessante. "Houve um tempo em que achava que poderia seguir por esse caminho. Evidentemente ganharia muito mais como compositor do que como poeta", avalia a pesquisadora. Foi parceiro de compositores conceituados como Toquinho, Edu Lobo, Francis Hime, Sueli Costa, Maurício Tapajós e outros. Certa vez confessou que se sentia mais à vontade entre músicos do que com literatos.

Pouco antes de morrer Cacaso começou a flertar com a prosa. Segundo Vilma chegou a publicar um conto na revista do Cebrap, num estilo fluente, desembaraçado e "muito vivo". Nessas estórias



Vilma: "material interessante"

as Cacaso transporta para a prosa as qualidades que tinha para elaborar a sua poesia, só que de forma fluida e desenrolada. Como poeta publicou *A palavra cerzida*, *Grupo escolar*, *Segunda classe* (com Luiz Olavo Fontes), *Beijo na boca*, *Na corda bamba* e *Mar de mineiro*. (A.R.F.)

autores que resistissem à censura, que brigassem pelo desinteresse diante da publicação de uma poesia mais inventiva", explica Vilma.

Para Cacaso, nos anos 70 os poetas, sobretudo os mais jovens, desenvolveram hábitos de atuação em grupos. Visavam com isso somar forças e iniciativas no sentido de superar a situação de marginalidade a que o sistema editorial os relegava. "Pelo Brasil afora entraram em cena edições independentes, financiadas e distribuídas pelos próprios autores, que assim transformavam a adversidade em dinamismo inventivo e anticonvencional", diz no livro o próprio poeta.

Poesia inventiva — Ainda assim, Cacaso foi um dos mais brilhantes autores da geração mimeógrafo, um dos primeiros a promover discussões sobre a poesia considerada marginal. "Ele buscava aglutinar poetas marginais a sua volta,



Cacaso: "Superar situação de marginalidade"

as Cacaso transporta para a prosa as qualidades que tinha para elaborar a sua poesia, só que de forma fluida e desenrolada. Como poeta publicou *A palavra cerzida*, *Grupo escolar*, *Segunda classe* (com Luiz Olavo Fontes), *Beijo na boca*, *Na corda bamba* e *Mar de mineiro*. (A.R.F.)

PAULISTANIDADE

Pesquisa analisa jornal modernista

Estudo revela que Terra Roxa e Outras Terras queria romper com tradição cultural européia

Há 71 anos circulou na cidade de São Paulo um periódico que, em apenas sete edições, constituiu-se numa das mais importantes publicações culturais do país. *Terra Roxa e Outras Terras* foi um jornal criado por um grupo de escritores e poetas ativos participantes do Movimento Modernista de 1922 e tinha, como uma de suas principais propostas, romper com a tradição cultural européia, de forma a valorizar a tradição da cultura brasileira. Produzido por escritores como Mário e Oswald de Andrade, Cassiano Ricardo, Drummond, Bandeira, Sérgio Buarque de Hollanda, Sérgio Milliet e Paulo Prado, o periódico trazia em suas páginas matérias e artigos sobre os mais variados assuntos de teor cultural.

A publicação tornou-se objeto de pesquisa para Fabíola Pícoli, autora da dissertação de mestrado "Terra Roxa e outras terras: modernismo e paulistanidade", defendida recentemente junto ao Instituto de Estudos da Linguagem (IEL). Sob a orientação da professora Enid Yatsuda Frederico, ela explica que a partir de temas como raça, cultura, brasileiroismo, imigrantes e bandeirantismo, o jornal revelava a presença daquilo que denomina-

va paulistanidade, isto é, a afirmação da superioridade do paulista no plano cultural do país. Apresentava uma temática variada e repleta de componentes simbólicos que resgatavam algumas diretrizes que uniam e identificavam o grupo paulista, formado por Mário de Andrade, Antonio de Alcântara Machado, Sérgio Milliet, Paulo Prado e René Thiollier, entre outros.

