

Jornal da Unicamp

Campinas, junho/julho de 1999 - ANO XIII - Nº 143

ARQUIVO PERMANENTE

Este veículo vai mudar
Pesquisa subsidiará mudanças no Jornal da Unicamp (pág. 5)



Segurança:

A universidade e a violência
(pág. 4)

Ambiente:

Uma proposta para o campus
(pág.9)

Idéias:

Mestrado profissional e ensino a distância
(págs. 2 e 3)

Informática:

Segurança em e-mail
(pág. 5)

Universidade & Modernização

Maria Sylvia Carvalho Franco discute modelo de universidade
(págs. 6,7 e 8)

Artigo

Ensino a distância

A oferta de programas de pós-graduação pela modalidade de educação a distância pela Universidade Federal de Santa Catarina, com o conceito de mídias integradas e o uso de tecnologias avançadas de comunicação digital, está criando condições objetivas para se colocar em xeque as resistências do meio acadêmico brasileiro quanto à eficácia da educação a distância e, ao mesmo tempo, está contribuindo para a criação de uma cultura própria para o design instrucional, a elaboração de ferramentas, o manejo tecnológico e sistemas de mediação, tutoria e de avaliação da aprendizagem a distância no Brasil.

A construção e a implementação de modelos para a oferta de programas de pós-graduação *stricto sensu* pela modalidade de educação a distância no Brasil, com o desenvolvimento de estratégias pedagógicas e o uso de recursos avançados de comunicação digital em modelos de educação a distância, desenvolvidos a partir de 1995 pelo Laboratório de Ensino a Distância (LED) do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção (PPGEP) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), está criando condições para inovar e incrementar a formação de programas interuniversitários e a interação universidade-empresa.

Através desses programas é possível aumentar a quantidade de alunos, empresas e instituições atendidas, promovendo a democratização do acesso ao ensino de pós-graduação. Ao mesmo tempo, estão sendo realizadas pesquisas de acompanhamento e de avaliação da educação a distância em ambientes de comunicação digital, e agregando resultados qualitativos que colocam em xeque todo um conjunto de convicções e de procedimentos institucionalizados pela comunidade científica e pela burocracia educacional nacional.

A renovação de conhecimentos e de produtos acontece numa escala onde torna-se progressivamente inviável a repetição de modelos anteriores de pós-graduação, onde uma grande parte dos trabalhadores afastava-se do posto de trabalho para buscar a complementação de estudos de pós-graduação. O novo cenário exige a contínua participação dos trabalhadores na modelagem dos processos que vão gerar novos produtos e serviços, exigindo modelos de uma educação continuada e aplicada ao

posto de trabalho.

Com suporte metodológico e gestão de tecnologias para a educação realizados pelo Laboratório de Ensino a Distância, o Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da UFSC criou os primeiros cursos de mestrado e de doutorado pela modalidade de educação a distância com o uso de design instrucional modelado para as novas mídias, já disponíveis no Brasil. Um programa de doutorado, oito de mestrado e três em nível de especialização foram oferecidos desde setembro de 1996 até junho de 1998, alcançando, a partir da cidade de Florianópolis, um total de 240 alunos em 44 cidades de nove estados brasileiros. Em

programas de capacitação e de extensão universitária a distância, o LED estruturou aproximadamente 20 cursos, totalizando 130 mil matrículas entre junho de 95 e julho de 1998. Os cursos são doutorado em engenharia de produção, especialização em gestão de instituições de ensino técnico, mestrado tecnológico em logística, especialização em engenharia de produção, especialização em ergonomia, mestrado em engenharia de produção, mestrado em mídia e conhecimento, mestrado em inteligência aplicada, mestrado em engenharia de avaliação e inovação tecnológica, mestrado em gestão da qualidade e produtividade, mestrado em gestão da qualidade ambiental — ênfase em agrobusiness e mestrado em gestão ambiental.

Muito além dos compromissos de planejamento e organização de sistemas educacionais a distância, compreendendo o rol clássico de elaboração de projetos que envolvem a análise dos perfis da clientela, condição de acesso tecnológico, seleção de conteúdos de acordo com os objetivos de aprendizagem, aquisição de conhecimentos e habilidades orientados para o desempenho em EAD, e modelagem instrucional mantendo os requisitos acadêmicos e considerando os recursos básicos e complementares dentro das mídias disponíveis, um vetor estratégico foi definido como o principal desafio para a missão do Laboratório de Ensino a Distância: desenhar e implementar sistemas

para gerar uma cultura para a educação a distância no ensino superior e na pós-graduação no Brasil.

A carência estrutural de uma elaboração acadêmica proativa, que possibilite a análise e a criação de modelos em busca de cruzamentos eficazes entre os cenários de necessidades e as oportunidades de atuação permitidas pela EAD como uma ferramenta estratégica, conduz à amarga sensação de ficar can-

sado de ver os próprios olhos no espelho. No eixo da maioria das abordagens anteriores uma gênese de fracasso. Mas um fracasso não exatamente da EAD, mas de processos tentativos que envolvem mudanças conceituais e comportamentais profundamente arraigadas na educação formal brasileira, na cultura da educação brasileira.

A questão, portanto, transcende a mera organização e gerenciamento de sistemas de EAD, e chega à cultura da educação no Brasil: como trabalhar a educação a distância num Brasil habituado a regulamentos que cartorializaram o sistema educacional, com requisitos de credenciamento institucional pela estrutura oferecida aos estudantes e não pelo acompanhamento e pela aferição de resultados alcançados; uma terra de parcos hábitos de auto-estudo, dominada historicamente por uma formação educacional ainda de herança jesuítica que, mesmo quando assume contornos e feições pedagógicas derivados das elaborações das psicologias do desenvolvimento baseadas no sócio-interacionismo, na afetividade ou na psicogenética construídas ao longo deste século 20, preserva, na prática, os métodos nonagenários erigidos inicialmente sob os mantos positivista e comportamentalista?

O debate brasileiro sobre as possibilidades da educação a distância como uma alternativa para programas de pós-graduação, ao invés de oferecer linhas de pesquisa sobre limites e aplicabilidades de inovações pedagógicas, está marcado pelos ataques e pressões promovidos pela Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), quando dos estudos e encaminhamentos para a elabo-

ração do Decreto 2.494 de 11 de fevereiro de 1998, que regulamentou a educação a distância impondo ressalvas para a pós-graduação.

A versão preliminar do decreto oferecia a possibilidade para a oferta de programas de mestrado e doutorado a distância.

Vitoriosa junto ao Ministério da Educação com a sua posição restritiva, a SBPC, ao impedir o desenvolvimento em escala de competências universitárias para oferecer e gerir programas de pós-graduação a distância, impõe às universidades brasileiras uma reserva de mercado às avessas.

Enquanto exemplos internacionais mostram experiências vitoriosas no atendimento a milhares de alunos de graduação e pós-graduação nos Estados Unidos, Alemanha, Inglaterra, Holanda e Índia, no Brasil ainda se questiona a validade da EAD como modalidade de educação capaz de suprir uma demanda claramente identificada nos mais diversos níveis (educação formal, continuada, capacitação, etc.).

Com a crescente demanda por programas avançados de pós-graduação, em regime de não afastamento das atividades de trabalho, o mercado brasileiro está buscando no exterior instituições que atendam a estas especificidades. Assim, universidades inglesas, canadenses, espanholas e norte-americanas, principalmente, estão atendendo a matrículas de alunos brasileiros em cursos de pós-graduação pela modalidade de educação a distância.

Por outro lado, universida-

des até então dedicadas a um ensino presencial com excelência, com a tradição de Stanford, John Hopkins, Califórnia Tech, Michigan, Cambridge, Harriot-Watt, e Oxford por exemplo, incorporam nos anos 80 e 90, em suas atividades, a educação a distância e atuam num mercado até então dominado pelas universidades criadas para atender unicamente a distância, como a Open University, na Inglaterra, e a Universidad Nacional de Educación a Distancia (Uned), na Espanha, e as universidades abertas de Israel e de Portugal, por exemplo. A Universidade de Michigan estabeleceu uma sala de videoconferência na cidade de São Paulo, no primeiro trimestre de 1998, para atender alunos a distância, num modelo de universidade transnacional emergente neste final de século.

A determinação da SBPC, em fazer prevalecer uma regulamentação restritiva para a pós-graduação *stricto sensu* a distância no Brasil, está contribuindo para a abertura do mercado brasileiro às universidades internacionalizadas. Como uma estratégia de defesa obliterada, argumenta-se que o Ministério da Educação não reconhece as titulações a distância oferecidas por instituições estrangeiras. Para responder basta apenas perguntar às empresas de ponta se o que interessa a elas é a chancela do MEC ou a competência do profissional.

João Vianney é coordenador do Ensino a Distância da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

A experiência da UFSC

Atualmente, são 652 os alunos remotos que "freqüentam" a Universidade Federal de Santa Catarina. Os cursos são produzidos e gravados em fitas de vídeo no Laboratório de Ensino a Distância. As aulas são geradas ainda pelo sistema de videoconferência e o sistema permite interatividade real: o aluno pode tirar dúvidas *on-line* e depois acessar os artigos e resumos das aulas pela Internet. Há ainda, em alguns casos, um sistema de Discagem Direta Gratuita (0800), conectado ao estúdio de geração da transmissão de televisão e à equipe de suporte pedagógico, oferecendo uma tutoria *on-line*. Os professores utilizam para comunicar-se câmera de vídeo, computador, videocassete e uma espécie de quadro-negro digital.

Os estudantes e professores têm ainda seus espaços de encontros formais e informais. Os espaços formais para a criação de grupos de estudo e os informais para as comunicações não supervisionadas. Além disso, dispõem de plenas condições de acesso entre si. Nasceram daí as ferramentas biblioteca virtual, entrega de trabalhos (sala de produção), grupos de estudo, orientação e tutoria, sala de discussão, sala de reuniões, novidades e *mailbox*. Todas estas ferramentas são integradas num mesmo ambiente Internet de aprendizagem.

UNICAMP — Universidade Estadual de Campinas

Reitor — Hermano Tavares. **Vice-reitor** — Fernando Galembeck. **Pró-reitor de Desenvolvimento Universitário** — Luís Carlos Guedes Pinto. **Pró-reitor de Extensão e Assuntos Comunitários** — Roberto Teixeira Mendes. **Pró-reitor de Pesquisa** — Ivan Emílio Chambouleyron. **Pró-reitor de Pós-Graduação** — José Cláudio Geromel. **Pró-reitor de Graduação** — Angelo Luiz Cortelazzo.

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) 289-3848. **Home-page** — <http://www.unicamp.br/imprensa>. **E-mail** — imprensa@obelix.unicamp.br. **Editor** — Marcelo Burgos **Subeditores** — Amarildo Carnicel e Luiz Sugimoto **Redatores** — Antônio Roberto Fava, Célia Piglionne, Isabel Cristina Gardenal de Arruda Amaral, Nadir Antônia Platano Peinado, Raquel do Carmo Santos e Roberto Costa. Colaboradores: Paulo César do Nascimento, Maristela Tesseroli Sano e Maria do Carmo Pagani. **Fotografia** — Antoninho Marmo Perri. **Projeto Gráfico** — Amarildo Carnicel. **Ilustração** — Oséas de Magalhães. **Diagramação** — Roberto Costa, Dário Mendes Crispim e Hélio Costa Júnior e Oséas de Magalhães. **Editores Eletrônicos** — Dário Mendes Crispim, Hélio Costa Júnior e Oséas de Magalhães. **Serviços Técnicos** — Clara Eli de Mello, Dulcinéia Ap. B. de Souza e Edison Lara de Almeida. **Fotolito e Impressão**: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo.

Artigo

O papel do mestrado profissional

O sistema educacional da maioria dos países tem se mostrado pouco ágil em formar profissionais em áreas de crescimento rápido, como telecomunicações e computação.

Nos Estados Unidos, a fase de crescimento econômico atual tem sido sustentada pelo dinamismo das empresas em setores de alta tecnologia. Estima-se em cerca de 700 mil o número de postos de trabalho não preenchidos em computação, nos Estados Unidos, apesar do sistema educacional americano ser bastante avançado nessas áreas e das empresas interessadas realizarem um esforço de atração de especialistas estrangeiros.

As novas qualificações em demanda, no limiar do terceiro milênio, são muito mais complexas, exigindo conhecimentos de novas tecnologias de informação e, o que é mais grave, sujeitas a atualizações constantes.

Problemas de inadequação do sistema educacional ocorrem em todos os países, incluindo os mais adiantados, e se tornaram mais agudas devido à rapidez das transformações econômicas das últimas décadas. É expressivo o número de alunos que abandonam seus cursos antes de concluí-los ou engrossam o contingente de desempregados, porque a qualificação obtida não encontra demanda no mercado de trabalho.

Fica evidente a necessidade de uma melhor formação básica dos jovens no primeiro e no segundo graus, sobretudo em matemática, ciências, línguas e mesmo história. A graduação deve ser mais generalista e polivalente, deixando a especialização para o mestrado e cursos de atualização.

A natureza efêmera do conhecimento nas áreas mais dinâmicas torna necessário que não apenas acadêmicos se atualizem continuamente. Toda a população deve estar preparada e ter acesso a oportunidades de treinamento ao longo da vida. A demanda por educação continuada será um fator de dinamismo do setor educacional, nas próximas décadas. Atender a essa demanda, com qualidade e nos volumes desejados, de uma população dispersa geograficamente, e com necessidades individualizadas, é um desafio para instituições de ensino em todo o mundo.

Os avanços das tecnologias de informação podem sustentar novas formas de educação a distância que contornem alguns desses problemas, mas o maior desafio é desenvolver novas metodologias de ensino adequadas a esses meios de comunicação.

A estrutura do sistema educacional brasileiro permaneceu quase inalterada nas últimas décadas, sofrendo, em consequência, um descompasso entre a formação oferecida aos alunos, em seus vários níveis, e as novas de-

mandas do mercado de trabalho. Os problemas do sistema educacional brasileiro são conhecidos: O primeiro grau, apesar dos avanços com relação à cobertura da população em idade escolar, apresenta problemas sérios quanto à qualidade. O segundo grau não prepara adequadamente os alunos, nem para ingresso no mercado de trabalho e nem para prosseguir estudos no terceiro grau.

Os cursos de graduação, sobretudo nas áreas tecnológicas, mantêm uma estrutura rígida, que se mostra cada vez mais inadequada para preparar profissionais exigidos pelo mercado; e finalmente, a estrutura da pós-graduação brasileira é desnecessariamente longa e consumindo recursos escassos e restringindo seu público-alvo àqueles que desejam seguir carreira acadêmica.

Aspectos atuais do sistema de pós-graduação brasileiro – O sistema de pós-graduação no Brasil baseia-se nos cursos de mestrado e doutorado.

O curso de mestrado tem aqui, ao contrário de outros países onde é encarado como uma especialização, uma função de estágio preliminar para ingresso no doutorado, tendo em vista seguir uma carreira acadêmica. Os programas de mestrado das universidades brasileiras são longos, com duração média acima de dois anos. As taxas de insucesso são elevadas, devido a limitações de bolsas, não renováveis por períodos superiores a dois anos, e, também, devido ao desencanto dos alunos quanto ao conteúdo dos programas.

Alguns programas de mestrado e doutorado acabam se sobrepondo. Outros programas de mestrado exigem dos alunos, em nome da qualidade, conhecimentos muito acima do necessário para uma especialização. Muitos programas de doutorado exigem o mestrado como pré-requisito para ingresso, tornando muito longo o caminho para quem quer se dedicar à carreira acadêmica ou à de pesquisa.

Urge, portanto, redefinir o sistema de pós-graduação brasileiro, fazendo com que o mestrado tenha um papel de especialização, permitindo, ao mesmo tempo, que um aluno ingresse no doutorado diretamente na graduação.

A mudança do mestrado em especialização pode permitir também uma readequação da graduação, retirando dela o papel de especialização, como ocorre hoje, por exemplo, nas engenharias. O currículo em engenharia deveria permitir ao graduado ingressar em qualquer ramo da engenharia, devendo buscar uma especialização posterior, em função das necessidades do ramo de atividades em que estiver atuando. Deve ficar

claro que o recém-formado não tem capacidade para tomar decisões autônomas que coloquem em risco vidas humanas ou a saúde financeira das empresas com quem se relaciona profissionalmente.

O mestrado pode, portanto, ser compactado para uma duração de um ano, em tempo integral, desde que seu escopo seja limitado. Para isso, a dissertação deve ser redimensionada, deixando a pesquisa de fôlego para a tese de doutorado.

O mestrado profissional da capes – A proposta de mestrado profissional, delimitada pela portaria n.º 1740/94 da Capes/MEC, de 20 de dezembro de 1994, e posteriormente modificada pela portaria n.º 80, de 16 de dezembro de 1998, é uma primeira tentativa de mudança no sistema de pós-graduação no Brasil.

Sem negar o sistema atual de mestrado acadêmico e doutorado, o mestrado profissional da Capes objetiva dar um grau de especialização terminal àqueles que não querem seguir uma carreira acadêmica e, não obstante, precisam de conhecimentos especializados para progredir profissionalmente.

Segundo o artigo 2º da portaria 80, pode ser enquadrado como mestrado profissionalizante o curso que atenda aos seguintes requisitos e condições:

a) estrutura curricular clara e consistentemente vinculada à sua especialidade, articulando o ensino com a aplicação profissional, de forma diferenciada e flexível, e compatível com um tempo de titulação mínimo de um ano;

b) quadro docente integrado predominantemente por doutores, com produção intelectual reconhecida em seu meio, e por profissionais de qualificação e experiência inquestionáveis em campo pertinente ao da proposta do curso;

c) condições de trabalho e carga horária docente compatíveis com as necessidades do curso, admitindo o regime de dedicação parcial;

d) exigência de apresentação de trabalho final, sob a forma de dissertação, projeto, análise de casos, performance, produção artística, desenvolvimento de instrumentos, equipamentos, protótipos, entre outras, de acordo com a natureza da área e a finalidade do curso, onde o aluno deve demonstrar domínio do objeto de estudo e a capacidade de se expressar lucidamente sobre ele.

O trabalho final tem um caráter predominantemente aplicado, podendo estar relacionado com problemas vividos pelo aluno em seu ambiente profissional.

A Capes coloca como requisito para reconhecimento dos programas de mestrado profissional, enquadrados como programas de pós-graduação *stricto sensu*, a sua auto-suficiência financeira. Esta exigência faz com que ela só seja viável como ensino pago, o que gera um sem-número de polêmicas nas universidades públicas onde, estatutariamente, cursos regulares devem ser gratuitos.

Universidades privadas e organizações públicas não universitárias estão adotando o modelo de mestrado profissional, enquanto as universidades públicas discu-

tem aspectos legais e filosóficos do ensino pago.

Parte importante da questão diz respeito à coexistência dos mestrados acadêmicos e profissionais dentro da mesma instituição, uns gratuitos e outros pagos, despertando receios de negligência daqueles que não trazem receitas diretas.

O mestrado profissional deve atrair profissionais que trabalham e necessitam da especialização para progredir em sua carreira. As empresas, beneficiárias diretas da qualificação de seus funcionários, podem e devem contribuir com uma parcela expressiva desse custo, permitindo ampliar o público-alvo.

A participação do poder público deve ser exigida de alguma forma, podendo se dar através de recursos para financiar investimentos em infra-estrutura, geração de material didático e aperfeiçoamento de professores. É importante, também, dar apoio aos alunos através de bolsas totais e parciais, além de empréstimos em alguma modalidade de crédito educativo.

Para poder pagar pelo curso, pressupõe-se que o aluno continue a trabalhar. Isto implica em uma estrutura de organização diferente da adotada nos mestrados acadêmicos em tempo integral. Os cursos podem ser noturnos ou em fins de semana. Muitos certamente argumentarão que isto incentivará cursos “caça-níquel”, como existem inúmeros cursos de graduação no país. O perigo existe e deve ser encarado seriamente pela Capes e pelas organizações sociais ligadas à área.

O fato inquestionável é que o modelo de mestrado profissional tem apelo para um grande público, até o momento, inteiramente negligenciado pelos programas de mestrado acadêmico.

Em princípio, os dois programas não são concorrentes. O lançamento dos mestrados profissionais tem, inclusive, o mérito de despertar as universidades públicas para as deficiências apontadas, anteriormente, em toda a estrutura educacional do país e rediscutir o seu papel futuro.

A experiência recente do IPT em mestrado profissional – A portaria Capes n.º 47, de 17/10/95,

serviu como inspiração para o IPT, até então predominantemente dedicado à pesquisa e à prestação de serviços tecnológicos, enfrentar o desafio de se dedicar também à formação de recursos humanos em áreas tecnológicas estratégicas para o país. Esta decisão, tomada quase no marco do centenário do IPT, representa uma mudança em sua orientação estratégica e um desafio para a comunidade interna.

Os benefícios esperados são uma maior interação com o meio empresarial e profissional e uma

motivação a mais para aperfeiçoamento dos pesquisadores, docentes e colaboradores. A capacitação em projetos de pesquisa e laboratorial da instituição será colocada a serviço dos mestrados, dando um caráter aplicado a esses programas.

O Centro de Formação Tecnológica – Cenatec – é o órgão responsável pela gestão de cursos de mestrado profissional e de extensão em áreas estratégicas para a instituição.

As atividades do mestrado são realizadas no período noturno e têm duração média prevista de dois anos. Para obter o título de mestre, o aluno deve cumprir 72 créditos de disciplinas, 42 créditos de trabalho final e ser aprovado no exame de proficiência em língua estrangeira.