Dois desses componentes simbólicos, por exemplo, eram representados pela figura do padre José de Anchieta e pelos Bandeirantes. Para se ter uma idéia do espírito nacionalista que imperava entre os homens que faziam o jornal, basta dizer que *Terra Roxa* considerava importante a figura de Anchieta por achar que ele "estava intimamente ligado à fundação de São Paulo, enquanto que os Bandeirantes eram considerados os responsáveis pelo descobrimento do território brasileiro, como se o Brasil tivesse sido descoberto por eles", diz Fabíola.

Conteúdo — A publicação de trechos de romances, de poemas e de resenhas críticas de literatos consagrados evidenciava a força e o objetivo do periódico. Oswald de Andrade, por exemplo, publicou trechos do seu *Serafim Ponte Gran-*



Fabíola Pícoli: intenção explícita de captar o leitor comum

de; Mário de Andrade divulgou o seu *Losango Cáqui*, publicado no mesmo ano em que o jornal existiu. Publicaram-se ainda diversos poemas de Guilherme de Almeida e os contos de Alcântara Machado e Ribeiro Couto.

Artigos sobre teatro, música, arte e até mesmo esporte ou obras literárias enfocados pelo periódico eram avaliados pelo conceito de brasileiroismo que podiam conter. Embora afirmassem que não pretendiam "firmar posições" ou hostilizar outros grupos, a pesquisadora observa que há polêmica com alguns integrantes do grupo modernista Verde Amarelo, como por exemplo Menotti Del Picchia. Fabíola pôde verificar que apesar de se declararem de grupos opostos às produções desses intelectuais, dentro do jornal literário e em outras publicações demonstram também elementos que sugerem um conceito de "superioridade" do povo paulista. "Essa temática é encontrada também em produções anteriores e posteriores a *Terra Roxa*, como na primeira fase da *Revista do Brasil* (1911-

1925) e na *Revista Nova* (1930-1932).

Parafraseando Pirandello, seus colaboradores costumavam dizer: "Não é o leitor à procura de um jornal, mas um jornal à procura de um leitor", satirizando a situação cultural de São Paulo em desvantagem com as demais capitais brasileiras. Havia uma intenção explícita de captar o leitor comum, não especificamente o interessado em literatura ou arte moderna, mas evidenciar os mais diversos temas — "desde que proporcionassem instrução e diversão". Com essa proposta, o periódico preocupava-se em mostrar o quanto se acentuou a distância com países da Europa e como o modernismo se alastrava e se diversificava no Brasil. Intelectuais ligados a sua época, os escritores e poetas que faziam o *Terra Roxa*, buscavam a construção de um modernismo tipicamente brasileiro. O conceito de modernismo se ampliou de tal modo que Sérgio Milliet o identificou como "pioneiro", "em qualquer tempo ou espaço, como forma de ultrapassar os esquemas cristalizados e a mediocridade vigente no país". (A.R.F.)



Roteiro de Oportunidades

Villette
A MODA TOTAL

Antecipe aqui o seu Natal

F. 239-0091
Galeria Flamboyant
Piso térreo
B. Geraldo

CIMBAC COM. IND. LTDA.

BLOCOS DE CONCRETO, MUROS PRÉ-MOLDADOS, ALAMBRADOS
Mão-de-obra especializada

Av. Sta Izabel 737 - B. Geraldo - F. (019) 239-3876



PENTIUM 133 MHZ
1.230,00

PENTIUM 200 MHZ
1.410,00

FAX MODEN 56000
250,00



FOTO ILUSTRATIVA

Loja 1 - R. Luíza de Gusmão 477
V. Nogueira - Campinas - Fone: (019) 255-1170
Loja 2 - Av. Dr. Romeu Tórtima 413
Barão Geraldo - Campinas
Telefax: (019) 239-2734

Serviço Completo ou Venda a Varejo

Orçamento sem compromisso

Ligue para (019) 239-0404

Mais qualidade em toda a variedade de carnes para tornar o seu churrasco mais gostoso.