Foram criados, inicialmente, dois cursos de mestrado profissional: informática e habitação.

O IPT tem longa tradição em pesquisa e treinamento nas áreas de habitação e construção civil. A criação do mestrado em habitação, com áreas de concentração em planejamento e tecnologia, utiliza plenamente a capacitação da instituição e os vínculos que ela mantém com entidades ligadas à área. O público-alvo é formado por profissionais, majoritariamente engenheiros civis e arquitetos, que atuam nos setores de produção de habitações e de planejamento habitacional. O programa teve início em fevereiro de 1998 e conta, atualmente, com cerca de 80 alunos regularmente matriculados.

A atuação do IPT em informática é mais recente. O Centro de Informática e Telecomunicações é a mais recente unidade técnica do IPT, tendo, nos últimos quatro anos, realizado inúmeros projetos de parceria com empresas como Itaútec (automação bancária e comercial), Compaq (tecnologia de redes de computadores), Unisys (tecnologia de “smart card”), Alcatel (softwares

de controle de processos industriais e de aplicação em telecomunicações) e SB (software de loterias). O CIT é, hoje, a unidade mais dinâmica do IPT e conta com mais de 100 colaboradores. A criação do mestrado em informática foi uma decisão estratégica do

IPT, em função da demanda por especialização e atualização em uma área onde as mudanças tecnológicas e de mercado ocorrem com velocidade espantosa. O programa teve início em setembro de 1997, nas modalidades de engenharia de software e redes de computadores, contando, hoje, com cerca de 110 alunos regularmente matriculados.

Mário Yoshikazu Miyake é professor-doutor de Teoria Econômica do Instituto de Economia da Unicamp

“É preciso redefinir o sistema de pós-graduação brasileiro, fazendo com que o mestrado tenha um papel de especialização”

“O fato inquestionável é que o modelo de mestrado profissional tem apelo para um grande público, até o momento, inteiramente negligenciado pelos programas de mestrado acadêmico”

Alerta geral para a segurança

Unicamp toma medidas para conter a onda de violência e pede a colaboração de todos

Raquel do Carmo Santos

A crescente violência observada nos centros urbanos, agravada pela crise econômica do país, não poupou os limites da Unicamp. Recentemente, a imprensa local estampou manchetes mencionando dois seqüestros-relâmpagos, que assustaram estudantes e funcionários do período noturno, e alguns atos de vandalismo ocorridos na moradia estudantil. A preocupação com a segurança na Universidade, no entanto, não é nova. Há pelo menos um ano a Prefeitura Universitária vem adotando um plano de medidas, que inclui o estreitamento das relações com a Polícia Militar, para atenuar os números da violência no campus. "Com o aumento da criminalidade no município, nossa preocupação sempre foi com relação aos reflexos que isso poderia acarretar para a Universidade", comenta o vice-prefeito, professor Luiz Carlos de Almeida.

Rondas da PM – Como exemplo dos resultados positivos já alcançados pelas novas medidas (ver quadro ao lado), estão os furtos de veículos que, nos últimos três meses, não tiveram nenhum registro. Nas ocorrências de vandalismo, também observou-se uma queda substancial. Dos 89 casos verifica-

dos durante 1998, houve um decréscimo nos primeiros cinco meses deste ano. Foram registrados somente 31 casos. No mês de maio, apenas uma ocorrência de vandalismo foi apresentada junto à Vigilância. Por outro lado, itens como roubo a bancos vem crescendo nos últimos anos. Em 1997 foi registrado um roubo, em 1998 dois casos e, em 1999, até maio, haviam ocorrido quatro.

Diariamente, circulam pelo campus por volta de oito mil veículos e 30 mil pessoas, explica Almeida. "Estamos tentando minimizar, ao máximo possível, as contravenções ocorridas aqui dentro". Como ações já implementadas estão as rondas efetuadas pela Polícia Militar, de forma mais intensiva, no período noturno. Durante o dia, os policiais transitam sempre na companhia de um funcionário da Vigilância. A partir da assinatura de um convênio, os servidores encarregados da segurança no campus passarão por um treinamento com os policiais militares. "Queremos pessoal qualificado, que saiba como abordar e agir em variadas situações", reitera o vice-prefeito.

Escola de funcionários – Um serviço de escolta também está à disposição de funcionários, professores e alunos. Quando necessário, basta o interessado ligar para os telefones 788-

6000 ou 788-4600 e pedir o acompanhamento de segurança até o veículo ou ponto de ônibus.

Outras medidas adotadas dizem respeito à reformulação do funcionamento das guaritas. Com a readequação dos horários e dos turnos de trabalho dos seguranças, houve condições de se destacar um contingente efetivo de vigilantes para o trabalho de ronda e, ainda, proceder à implantação de pontos fixos de vigilância. Este item, ainda em estudo, permitirá uma fiscalização mais ostensiva em locais de maior número de ocorrências. Também foram instaladas câmeras de vídeo em todas as guaritas, para melhor fiscalização da entrada e saída de veículos, e, à noite, a inspeção nos veículos está sendo realizada com lanternas.

O plano de segurança prevê a interação entre Prefeitura Universitária e as Unidades de Ensino e Pesquisa e de Apoio. A comunidade vai ajudar a discutir ações conjuntas relativas à segurança e cabe a cada um colaborar para que os cuidados necessários sejam implementados (ver quadro).

Como medida alternativa, a Prefeitura Universitária está participando do Conselho Comunitário de Segurança de Barão Geraldo (Conseg). O órgão reúne, além de representantes da Unicamp, da Puccamp e dos bairros, a Polícia Militar e Civil, e havendo a atuação direta junto à Secretaria Municipal de Segurança.



Prefeito do campus (4º da dir. para esq.) e os agentes de segurança: trabalho intensificado

90% nunca foram assaltados

A questão da segurança não constitui o principal problema da Universidade, na opinião da maioria dos freqüentadores do campus. Boa parte, no entanto, não está satisfeita com o sistema atual e é favorável à adoção de policiamento. As constatações foram feitas a partir da pesquisa realizada pela Estat Jr. – Estudos Aplicados à Estatística (empresa-júnior do curso de Estatística), com o intuito de saber a opinião da comunidade sobre a segurança e o policiamento na Unicamp.

Por solicitação da Prefeitura Universitária, a pesquisa, aplicada em outubro passado, foi coordenada pelo professor Sebastião de Amorim, do Departamento de Estatística do Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica. Foram entrevistadas 600 pessoas, entre professores, alunos e funcionários.

Pela pesquisa, apurou-se que 91,08% dos entrevistados nunca foram vítimas de violência dentro do campus. Dos 8,92% que sofreram algum tipo de violência, 4,08% assinalaram roubo/assalto, 2,16% furto e 1,42% violência pessoal, incluindo brigas, agressões, insultos, atos de preconceito ou discriminação de outro gênero. Quando indagadas sobre policiamento, 61,08% da população manifestaram-se favoráveis à adoção de medidas neste

sentido. Apenas 24,84% não concordaram e 5,40% foram contra a entrada da Polícia Civil ou Militar. Outros 7,99% responderam que depende do modo como ela atuará.

Como a pesquisa colheu amostragens das três categorias que fazem parte da comunidade universitária, a Estat Jr. teve o cuidado de estratificar as respostas de acordo com o segmento. Desta forma, entre alunos e funcionários, 61,5% e 64,5%, respectivamente, posicionaram-se a favor do policiamento. Colocaram-se contra o policiamento e a presença da Polícia Civil e Militar no campus 29% dos alunos e 29,5% dos funcionários. Entre os professores ocorreu um empate: 45,5% declararam ser favoráveis ao policiamento e 38% contra. Esse último percentual, se somado aos 5% que posicionaram-se contra a presença da polícia externa ao campus, atinge 43%.

Embora alta porcentagem da comunidade aprove o policiamento, no item sugestões para amenizar e/ou combater os problemas de segurança, com resposta espontânea, apenas 4% apontaram como solução a entrada da Polícia no campus. Cerca de 35% responderam que deveria aumentar a segurança já existente e 15% acreditam que a solução seria melhorar e adequar seus equipamentos. (R.C.S.)

DICAS

Nas Ruas

Não reaja a um assalto, mesmo que o ladrão esteja só. Evite lugares escuros, que possam representar perigo, mesmo que esteja de carro. Procure caminhos diferentes. A rotina facilita o ataque de um criminoso. Não exiba dinheiro. As mulheres, principalmente, devem habituar-se a proteger a bolsa, carregando-a junto ao corpo. A polícia recomenda que grite "fogo" no caso de uma perseguição. Desta forma, as pessoas sentem-se mais inclinadas a ajudar.

À Noite

Evite andar sozinho pelo campus. Ao carregar livros ou sacolas, deixe sempre uma das mãos livres. Separe, previamente, o dinheiro de pequenas despesas (ônibus, café...). Evite exibir jóias, verdadeiras ou falsas, em público. Evite transitar em veículos com vidros abertos e portas destravadas. Ao sair do edifício, verifique se todas as portas e janelas estão fechadas. Solicite, sempre que achar conveniente, o apoio da vigilância na sua saída. Certifique-se se travou as portas do seu veículo. Evite deixar exposto dentro do carro carteira, bolsa, cartão de crédito, talão de cheque, documento, chaves sobressalentes e tudo o que possa atrair um marginal.

Em Caso de Assalto ou Roubo

Não ofereça resistência. Procure manter a calma e não discutir com o assaltante. Evite movimentos bruscos. Previna o assaltante se estiver aguardando a chegada de alguém. Procure guardar na memória o aspecto físico do assaltante. Se forem muitos, procure lembrar do que estiver mais próximo. Na fuga, veja o rumo tomado, se há outros elementos esperando e o tipo do veículo.

Na Moradia Estudantil

Ao sair, não deixe luzes acesas. Sempre que possível, desligue aparelhos elétricos ou eletrônicos. Não divulgue se for viajar. Informe a vigilância sobre o período de sua ausência. Oriente um vizinho (amigo) para proceder periodicamente à limpeza da área externa, recolher as correspondências, acender e apagar as luzes. Não se esqueça de comunicar o local onde possa ser encontrado, em caso de emergência. Mantenha o local limpo.

Ocorrências registradas na Unicamp

Tipo de ocorrência	1997	1998	Janeiro a maio/99
Furto	104	165	93
Roubo	4	6	9
Furto de Veículos	3	21	2
Roubo a Banco	1	2	4
Agressão	2	9	-
Vandalismo	72	89	31
TOTAL	186	292	139

O leitor faz o jornal

Veículos da Unicamp são avaliados pela comunidade universitária

A Assessoria de Comunicação e Imprensa da Unicamp (Ascom) realizou uma pesquisa para saber o que a comunidade – igualmente representada, em proporção, por professores, alunos e funcionários – acha dos veículos de comunicação ligados à reitoria da Universidade. Os resultados, já apurados, estão sendo analisados e poderão ser conhecidos na próxima edição do **Jornal da Unicamp**. A partir deles, serão feitas mudanças para adequar tanto o **Jornal da Unicamp** como o **Semana da Unicamp** à necessidade e desejo de quem os lê.

A manutenção ou transformação da receita editorial do jornal, linguagem e assuntos dependerá da análise deste resultado. “Estão sendo abordados aspectos como avaliação, matérias preferidas, frequência de leitura e comparação com demais jornais do campus”, explica Paulo Roberto Guimarães, professor de Estatística da Unicamp, que coordena a pesquisa.

A população da pesquisa foi estratificada por áreas: biomédicas, exatas e humanas. A unidade amostral usada foi o indivíduo pesquisado, selecionado de forma aleatória dentro da categoria. Foram feitas cerca de 1.000 entrevistas entre 7 e 11 de junho no campus.

Para o chefe de gabinete da Reitoria, Raul Vinhas Ribeiro, a decisão de ouvir a comunidade sobre a comunicação parte de uma necessidade básica. “Se temos dois veículos de ampla distribuição, é preciso saber a melhor forma de aproveitá-los e, assim, oferecer informações claras e bem-direcionadas”. Para Raul, desta forma os veículos de comunicação da Reitoria poderão não somente ser uma forma de comunicação da administração com a comunidade como da comunidade entre si. “É preciso entender bem o que cada segmento espera do jornal. Nosso papel é facilitar as mudanças”.

O **Jornal da Unicamp** foi criado em 1986 e, desde então, circula mensalmente. O **Semana da Unicamp**, de periodicidade semanal, tem circulação praticamente restrita à comunidade universitária, cobrindo as atividades de ensino, pesquisa e extensão. A Assessoria de Imprensa da Unicamp oferece tanto o **Jornal da Unicamp** como o **Semana da Unicamp**, em formato Portable Document Format (PDF), via Internet no endereço http://www.unicamp.br/unicamp/unicamp_hoje/unicamp_hoje.html. Desta forma, os documentos são transmitidos formatados, exatamente como os originais. A tiragem do **Jornal da Unicamp** é de dez mil exemplares e a do **Semana da Unicamp** é de sete mil exemplares.



E-mail seguro: uma alternativa

Garantir segurança ao serviço de correio é preocupação que remonta à Antiguidade, quando as cartas mais importantes eram redigidas pelos soberanos que, não raro, mandavam cortar a língua de seus mensageiros para garantir a confidencialidade de suas correspondências. Posteriormente, o serviço postal moderno criou alguns mecanismos que permitiram a entrega mais segura de uma carta, como o retorno do recebimento ao remetente e a correspondência registrada e segura, para prevenir casos de perda ou furto. Mas, em tempos de Internet, o correio eletrônico ganha adeptos na mesma velocidade com que derruba barreiras geográficas e aproxima usuários, não importa onde estejam. Estima-se que mais de 100 milhões de e-mails (correspondências eletrônicas) atravessam as redes mundiais de computadores todos os dias. Rápidos e práticos, os sistemas de e-mail são, todavia, seguros?

Não, responde o analista de sistemas Paulo Sérgio Pagliusi, autor da dissertação de mestrado “Introdução de Mecanismos de segurança em sistemas de correio eletrônico”, apresentada no Instituto de Computação (IC) da Unicamp. “Os e-mails trafegam de uma rede a outra até seus destinos, abertos como cartões-postais, através de canais nem sempre seguros. O maior serviço de e-mail existente, o da Internet, não



Paulo Sérgio Pagliusi: testes comprovam eficiência do ProtegeMail

oferece aos seus usuários os recursos mínimos necessários à integridade, privacidade e à autenticidade das mensagens que encaminha. Deste modo, ele expõe as mensagens dos seus usuários a uma série de ameaças à segurança e a diversos tipos de ataques”, argumenta Paulo Sérgio.

O estudo, orientado pelos professores Cláudio Leonardo Lucchesi e Luiz Eduardo Buzato, do IC, reflete a preocupação presente no cotidiano profissional de Paulo Sérgio. Com a patente de capitão-de-corveta, ele trabalha em segurança de comunicações no Centro de Análises de Sistemas Navais, órgão da Marinha brasi-

leira, sediado no Rio de Janeiro. “O impacto cultural do correio eletrônico bem-sucedido em nossa civilização é potencialmente maior do que o do telefone e rivaliza com o do papel. A exemplo das empresas, a tendência das Forças Armadas também é de utilizá-lo para suas atividades, desde que seja confiável”, pondera.

Dois cliques – A dissertação de Paulo resultou no desenvolvimento do ProtegeMail, um programa de computador capaz de prover segurança à transmissão e recepção de e-mails por meio da criptografia (arte ou ciência de escrever em cifra ou em código)

das mensagens. A criptografia é empregada para fechar os e-mails dentro de um “envelope” eletrônico. A técnica não é nova e está presente em sistemas similares. A novidade é que, no ProtegeMail, a operação de criptografar correspondências ocorre de forma muito mais simples.

De acordo com Paulo, o usuário de e-mail se vê forçado a recorrer a pacotes de segurança baseados em criptografia para atender às necessidades de sigilo e autenticação em troca de mensagens pela Internet. Entretanto, o fato de serem ambientes externos ao sistema de correio eletrônico utilizado implica em uma enorme

perda de produtividade. Também demanda a aprendizagem de novos comandos que, muitas vezes, não são nada amigáveis para o usuário final. “Assim, para se obter a segurança desejada, além do programa de correio eletrônico, o usuário precisa gastar um tempo adicional para aprender a manipular um programa de criptografia externo e também para ficar importando e exportando arquivos, contendo mensagens em claro ou cifradas, de um sistema para outro”, observa.

Já o ProtegeMail utiliza funções de segurança criptográfica que estão incorporadas ao próprio sistema de correio eletrônico e sua operação se resume a dois cliques nas teclas do mouse do computador: quem envia pode cifrar e assinar a mensagem e quem a recebe consegue decifrá-la e atestar a autenticidade da assinatura. A boa interface com o usuário é assegurada por menus e comandos bastante amigáveis, e a flexibilidade do programa permite sua compilação para o Windows, embora tenha sido originalmente desenvolvido para o sistema operacional Unix.

Teste executado numa rede-piloto, formada por professores e alunos do IC da Unicamp, comprovou a eficiência do ProtegeMail. “O programa oferece um mecanismo adicional de proteção e autenticação entre as partes que se comunicam pela Internet e contribui para a melhora da segurança na troca de e-mails por essa rede”, enfatiza Paulo. (P.C.N.)

Artigo

Em defesa da Univ

Em seminário da CGU, a professora Maria Sylvia Carvalho Franco defende modelo de Universidade

Se a razão, soberana e inclemente, herdeira da Revolução Francesa, trouxe calamidades consigo, convém imaginarmos o que seria o mundo construído pelo seu mais acerbo crítico, o romantismo e as doutrinas da Restauração. A idéia de uma sociedade republicana, laica, igualitária, móvel, tolerante e livre seria substituída por um modelo enraizado no sentimento, segundo um programa autoritário, dogmático, religioso, intolerante, hierarquizado, estático, tradicional. Neste último paradigma, não há como interferir nas estruturas políticas e sócio-econômicas: seu movimento é orgânico, é natural, a vontade soberana que as rege é aristocrática, divina e eterna. Ao contrário, nos ordenamentos definidos por atitudes e práticas racionais, subsiste sempre a possibilidade de intervir: a mobilidade e o controle dos seus componentes e das forças em ato constituem os princípios de sua configuração e desenvolvimento de sua inteligibilidade e poder.

Não é por acaso que os mais importantes pensadores antigos e modernos — de Platão a Maquiavel, a Marx — não conceberam a história política como inexorável, perscrutando o modo racional de nela interferir e controlar seus aspectos ruinosos. Num universo definido pela ciência e pela técnica, dominado pelos centros hegemônicos do processo eufemisticamente dito “globalização”, só haverá esperança para os que conseguirem estar à altura desse complexo poderosíssimo, enfrentando-o com suas próprias armas. O longo trabalho da teoria, a acumulação e uso prudentes dos conhecimentos, a prática desvinculada da imediatéz, ainda são os instrumentos capazes de enfrentar a violência com que os interesses lucrativos, acoplados à cobiça dos poderes públicos, estilhaçam a sociedade e a cultura, destruindo as esperanças de conter a força apocalíptica que se desencadeou entre nós e sobre o mundo todo.

Se o saber racional nos abriu a possibilidade de controle do mundo físico e humano, aqueles que pretendem usar os seus instrumentos de poder precisam fazê-lo com

plena consciência das forças que movem, questionando os contextos onde se inserem e os fins que visam. Caso contrário, poderão ser vítimas das astúcias dessa forma de inteligência, repondo o mundo que imaginam transformar.

Se houver bem-intencionados no violento programa de “modernização” que está sendo imposto às universidades, deles será o reino dos tolos e logrados. Os outros, de plena consciência, criminosamente fecham o campo do saber: cortam verbas, desviam recursos de bolsas, sufocam os *campi* e institutos, reduzem quadros, aviltam pagamentos, tolem a comunicação profissional. Em uma palavra, realizam meticulosamente os projetos preconizados pelos braços internacionais dos grupos dominantes, que visam manter inalterada a sua hegemonia: como exemplo, as restrições determinadas pelo BID e servilmente seguidas por nossas autoridades educacionais.