R. Maria Ferreira Antunes 133 (cruza a estrada da Rhodia na altura do nº 2.000)

CELEBRAÇÕES - FORMATURAS - CASAMENTOS

CONVÊNIO UNICAMP

Você entrega/retira os filmes no STU às 2as., 4as. e 6as. Revelação com qualidade e cores profissionais, sem pagar mais por isso: filme 12 - R\$ 4,75; 24 - R\$ 8,59; 36 - R\$ 12,43.

FOTO FERRARI

Conheça nossas lojas no Convívio e Shopping Unimart. Excelentes promoções e facilidades de pagamento.

Os melhores produtos e a Revelação 1 Hora

Fone (019) 231-5877



Camp Chaves
Cópias de todos os modelos

CHAVEIRO

24 HORAS
Fone 239-0892
Rua Dr. José Anderson 435 - Próx. ao HC

CD-Rom

GÊNIO Multimídia

FECHAMOS A LOJA
Tudo a preço de custo

F. 252-5527

Moda

Feminina - Masculina
Íntima - Calçados

Tudo em 3x.

Av. Roxo Moreira 1790
Cidade Universitária
Ao lado da Reitoria
Fone (019) 239-0999

loja FISCOP

E agora com a seção (anexa)

TUDO POR 1,99

Papelaria - Utilidades
Presentes - Brinquedos

VENHA CONHECER.

Fotos p/ documentos em 5 minutos
Revelação Kodak Filmes

Fone (019) 239-0991

FOTOCAMP

R. Dr. José Anderson 435-A (ao lado do Banco Real)

PROMOÇÃO

Shop Piscinas

12 anos

Piscinas Vinil SIBRAPE
Química hcl até 8 x Iguais

MARK

Grátis
Clorador + Timer INSTALADO

• Filtros
• Bombas

promoção p/ piscinas instaladas e equipadas validade: até 30/11/97

Shop Piscinas (019) 254.3208
R. Bento de A. Camargo, 300
Campinas-SP

SEBRO & BRECHÓ

Móveis e Tapetes mineiros em 3x a partir de

- Livros R\$ 1,00
- CD's R\$ 5,00
- Vestidos R\$ 3,00
- Sapatos R\$ 3,00

Av. Santa Isabel 246
Barão Geraldo
Fone 239-0028

Prato Bello

Self Service por quilo: Almoço, Tortas, Sorvete
Salgados para festas
Servimos Coffee Break no seu evento

R. Roxo Moreira 1830 Cidade Universitária
A 50 m da Reitoria Fone (019) 239-0084

18 anos de Tradição

Salão Próprio, para até 2.000 pessoas

Orçamentos: (019) 231-5956 - 231-7815

Salão para Colação ou serviço completo em jantar ou coquetel de casamento, formatura, etc.
CONVITE, BECAS, FLORES, CANUDOS, SOM, FOTOS, FILMAGENS
Rua Abolição 1.580 - Ponte Preta - Campinas - Próx. ao Hiperm. Extra

PROMOÇÃO FOME DE LEÃO. TODOS OS TIPOS PREÇO ÚNICO R\$ 12,90 + TAXA DE ENTREGA

FORNO A LENHA
Pizza Fiori
239-3514

Imobiliária Cidade Universitária

LOCAÇÃO - VENDAS - ADMINISTRAÇÃO

Av. Dr. Romeu Tórtima 624 - Telefax: 239-3322
Cidade Universitária - Barão Geraldo - Campinas

Motta tem a chave pra deixar bem segura a sua casa e tudo que está lá dentro.

Os melhores planos de Seguro Residencial. Consulte.

MOTTA SEGUROS Orçamento com as melhores companhias do mercado
Fone/Fax (019) 239-4897

27 anos de habilitação profissional
AUTOMÓVEL RESIDÊNCIA EMPRESA VIDA SAÚDE CONDOMÍNIO
Galeria Flamboyant, loja 12 - Barão Geraldo

Galeria Flamboyant Loja 16

Wrangler

é na MONTA É

E TAMBÉM A MODA INDIANA

Fone (019) 239-9684
Av. Albino J. B. Oliveira 830
Barão Geraldo

LIVRO

AVENTURAS DO BARÃO

Diários de Langsdorff põem fim a mitos e fantasias sobre a expedição do barão alemão

Amarildo Carnicele

As riquezas naturais brasileiras sempre foram alvo de missões científicas estrangeiras. O material por elas coletado e os trabalhos produzidos, na maioria das vezes, servem como referência para novas investigações. Muito do que se tem catalogado sobre a fauna e a flora brasileiras nos séculos passados deve ser creditado a cientistas, principalmente europeus, que organizavam expedições que se embrenhavam em matas e florestas virgens.

Na história das expedições que percorreram o país em busca dessa riqueza, uma das que mais geraram desdobramentos nas áreas de botânica, zoologia, ecologia, antropologia e etnografia foi a liderada pelo barão alemão naturalizado russo, Grigory Ivanovitch Langsdorff. A empreitada se deu no período entre 1824 e 1829, quando o barão vislumbrou em São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Mato Grosso e Amazonas um campo fértil para suas pesquisas científicas.

Passados quase 160 anos, todo o material por ele coletado e enviado à Rússia vem alimentando, de forma segmentada, inúmeras pesquisas científicas. Entretanto, desse acervo, o material mais valioso somente agora vem a público: as anotações de viagens feitas pelo barão e que acabam de ser reunidas no livro *Os Diários de Langsdorff* - volume I (Rio de Janeiro e Minas Gerais - 8 de maio de 1824 a 17 de fevereiro de 1825) e volume II (São Paulo - 26 de agosto de 1825 a 22 de novembro de 1826 - Editora Fio-cruz). O trabalho foi organizado pelo historiador Danuzio Gil Bernardino da Silva, coordenador da Associação Internacional de Estudos Langsdorff e aluno do curso de mestrado junto à Faculdade de Educação (FE) da Unicamp, onde desenvolve dissertação sobre viajantes, tomando como base para a pesquisa a documentação gerada na expedição.

O que se sabia até então dessa

expedição provinha de anotações de membros do grupo, como o artista Hércules Florence, e de trabalhos produzidos por cientistas como Bóris Komissarov e Hans Becher, que tiveram acesso a parte do material mantido nos porões do Jardim Botânico de São Petersburgo, ex-Leningrado, onde foi localizado em 1930.

"A expedição tem dado margem à criação de mitos e fantasias", afirma Danuzio, que também é coordenador da Associação Internacional de Estudos Langsdorff.

"Por isso é bom conhecer a aventura pela visão de quem a planejou, organizou e desenvolveu". Segundo o pesquisador, esses diários contradizem uma série de afirmações que passam uma idéia errônea da personalidade do barão e dos reais objetivos dessa expedição.

Danuzio aponta que há pesquisadores que afirmam que a missão de Langsdorff tinha fins militares. "As anotações de viagem mostram que o interesse era científico" (ver "Trecho"). Outros o rotulam como um destruidor da natureza. "Os animais mortos serviam para a coleta de espécies para posterior empalhamento — prática natural feita por zoólogos do mundo todo", diz. Há ainda os que afirmam que o barão mantinha uma postura

autoritária diante dos companheiros da expedição. "Basta ler as anotações para perceber que havia, sim, um enorme senso de responsabilidade pela importância científica da expedição e pelo compromisso de apresentar ao governo russo os resultados da viagem", justifica Danuzio.

Meticulosidade — O trabalho foi bastante metódico. Os originais dos diários, por vezes

redigidos pela esposa do barão, Wilhemmine (não se sabe se as anotações feitas por ela foram ditadas pelo marido), se apresentavam 90% em alemão gótico, com observações e comentários em diferentes idiomas como russo, francês, inglês, latim e dialetos indígenas.