“Se houver bem-intencionados no violento programa de “modernização” que está sendo imposto às universidades, deles será o reino dos tolos e logrados”

O projeto de anular as universidades públicas vem sendo longamente cogitado e posto em prática. Cedo encontrou seus autores e porta-vozes. Um marco nesse sentido foi a eficácia empresarial reclamada pelo professor Goldemberg, quando reitor da USP e um sinal desse programa,

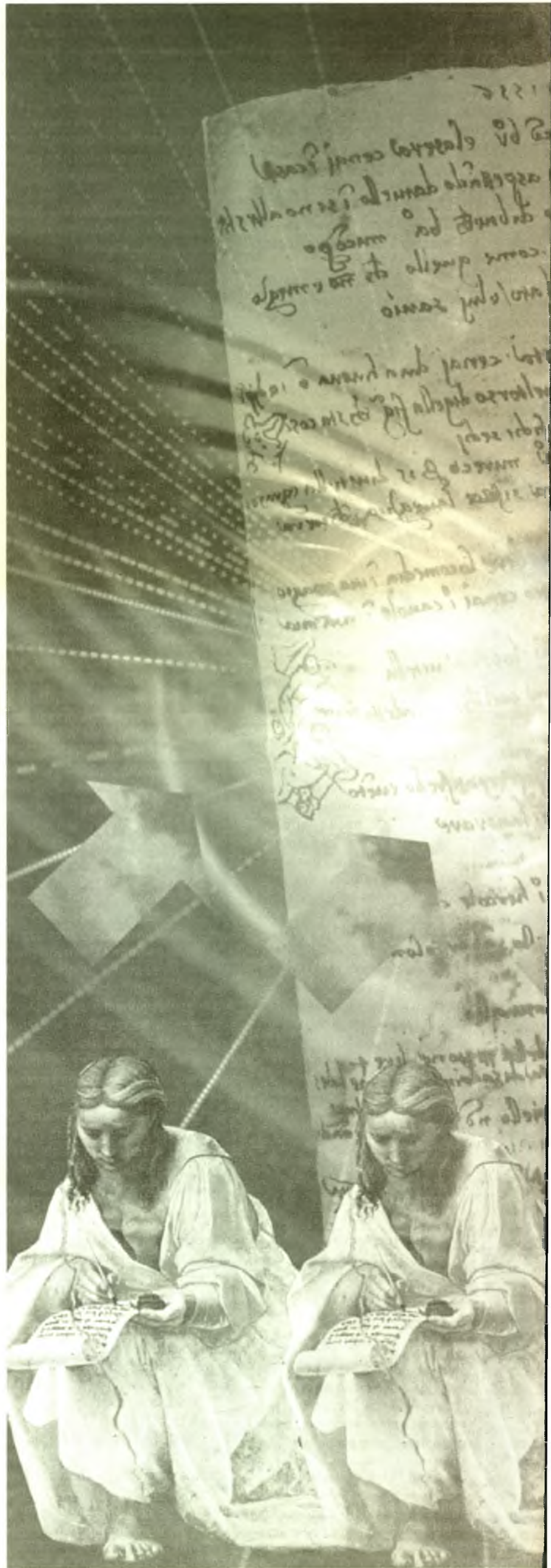
foi a desventurada lista dos improdutivos, de triste memória, a qual constitui apenas um ponto em processo mais amplo. Testemunho eloquente do afincado desse projeto, que submete a universidade aos poder internacionais, e arruina seu corpo de alma, é a célere entrevista do ministro Paulo Renato à revista Exame, onde declara que “a ênfase no ensino universitário foi uma característica de um modelo de desenvolvimento auto-sustentado, desplugado da economia internacional e hoje em estado de agonia terminal. Para mantê-lo era necessário criar uma pesquisa e tecnologia próprias”. Com a abertura e globalização, a coisa muda de figura, o acesso ao conhecimento fica facilitado, as associações e joint ventures se encarregam de prover as empresas, de países como o Brasil, do *know how* que necessitam. Alguns países como a Coreia chegaram mesmo a terceirizar a universidade (...) seus melhores quadros vão estudar em escolas dos USA e da Eu-

ropa. Faz mais sentido do ponto de vista econômico”. Com certeza, mais barato que manter nossos programas de pós-graduação é enviar alguns estudantes às universidades estrangeiras, especialmente amigos e parentes, em jatos da FAB.

Devemos retroagir uma década para encontrar os germes da política hoje imposta às universidades pelo governo. Esse pertinaz movimento mostra-se claramente na entrevista do professor J. Arthur Giannotti, à *Folha de S. Paulo*, em 1987, na qual anunciou, sorridente, que o Cebrap constituía “a negação da universidade”. O cauteloso repórter explicou aos leitores menos versados no jargão hegeliano que Giannotti evocara esse conceito que “significa ao mesmo tempo o ultrapassamento e conservação para dizer que o Cebrap mantém aquilo que a Universidade perdeu; é um centro produtor de idéias e um local de debate e formação intelectual onde os aprendizes de pensadores podem conviver com ‘os grandes nomes’ da cultura, andando pelos corredores”. Aí temos a *Aufhebung*, o processo que levou a universidade, enquanto ponto focal de inteligência, a esgotar-se e desaparecer nas ruínas da história, com o Cebrap elevando-se a “matriz do moderno pensamento social e político do país”.

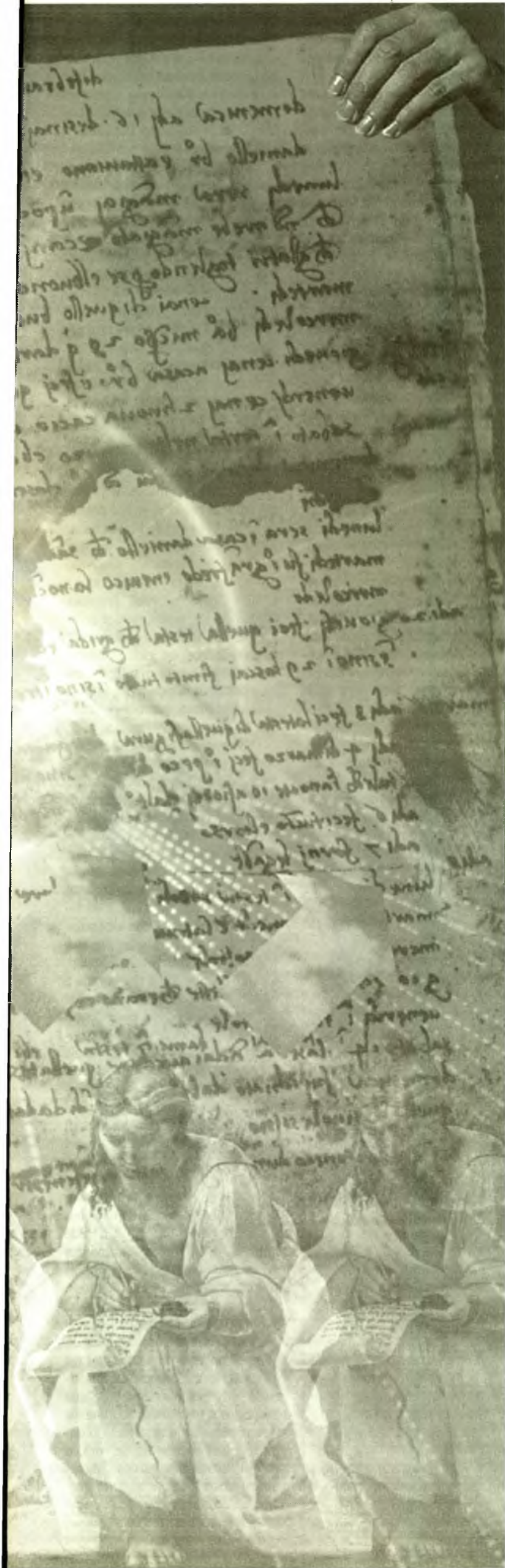
Nessa dialética, sente-se fortemente o odor de incenso, junto com o ruflar dos tambores que acompanham os cebrapianos travestidos de “oligarquia veneziana” (palavras de Giannotti), arastando o pesado e impossível encargo de efetivar mais uma síntese: “o profissionalismo intelectual norte-americano (do qual, digase de passagem, já vimos algumas belas facetas) e a erudição e o requinte da aristocracia universitária européia” (da qual estamos afastados anos-luz, já pela jactância de Giannotti). Esta a base do novo “centro de excelência” em que o Cebrap afirmou ter se transformado. O grave dessa arrogância é que ela nutre tentativas de poder exercitadas não apenas em favor de um grupo, mas contra qualquer outro: para o Cebrap existir, seria mister desaparecer a universidade.

Infelizmente, para Giannotti, a USP não morreu e manteve-se aberta, através das duras penas bem conhecidas por quem as enfrentou. Mas a semente desmoralizadora da universidade persistiu até que alguns membros ou clientes do Cebrap, atualmente no poder, delanchassem o projeto inicial de afogar as universidades em favor dos “centros de excelência”. Bresser Pereira e o ministro Paulo Renato, velhos companheiros de lides, levaram com raro autoritarismo e eficácia o programa de refazer a burocracia de Estado e de frear as universidades, suprimindo recursos essenciais. Agora, Giannotti pode ter percebido que, desaparecendo as universidades, não mais haverá o plantel onde recrutar os “aprendizes de pensamento”, os acólitos dos monges do



versidade Pública

ILUSTRAÇÃO OSEAS DE MAGALHÃES



saber que resolveram "viver a fábula da liberdade, como se fosse um convento da Idade Média" (palavras de Fernando Henrique).

E o Convento converteu-se em Senado e Alvorada. Com efeito, o projeto do Cebrap desenha-se sobre um pano de fundo mais amplo, de ambições políticas desde cedo encarnadas na instituição e sua clientela. Já nessa época definiam-se os seus meios e fins: Fernando Henrique já acusava de catastrofista a crença de que "o golpe vai atrasar, a exploração vai aumentar, o país não vai crescer". Nesse contexto, lembra-se de Otávio Ianni, que o criticara "porque dizia que o regime militar havia integrado o país no sistema de produção internacional e isso tinha conseqüências sociais". Diz ainda: "Nós tínhamos formação científica, rigorosa, acadêmica, conhecíamos o mundo, tínhamos já publicado muita coisa, não podíamos embarcar nessa visão estereotipada e bastante vulgar das coisas". Como se pode ler nessas linhas, bem antes do famoso "esqueçam o que escrevi", Fernando Henrique já havia passado por uma auto-crítica de ordem prática, "esqueçam o que eu fiz".

De fato, sua formação científica — recebida na USP — é boa e não lhe faltam inteligência e intuição política: por isto mesmo, sua escolha foi no rumo que já renunciava nos idos do Cebrap: colocar o país — de corpo, alma e patrimônio — na "integração do sistema internacional". Para satisfazer interesses políticos próprios, usou conhecimentos da estrutura e dinâmica da sociedade brasileira, mobilizando seus componentes mais conservadores e deletérios, explorando o poder pessoal que agora explode nos

mais fragorosos escândalos, como a compra de votos, o leilão das teles, os ministros que veraneiam às custas públicas, os lucros fantásticos auferidos com a desvalorização da moeda, os grandes bancos estrangeiros que arrebancam a poupança nacional, com os altíssimos juros que aqui recebem, transferindo o seu lucro, sem pagar impostos para suas sedes, onde financiam produção e negócios a juros módicos. Fernando Henrique valeu-se também do sistema de poder exterior para ajustar-se às suas brechas.

Um resultado exemplar e pernicioso desse estado de coisas, para os destinos das universidades e junto com elas, para os rumos da ciência e tecnologia, estampa-se nas restrições impostas pelas agências governamentais aos programas de pós-graduação, seguindo rigorosamente instruções do BID. São óbvias as vantagens que daí advirão para os países desenvolvidos, vendedores de tecnologia avançada: forma-se, em seu bene-

fício, uma reserva de mercado composta por uma população suficientemente educada para consumir tecnologia, mas não para produzi-la, fazendo com que essa necessidade perpetue a dominação externa.