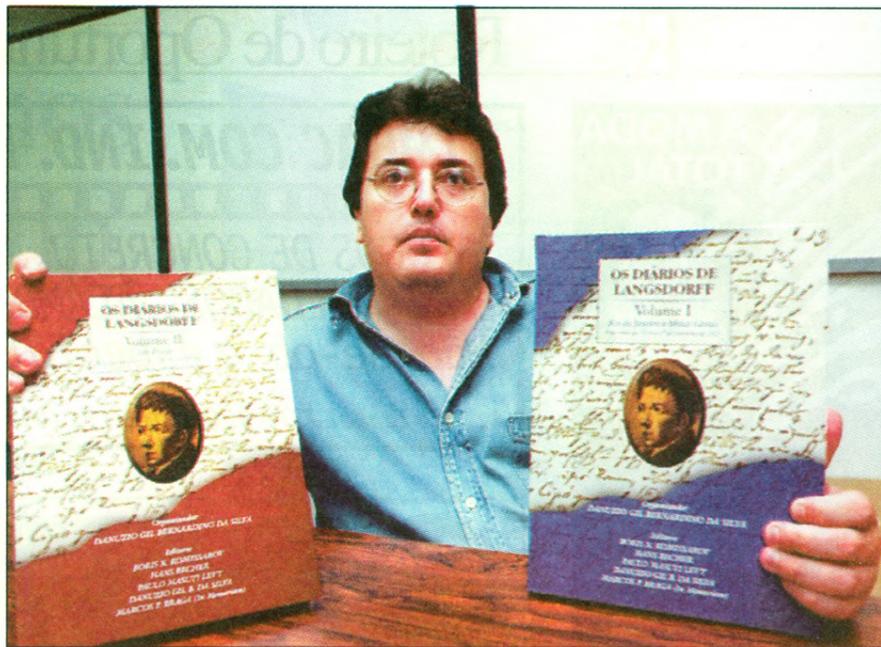
Durante o trabalho de versão para o português, houve o cuida-

do de não se fazer uma tradução pura e simples. Os originais em alemão gótico foram passados para o alemão contemporâneo, traduzidos para o português e posteriormente comparados com o alemão gótico. Segundo Danuzio, a versão final ainda foi submetida à apreciação de especialistas em diferentes áreas do conhecimento, evitando dessa forma a ocorrência de equívocos científicos. Entre os pesquisadores da Unicamp envolvidos no projeto estão Sílvia Figueirôa (Instituto de Geociências) e Victória El Murr (Instituto de Estudos da Linguagem).

Da produção das pesquisas à publicação dos dois livros (volume I com 400 páginas e volume II com 333) foram consumidos recursos da ordem de R\$ 450 mil. A maior parte desse patrocínio foi dado pelo Fundo Nacional do Meio Ambiente (R\$ 200 mil), pela Fio-cruz (R\$ 100 mil) além de apoio recebido de empresas como Siemens, Clarity, TVX e Engep. A Unicamp, através da Pró-Reitoria de Desenvolvimento Universitário (PRDU), ofereceu todo o apoio logístico que permitiu a concretização dessa etapa do projeto.

Com edição de 2.500 exemplares de alta qualidade gráfica, os livros se apresentam em papel *pólen soft* (90 gramas), com reproduções coloridas que retratam a fauna e a flora feitas pelos artistas que participaram da expedição. O volume I conta também com cerca de 60 fotos em preto e branco feitas nas cidades históricas de Minas Gerais pelos fotógrafos da Unicamp Celso Palermo e Tennyson Takeda. As imagens visam contextualizar o leitor no universo espacial da época.

A meta para o próximo ano é a publicação do terceiro volume apresentando os diários escritos quando a expedição passou pelo Mato Grosso e pela Amazônia. Com aproximadamente 350 páginas, a publicação está orçada em R\$ 70 mil. Para a realização do projeto já foram contatados o Ministério da Ciência e Tecnologia e algumas empresas privadas. Danuzio pretende também buscar recursos para que a viagem seja refeita, com o objetivo de comparar, entre outras coisas, a situação da fauna e da flora de hoje e daquela há 160 anos. A viagem deve começar por Minas Gerais e o material colhido deverá ser submetido à apreciação de pesquisadores da região. "São eles que melhor conhecem aquela realidade. Para a efetivação dessa etapa será firmado um convênio entre a PRDU da Unicamp e a Associação Internacional de Estudos Langsdorff.



Danuzio e os manuscritos do barão: desdobramento científico

A epopéia de Langsdorff

A epopéia do barão Grigory Ivanovitch Langsdorff começou a ganhar corpo na Rússia em 1821, quando recebeu sinal verde do czar Alexandre I. Cônsul-geral da Rússia no Rio de Janeiro, Langsdorff pretendia desvendar os mistérios das florestas tropicais. Para realizar a arriscada aventura, o barão não mediu esforços, nem mesmo se intimidou diante das surpresas e das tragédias que as entranhas das matas reservariam ao longo de mais de meia década (1824-1829), tempo que durou a expedição.

O objetivo da expedição era adentrar nos desconhecidos e perigosos atalhos tropicais em busca de enriquecimento científico. Assim, Langsdorff procurou reunir ao seu redor três artistas que retratassem fielmente e com detalhes nativo, a fauna e a flora, sem desprezar outros elementos naturais como os rios e as pedras. Foi assim que Moritz Rugendas, Aimé-Adrien Taunay e Hércules Florence integraram-se ao grupo que percorreria 16 mil quilômetros de Brasil. Também participaram da expedição o botânico Ludwig Riedel, o astrônomo Nestor Rubstov, o médico Christian Hasse e o zoólogo e lingüista Jean Moris Édouard Ménéstrés.

O acervo — Cem mil exemplares de plantas tropicais, cinco mil espécies de sementes e frutas, mil pássaros empalhados além das 1.388 páginas de diário, objetos etnográficos, desenhos, aquarelas, mapas e vocabulários de línguas indígenas constituem o rico acervo colhido.

A primeira etapa da expedição, rumo a Minas Gerais, teve início em maio de 1824. Em novembro do mesmo ano, o desenhista Rugendas abandonou o grupo, sendo substituído por Taunay. A segunda etapa, iniciada em setembro de 1825, teve como ponto de partida o porto de Santos. O grupo passou pela antiga Vila de São Carlos, hoje Campinas, cruzou a mata Atlântica, o cerrado do Centro-Oeste e a Floresta Amazônica. A expedição passou pela região hostil dos índios guaicurus. Chegou ao Pantanal do Mato Grosso no pior período do ano: o das cheias. A comida tornava-se escassa e muitos membros da expedição

deliravam de febre, provavelmente vitimados pela malária. As dificuldades encontradas durante a expedição provocavam desequilíbrio emocional. O barão dava mostras de autoritarismo mesclado com falta de lucidez.

Morte trágica — O desentendimento entre o barão e Taunay fez com que, a caminho de Cuiabá, a expedição fosse dividida em dois grupos. Assim, em novembro de 1827, partiu um grupo liderado por Langsdorff em direção a Santarém. O outro, sob o comando do botânico Ludwig Riedel, subiu os rios Guaporé, Mamoré e Madeira. Em janeiro de 1828, acontece a grande tragédia da expedição: Taunay morre ao tentar alcançar a nado a outra margem do rio. Foi mais fraco que a correnteza e morreu afogado. O corpo foi encontrado três dias depois.

A caminho de Santarém, alguns membros da expedição contraíram malária. Com mostras de ensandecimento, o barão escreve sua última página de diário a 20 de maio de 1828. Coube a Hércules Florence, o mais lúcido do grupo, a missão de dar prosseguimento às anotações. A 1º de julho a expedição chegou a Santarém, onde aguardou durante quatro meses o grupo de Riedel procedente da Mata Amazônica. Somente em março de 1829, embarcou para o Rio de Janeiro o que restou da epopéia de Langsdorff.

O barão nunca mais recuperou a razão. Conviveu por 25 anos com a loucura e morreu em 1852, aos 78 anos, em Friburgo, na Alemanha. Ludwig Riedel tornou-se diretor do Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Rugendas, que abandonou a expedição ainda na primeira etapa, desobedeceu o contrato de trabalho e levou consigo para a Europa suas gravuras que mais tarde foram impressas em Paris sob o título *Viagem Pitoresca ao Brasil*. Hércules Florence mudou-se do Rio para Campinas, onde realizou pesquisas em física e química. Cinco anos antes que Niépce e Daguerre reivindicassem na França o descobrimento da fotografia, Florence já realizava em Campinas o trabalho de fixação de imagem sobre a superfície plana.