Este breve diagnóstico procura acentuar como as instituições universitárias estão gravemente ameaçadas por forças desenvolvidas extra-muros. Mas é preciso nos darmos conta, ainda, de que processos internos às escolas as vêm enfraquecendo. Uma suposta "democratização do saber" acumulou uma quantidade de alunos absolutamente desproporcional aos recursos materiais e humanos disponíveis: ou se diminui o corpo docente, ou se formam bem as novas gerações, ampliando os quadros docentes. As próprias instâncias de política acadêmica e cultural, internamente às universidades, foram dissolvidas pela mesma ilusória vulgarização: os professores perderam seu estatuto próprio e seus canais específicos de afirmação. De um corpo social equiparado à magistratura, os universitários diluíram-se na massa de "trabalhadores", confinados em organizações sindicais alheias aos requisitos da ciência e da técnica, do ensino e da pesquisa. Seus objetivos são politicamente outros. Na última quebra de braço entre governo e universidades federais os movimentos docentes foram valorosos. Mas, enquanto as frentes de luta mantinham-se firmes, a própria chefia da associação docente "negociava" com o ministro e encampava seu programa. Também nesses agrupamentos "negociação" é a chave-mestra para toda sorte de oportunismos, concessões indevidas, escaladas soci-

“Uma suposta “democratização do saber” acumulou uma quantidade de alunos absolutamente desproporcional aos recursos materiais e humanos disponíveis”

ais, carreiras políticas.

Além disso, instâncias peculiares às organizações acadêmicas, como os seus vários colegiados, foram enfraquecidas em favor de fráguas associações profissionais. Esse modelo pode ser eficaz nos Estados Unidos: hegemonia e prestígio transitam pelas reuniões das sociedades especializadas nos vários campos do saber: nelas, carreiras se definem, redes de relações são estabelecidas, aparecem as ofertas de emprego e tramitam as buscas de candidatos a postos, contratos são encaminhados, comportamentos são aferidos conforme as ideologias vigentes. No Brasil, onde tudo é mais estabilizado, a sociabilidade acadêmica transcorre por outros canais e nada acontece naquele nível: as influências decisivas formam-se no plano pessoal, nos contatos informais quotidianos, o provimento dos cargos se faz por concursos ou, de fato também, pela seleção premeditada de alguns eleitos, sobrevivência autoritária das antigas cátedras.

No máximo, em termos de comando, essas associações podem promover os ocupantes de seus cargos, que passam a circular em esferas oficiais e, então, conforme seus pendores, beneficiam as áreas que representam ou a si próprios. Mas, enquanto corpo acadêmico, nenhuma resistência têm apresentado.

Mesmo as reitorias foram atingidas nessa diluição das fontes específicas de poder: perdendo a posição que lhes dava competência para tratar os negócios da universidade diretamente com o governador, ficaram na dependência (para nada menos que dotações de verbas), do que se decide alhures, nos gabinetes do Executivo ou nas salas da Assembléia Legislativa. Em um mundo onde há cada vez maior concentração de poder, as universidades aplicaram-se em fragmentar as suas próprias estruturas. A autonomia universitária torna-se limitada, com o risco de se resumir, ao fim e ao cabo, em gerir as imposições governamentais.

O Congresso Nacional logo receberá o projeto, elaborado pelo MEC, regulando a autonomia universitária, documento que fere, em todos os sentidos, o art. 207 da Constituição. O Ministério já desrespeitou, de vários modos, a nossa lei maior: o exame nacional de cursos, as avaliações arbitrárias e burocráticas de seus órgãos, as ingerências indevidas na condução dos assuntos acadêmicos, tudo isto já foi efetivado, negando à Universidade o direito de estabelecer os seus princípios de ação. Desta vez, como já antes, o governo e seus aliados podem elidir os ditames constitucionais, impondo sua vontade através de "negociações", meras barganhas políticas visando desobrigar o Estado de seus deveres democráticos, no caso, prover o ensino superior. O ministro Paulo Renato propõe, reiteradamente, dotar os *campi* do "mínimo", mas este limite é incompatível com os fins da pesquisa: o "necessário" é o suficiente, tal como praticado por instituições rigorosas como a Fapesp, enquanto governos irresponsáveis não solaparem os seus recursos.

Há poucos dias foi publicada uma entrevista do secretário de Ciência e Tecnologia do Estado de São Paulo (*Jornal da Unicamp*, 4-99) sobre os "rumos" das universidades paulistas. Sua fala expõe, com rara brutalidade, os objetivos do governo: com efeito, a manifestação de um ideólogo menor, ao repetir as crenças de seus superiores, as empobrece e esquematiza, por isto mesmo revelando com mais clareza as diretrizes por vezes encobertas por uma retórica mais astuciosa.

Ecoando as ordens do MEC, dos ministérios econômicos, do BID e quejandos, parece a José Anibal indispensável aprofundar as relações entre centros de pesquisa e setores produtivos de bens e serviços. Para tanto, a mágica é "juntar tecnologia, crédito e mercado".

Não lhe basta esta interferên-

cia de princípio nos rumos da produção do saber; vai adiante, definindo os beneficiários privilegiados – pequenas e médias empresas – a cujo serviço devem ser postos pesquisas e conhecimentos. Não pretende ele, apenas, que as universidades respondam diretamente às demandas do mercado, o que já é absurdo, pois os caminhos da imediatez no campo do saber e da técnica são nulos; pior, ele determina que elas submetam-se a certos “clientes” definidos pelo arbítrio governamental. Não se cogita se tal ou qual problema têm interesse científico ou ajusta-se a projetos de pesquisa significativos em algum campo do conhecimento: apenas ordena-se que as universidades estejam disponíveis para o que for requisitado segundo os interesses eleitoreiros da burocracia política e os benefícios auferidos pelas empresas.

Da universidade enquanto núcleo produtor do saber, a seu próprio juízo e critério, nem cogita senhor secretário: ela só tem existência em favor de atividades estranhas à ela, próprias a outrem. Impossível maior alienação – pame-se – afirmada em nome da autonomia. Mas juntar impossíveis é próprio a palavreados miseráveis. O referido secretário dita literalmente: “a universidade tem de ser um recurso do setor produtivo que ele possa usar, a que ele possa recorrer para que possa agregar tecnologia a seu produto”. E cita um exemplo edificante, constatado em suas andanças: a universidade poderia contribuir, a pedido de um prefeito, para limpar o lixo indesejável – raspas de couros – das fábricas de luvas instalada no município. E apresenta a proposta salvadora: um “convênio” entre a universidade e o município para solucionar o caso. Toda a dificuldade experimentada resumir-se-ia em falta de comunicação: o prefeito “não imaginava” que poderia dirigir esse pedido à universidade! E nem deveria mesmo imaginar: o problema não é dos núcleos de pesquisa, não lhes cabe tratá-lo, a menos que apresente interesse de investigação; a rigor nem é do município, mas da fábrica que deve responder por seus detritos, eliminando poluentes.

O aspecto de serviço, ao ver do secretário, não “é uma tradição, não está incorporado à cultura da universidade brasileira e nós precisamos fazê-lo urgentemente”. Com efeito, a “urgência” pregada por Anibal está fora do horizonte de toda e qualquer instituição que se pretenda universitária e não provinciana. Trata-se, novamente, de uma contradição em termos, mas o senhor secretário, alheio à lógica, reitera que vai empenhar-se em multiplicar ações desse tipo, até porque iriam “fortalecer enormemente a imagem da universidade, colocá-la numa condição melhor para discutir seus próprios problemas como o pagamento de inativos, o custo dos hospitais universitários, os repasses da lei Kandir, etc. Porque senão a imagem que vai ficar é que a universidade está sempre demandando”.

A cantilena desmoralizadora, entoada pelo governo tucano, mudou de registro: estes tempos de classe média empobrecida e escorchada por impostos enfraqueceram o discurso pseudo-democrático sobre o ensino gratuito a privilegiados que poderiam e deveriam pagar seus estudos. O novo mote é a universidade pisonha e improdutivo, gastando sem medi-

da com aposentados e indigentes dos hospitais. Quanto aos primeiros, o “jingle” vem de cima, do governo federal, contumaz no genocídio: cuidem-se os professores, pois o “Ministério da Educação está trabalhando com algumas propostas nesse sentido”. Afinado com ele, o senhor secretário afirma que “há professores com mais de 90 anos que recebem aposentadoria há mais de 50. Não há como pagar isso”.

Diante desse embaraço, “que fazer”, perguntaria Lenine; “matá-los”, responderia Hitler. Este parâmetro ecoa, rigorosamente, na fala de Anibal: “a expectativa de vida do brasileiro está aumentando ... o índice de mortalidade está diminuindo ... Eu acho que é grave o problema dos inativos”. Cuidem-se estes, uma pequena medida provisória tipo “Arsênico e Alfazema” pode vir a calhar na maravilhosa modernidade do PSDB. Fica-se a cismar se os reitores leram indiferentes tais portentos morais, vindos desse pequeno funcionário de um auto-proclamado “governo sério”. Nosso Anibal sutil, embora muito se distancie de seu engenhoso xará cartaginês, apresenta com ele alguma semelhança: o uso do elefante nas tropas de combate, embora sem a circunspeção do general. Esta violência de paquiderme só levará o governo a que serve (mal) a uma vitória de Pirro.

Rimos, pois para o despudor de seu discurso não existe humana indignação que baste: ele “faria uma pedra gritar de cólera”, para usar o fecho de uma vetusta e solene imprecação. Apenas, no contexto antigo, a praga é suscitada por um silêncio obstinado, enquanto aqui a sentença volta-se contra a garrulice.

Diz o secretário estar comprometido com os reitores para “buscar com eles uma solução”, mas ajunta imperativamente. “Agora esquece o modelo atual, ele não tem sobrevida.” Esta vulgocracia, sem decoro e em aberto desrespeito pela autoridade universitária exclui o prepotente Anibal de qualquer entendimento. Troveja também ele que aposentadoria integral não existe em lugar nenhum: mas

o que escamoteia é que em mundo algum a taxa de exploração é tão alta, a riqueza tão concentrada, a vida tão cara e difícil quanto neste Brasil dos reais e dos realistas. Esta Folha (Finanças, 24-5-99) publicou cálculos segundo os quais os assalariados deveriam poupar 30% dos seus salários, visando educação, aposentadoria e desemprego; se a isto juntarmos o imposto de renda e mais os descontos de Iamsp, Ipesp, INSS e quejandos, bem pouco restará para casa e comida, quem dirá para o espírito. Não por acaso aquela prática é recomendada por um banco, em simetria com os “mores” governamentais: transferir a poupança popular para os lucros de banqueiros. Sem dizer que as economias do trabalhador podem sim-

“Visto que as universidades públicas em São Paulo têm certa autonomia, parece mais difícil passar sobre elas o rolo compressor, à maneira do governo federal”

plesmente esvair-se por confiscos ou desvalorizações. Pagar o aposentado seria, no mínimo, redistribuir a riqueza tão desigualmente acumulada.

O grande custo dos hospitais universitários é também “um problema” para José Anibal. Mas escamoteia-se que servem como centros de saúde pública em grandes áreas onde os governos se fazem ausentes. E os repasses da lei Kandir não entram no cômputo do percentual, devido às universidades públicas. Elas que se arrumem: “estamos querendo que as universidades encontrem alternativas de financiamento, não fiquem eternamente em berço esplêndido. Aumentar a participação no ICMS é absolutamente inviável, mesmo porque não há como explicar isso para a sociedade”. E arremata com

o refrão imperativo e grosseiro: “Esquece essa alternativa, ela se esgotou”. Os gastos com o sistema educativo são difíceis de explicar, mas são fáceis as manobras e o veraneio dos altos dignatários da República, os privilégios de bancos e instituições financeiras, os empréstimos a fundo perdido, os escândalos pessoais, as barganhas para a reeleição presidencial, tudo isto embaralhando o público e o privado. O senhor Bresser Pereira é o pro-sofista de plantão, perito em discursos legitimadores desses abusos.

Visto que as universidades públicas em São Paulo têm certa autonomia, parece mais difícil passar sobre elas o rolo compressor, à maneira do governo federal: por isto, “nós temos de fazer uma conversa bem apurada (...), algo que seja discutido com a corporação, tem que ser uma coisa admitida por todos”. Com os recursos engolidos pelas aposentadorias, reitera o secretário, “como é que vai pagar o ativo, a conta de luz, o custeio?” Trata-se das universidades ou das fabriquetas patrocinadas por ele? Prossegue: “temos que ter uma ação forte, e quanto antes, melhor. Já tivemos uma rodada com os três reitores, eles colocaram algumas questões (...)” Causa escândalo que o secretário da Ciência e Tecnologia de importante estado do país se refira nesses termos chulos – conformes à desenvoltura vil que marca o estilo PSDB – aos reitores de respeitadas universidades.

Junto com tais despropósitos, Anibal faz afirmações que beiram a inocência. Declara que o governo não irá agregar recursos para as pesquisas atreladas ao setor produtivo e que as empresas devem pagar por elas, “até para criar credibilidade. Hoje alguém pode dizer: ‘Deixa que eu faço isso independentemente desse pessoal, nunca me ajudaram mesmo, eu me viro aqui. Como é que fez a indústria automobilística em São Paulo? Isso pode até dar tese para a USP, a Unicamp, a Unesp. Sabe como fizeram? Esse pessoal, extremamente aventureiro, ia lá fora, copiava uma máquina, um torno, uma prensa, chegava aqui, des-

montava, chamava seus técnicos e fazia 20 iguais, E assim eles fizeram”. Não é nada claro o nexos entre pagar, ter confiança e admitir vínculos, mas o inteligível não é o forte da fantasia acima. Sem comentários sobre o teor de nossas teses ou sobre a preclara interpretação de Vargas, do processo de industrialização, de JK e do desenvolvimentismo, das multinacionais. Se aquele é o saber histórico e tecnológico do secretário tucano, acautelem-se os cientistas e também os empresários que ainda pensam investir em tecnologia no Estado de São Paulo. Causa no mínimo espécie que o senhor governador tenha feito tão lamentável escolha.

Mencionei que a palavra negociação tem um trânsito amplo, precipuamente a serviço de oportunismos. Ninguém nega, pelo menos desde o século 17, que é preciso tolerância no trato de questões cruciais, em busca de acordos racionalmente estabelecidos, segundo vontades prudentes. Se o consenso é gerado com tais parâmetros, qualquer “negociação” com o atual secretário de Ciência e Tecnologia seria, antes, um contrasenso. Seu nível intelectual bem evidenciou-se ao longo da entrevista, principalmente em sua leitura grotesca da indústria automobilística; seu padrão de moralidade fica inequívoco no modo lamentável como aborda a delicada e por vezes triste condição de colegas envelhecidos ou doentes. Sua consciência ética – uso o termo no sentido preciso de conjunto de valores, saberes, práticas, modos de ser, sentir, pensar e expressar-se – é o exato contrário do imprescindível na vida universitária, sobejamente manifesto em suas posições imperativas, linguagem indecorosa, estribilhos imitados de seus mandantes.

“Negociar” com tal personagem é vender barato a vida do espírito, jogar fora os próprios fins do comprometimento, sejam eles especulativos ou práticos, definidos em séculos de trabalho. Nossas autoridades universitárias respondem por isto diante do corpo docente e discente, não podendo malbaratar a dignidade do cargo que lhes foi confiado, ouvir passivamente palavras como as infelizmente publicadas pelo Jornal da Unicamp. Quanto menor for a resistência a tais investidas, tanto maior sua audácia e tanto mais graves os danos. A única maneira de vencer o processo de desmoralização da escola pública e o escamoteamento dos recursos devidos à educação é enfrentá-lo, nunca perdendo de vista o abismo que separa o intelectual que se auto-respeita e o servidor que bajula seu amo.

Se tivermos consciência de que as tarefas de ensino e pesquisa assentam sobre nexos milenares entre saber e poder, que sob esta égide mantêm-se as forças dominantes no mundo atual, se nossos objetivos são produzir conhecimentos e liberar as forças a eles imanentes, sabendo que disto dependerão as gerações futuras e os interesses do país, então será preciso revigorar as linhas institucionais da autoridade universitária, sobretudo sua autonomia, tornando-as capazes de enfrentar, à altura, o furioso impacto que nos impõe, de fora, o próprio estranhamento da vida intelectual.

Maria Sylvania Carvalho Franco é professora-titular do Departamento de Filosofia do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas (IFCH) da Unicamp

Bacon e o desenvolvimento da ciência

Em palestra realizada no dia 2 de maio, dentro da série de seminários promovidos pela Coordenadoria Geral da Universidade (CGU), a professora titular do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas Maria Sylvania Carvalho Franco cita F. Bacon para ilustrar o embate entre cultura e interesses dominantes. “Para Francis Bacon, as bases imprescindíveis para o avanço da ciência tem como preceitos a integração e continuidade das pesquisas, assim como a prudência na direção dos trabalhos”, lembra. A professora Maria Sylvania afirma, porém, que o trabalho universitário foi hoje aviltado ao máximo, as instituições produtoras de saber são degradadas, a formação do pessoal docente é preterida e a dos alunos abreviada para alimentar o mercado com safras rápidas.

“A baixa da qualidade do ensino é, assim, correlata ao desrespeito pelas pessoas nela envolvidas, tanto professores como alunos; que devem se transformar em instrumentos reprodutores de opiniões colhidas em segunda mão, sobre aparências imediatas e fugazes, com frutos a serem rapidamente comercializados”.

Ela prossegue: “A imagem várias vezes explorada por Bacon para representar o cientista é justamente a da abelha. Localizando o homem no plano da natureza, afastando toda transcendência como fundamento do saber, espalha-se em seu texto um amplo e variado bestiário. Graças a esse quadro comparativo, ele desenha os procedimentos intelectuais de seu tempo: “o empírico, à maneira da formiga, apenas colhe e usa; o raciocinador, como a aranha, urde tecidos cuja ma-

téria é extraída de sua própria substância. A abelha fica no meio: ela extrai a matéria-prima dos campos e jardins; depois, por uma faculdade que lhe é própria, a trabalha e digere (...). Portanto, de uma liga mais firme e pura entre essas duas faculdades, a experimental e a racional, muito pode ser esperado. As advertências de Bacon não poderiam vir mais a calhar, para nossos tempos: ou a universidade mantém-se alerta contra as imposições de grupos – astuciosos, de reputações pobres e trabalhos ligeiros – ou dobra-se ao servilismo e destrói sua própria substância. Quanto mais se dobrar a esses ditames, mais frágil ficará. Em suma, o progresso do saber não se sustenta no brilho fugidivo do instante, nem suporta o jugo aceito passivamente”.

Planejamento ambiental no campus...

...com audiências públicas que terão participação da comunidade no 2º semestre

A Unicamp está comemorando de forma diferente o Dia Internacional do Meio Ambiente, com atividades alusivas ao dia 5 mas que terão continuidade ao longo do ano. O Grupo Técnico de Planejamento Ambiental, da Administração Central, vai conduzir os eventos que, na área de planejamento ambiental, começam a estabelecer uma metodologia de trabalho, modificando a aparência do campus. A Prefeitura é a gestora desse planejamento com a participação do Cecom. A primeira medida do grupo foi a retirada do lixão que estava na Unicamp, entre a FEQ e o Cemeq, há mais de 20 anos. Nos próximos meses, a comunidade poderá esperar por audiências públicas, que abrirão espaço para sua efetiva participação. O objetivo é criar uma estratégia de organização do espaço da Cidade Universitária "Zeferino Vaz", englobando a Moradia Estudantil.

O primeiro diagnóstico deve ficar pronto ainda neste semestre, permitindo a definição de alternativas para o uso e ocupação do campus. "As audiências públicas visam envolver efetivamente a comunidade universitária no processo de planejamento e gestão, esperando-se chegar a um consenso", explica a professora Emília Rutkowski, da Faculdade de Engenharia Civil, que trabalha na coordenação do Grupo Técnico de Planejamento Ambi-

ental com mais três docentes – Archimedes Perez Filho (IG), Orlando Fontes Lima Jr. (Prefeitura) e Rozely Ferreira dos Santos (FEC).

A expectativa é começar as audiências em setembro, a partir de um conjunto de alternativas delineadas com o diagnóstico. "Este material permitirá que todas as pessoas possam discutir com propriedade as questões apresentadas, opinando com segurança nas audiências", salienta Emília. O projeto faz parte do programa de governo da atual gestão da Unicamp, que se chama "Subsídios para a implementação de uma política ambiental para a Cidade Universitária Zeferino Vaz".

Áreas temáticas – O projeto é atípico, diz Emília, pois é o primeiro que envolve parceria intramuros, ou seja, da Unicamp com ela mesma, congregando o trabalho de docentes, alunos e funcionários que não recebem remuneração extra por esse trabalho. Na prática, o grupo se reporta tecnicamente à coordenação e foi dividido em dez áreas temáticas. Elas vão desde uso e ocupação da terra à questão de comunicação e educação ambiental, passando por saúde, cultura, energia, água, mobilidade, viabilidade econômico-gerencial, cobertura vegetal e fauna.

De acordo com Emília, alguns tópicos são emergenciais por serem considerados um problema de gestão que necessita de ação imediata, como por exemplo a falta de calçadas e de



Entrada principal do campus: estudo cria nova estratégia de organização do espaço

árvores no campus. A área temática de cobertura vegetal, sob responsabilidade de docentes do Departamento de Morfologia e Sistemas Vegetais, está avaliando a variedade de mudas disponíveis no viveiro

do Parque Ecológico para ampliar a arborização do campus, privilegiando a composição florística da região. Além disso, algumas calçadas estão em construção. Outros estudos foram feitos em relação ao trata-

mento dos esgotos, à organização do trânsito e um questionário de saúde foi respondido pela comunidade. Há também projetos específicos sendo realizados em relação à economia de água e energia. (I.G.A.)

Piora qualidade de vida da região

Estudo mostra agravamento de riscos ambientais em mais de 50 municípios

A qualidade de vida ambiental dos 2,5 milhões de habitantes de mais de 50 municípios da região geoeconômica de Campinas está deteriorada mais se o avanço das diferentes formas de poluição não for imediatamente contido. É o que revela o estudo "Riscos técnicos coletivos ambientais na região de Campinas" desenvolvido pelo Núcleo de Estudos e Pesquisas Ambientais (Nepam) da Unicamp. Primeiro no gênero, o trabalho demandou quatro anos de pesquisas e envolveu uma equipe multidisciplinar de 60 integrantes. O relatório final do estudo contém 90 páginas, cinco cartografias temáticas da região e adverte para os acidentes ambientais que poderão ocorrer com maior frequência.

O colapso no abastecimento de água, por causa da elevada poluição e pelo despejo de produtos tóxicos nos rios que abastecem a região, ou a contaminação do ar por resíduos industriais lançados na atmosfera, são exemplos dos riscos identificados pelos autores da pesquisa. Para relacioná-los, participaram de "sessões de mapeamento" moradores das cidades pesquisadas, lideranças comunitárias, ambientalistas, sindicalistas,

estudantes, representantes de entidades classistas e profissionais com experiências distintas, como operários, médicos, engenheiros e arquitetos.

"Eles foram instruídos sobre as metodologias de identificação dos focos e trajetórias de focos e suas informações, notícias, ou foram denúncias assinaladas por eles mesmos em croquis e mapas da região", conta o professor Osvaldo Sevá Filho, coordenador do trabalho. "O testemunho de pessoas que convivem diariamente com problemas ambientais e de saúde permitiu um diagnóstico bastante fiel da situação", ressalta o pesquisador do Nepam.

Os riscos ambientais foram identificados e mapeados numa região com o centro em Campinas, indo desde Jundiá até Limeira e Mogi-Guaçu, e desde a Serra da Mantiqueira até Piracicaba. Para o diagnóstico dos riscos ambientais, os pesquisadores observaram o adensamento industrial e populacional, a sustentação da produ-



Carpi e Sevá: adensamento industrial é um dos problemas

ção por meio do consumo de eletricidade e de combustíveis, a geração de resíduos domésticos e industriais, trajetórias e armazenamento de cargas perigosas, condições atmosféricas e hídricas, riscos de acidentes de trabalho e doenças ocupacionais e a situação de saúde coletiva da população.

Moratória – Os problemas incluem armazenamento inadequado de lixo, presença de loteamentos clandestinos, atividade extrativista predatória, poluição atmosférica pelas indústrias ins-

taladas ao longo da Rodovia Anhangüera e, no pólo petroquímico de Paulínia, contaminação de rios e ribeirões formadores da Bacia do Piracicaba, e transporte de produtos tóxicos por rodovias e muito frequentemente por vias urbanas, sem qualquer segurança.

"Além das consequências que já sofre, como racionamento de água, blecautes de energia elétrica, enchentes e doenças causadas por poluição atmosférica, a população dessa região está sujeita ainda mais aos acidentes ambientais, por falta de informação e pelo despreparo das empresas e órgãos de governo", adverte Salvador Carpi Jr, geógrafo do Nepam e um dos autores da pesquisa.

Finalizado durante um curso de extensão na Unicamp no início de 1995, o relatório completo, após uma edição inicial, ganhou versão eletrônica e está disponível aos

interessados no Nepam, localizada no prédio da Engenharia Básica, telefone (019) 788-8151. Segundo Osvaldo Sevá, o trabalho não quer alarmar nem provocar pânico. "A finalidade é contribuir para a maior disseminação de informações e responsabilidades das empresas e governos", argumenta.

Ele diz, o quadro é crítico por culpa da omissão e descaso dos órgãos fiscalizadores. "Existem mecanismos de defesa e prevenção que precisam ser fortalecidos e cumpridos, por exemplo as Cipas nas indústrias, as comissões de Defesa Civil, os serviços de Vigilância Sanitária e Epidemiológica", observa. "A correção e atenuação dos problemas encontrados só serão possíveis com a moratória do estilo de crescimento observado nas últimas décadas na região, com a limitação de investimentos que consumam muita água, provoquem poluição ou gerem resíduos perigosos".

A equipe responsável pela etapa final do projeto está novamente em campo, realizando sessões de mapeamento, agora nos municípios da Bacia do Rio Mogi-Guaçu, em conjunto com outra equipe do Centro de Ciências Agrárias da UFSCar, e atendendo à solicitação do comitê formado pelas prefeituras daquela região. (M.T.S.)

PESQUISA

Desnutrição infantil é alta em Campinas

Segundo levantamento do Nepa, 31,2% das crianças de zero a 24 meses sofrem do problema e vivem em bolsões de pobreza

A desnutrição ainda hoje é um problema de saúde pública no Brasil, apesar de estudos recentes indicarem diminuição. O município de Campinas, por exemplo, que tem uma das mais altas rendas *per capita* do Estado, demonstra um alto índice de desnutrição entre crianças de zero a 24 meses. Esses dados são apresentados na pesquisa "Perfil nutricional de lactentes e suas mães em bolsões de pobreza do município de Campinas, SP, 1996", realizada pelo Núcleo de Estudos e Pesquisas em Alimentação (Nepa) da Unicamp e coordenada pela professora Maria Antonia Martins Galeazzi.

O trabalho avalia a desnutrição nas áreas de pobreza, tomando por parâmetro a inclusão de critérios de renda familiar (até três salários mínimos), condições de construção da moradia e contigüidade (proximidade), de acordo com o último censo (1996). Estudo semelhante foi solicitado pelo

Ministério da Saúde do governo federal a outras quatro universidades, localizadas em Curitiba, Goiânia, Ouro Preto e Rio de Janeiro.

Em Campinas, foram investigados aproximadamente 500 domicílios em bairros como Jardim São Marcos, Jardim das Bandeiras, Vila das Roseiras e Favela da Rua Moscou, caracterizados por bolsões de pobreza, ou seja, populações numerosas com predomínio de baixa renda. A amostra foi composta de 125 crianças e de 121 mães naturais que se encontravam em casa quando foi feita a coleta dos dados. Dez alunos do curso de nutrição da Puccamp fizeram o levantamento dos dados antropométricos (peso e altura).

A pesquisa revela que 31,2% das crianças estudadas apresentam desnutrição nesses bairros. Desse total, pelo menos 7,2% mantêm quadro de desnutrição grave. Considerando-se que a média de amamentação brasileira é de sete meses, nos bolsões



Maria Antonia, do Nepa: avaliação da desnutrição nas áreas pobres do município

estudados, a média cai para três a quatro meses, o que determina perdas nutricionais importantes e problemas graves de saúde, em virtude dos maus hábitos alimentares. "Mas a desnutrição não é apenas o problema da alimentação. Dentre outros fatores, um sistema de saneamento inadequado, em que a água não é tratada, também pode causar desnutrição", alerta Maria Antonia.

Obesidade – Paralelamente, nos bolsões onde residem crianças desnutridas, encontram-se também mães obesas. Esse número tem crescido muito globalmente. No Brasil, em 1974, verificou-se que as mães obesas constituíam 7% da população. Já, em 1989, o número saltou para 11,6%. De acordo com a coordenadora da pesquisa, para diminuir a desnutrição e a

obesidade "é necessário promover ações de saúde que considerem a importância do problema em grupos socioeconômicos especiais, desenvolvendo um sistema de vigilância alimentar e nutricional capaz de atuar em regiões onde as ações tradicionais pareçam menos eficientes. A desnutrição é um problema social que deve ser combatido". (I.G.A.)

LANÇAMENTOS



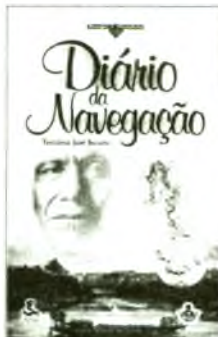
EDITORA DA UNICAMP



ATLAS SECCIONAL DA MEDULA ESPINHAL E DO ENCÉFALO HUMANOS
Maria Julia Marques e Francesco Langone

21 x 28 cm
Ilustrado
56 páginas
R\$ 12,00

Apresenta um estudo detalhado do encéfalo humano. Contém seções seriadas da medula espinhal, do tronco encefálico e do cérebro humanos, selecionadas a partir de uma coleção de lâminas do Departamento de Anatomia do Instituto de Biologia da Unicamp. O livro possui também uma série de exercícios teóricos.



DIÁRIO DA NAVEGAÇÃO
Teotônio José Juzarte
Jonas Soares de Souza (org.)

14 x 21 cm
Ilustrado
Co-edição com CMU
124 páginas
R\$ 12,50

Escrito em 1769, o diário deste sargento-mor é uma valiosa documentação que revela a relação entre curso, distância, encontros com outros rios, ilhas, perigos e todos os acontecimentos sinistros registrados durante os dois anos e meio de navegação pelos rios Tietê, Grande, Paraná e Iguatemi.



PARA ONDE VÃO OS BRASILEIROS?
Imigrantes brasileiros no Japão
Lili Kawamura

18 x 18,5 cm
Ilustrado
Co-edição com Fundação Japão
236 páginas
R\$ 20,00

Mostra quem são, como vivem e o que encontram no Japão os imigrantes brasileiros que para lá vão em busca de sucesso e riqueza.



TRANSFORMANDO OS DEUSES
Os múltiplos sentidos da conversão entre os povos indígenas no Brasil
Robin M. Wright (org.)

21 x 28 cm
Ilustrado
548 páginas
R\$ 28,50

Aborda as maneiras como os povos indígenas no Brasil têm incorporado, transformado ou rejeitado as diferentes formas do cristianismo durante a sua longa história de contato com os missionários.



ERA UMA VEZ EM SÃO BERNARDO
O discurso sindical dos metalúrgicos 1971/1982
Kátia Paranhos

14 x 21 cm
Ilustrado
Co-edição com CMU
328 páginas
R\$ 16,90

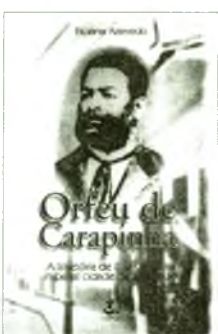
Neste livro a autora analisa o surgimento e a formação de uma nova classe operária na região do ABCD paulista. Estuda como os trabalhadores foram capazes de se auto-organizar em sindicato, permitindo que esta organização se tornasse seu porta-voz.



ÁLGBRAS DE LIE
Luiz A. B. San Martin

21 x 28 cm
450 páginas
R\$ 27,80

Oferece um panorama abrangente e amplo das álgebras de Lie. Os capítulos são acompanhados de exercícios.



ORFEU DE CARAPINHA
A trajetória de Luiz Gama na imperial cidade de São Paulo
Elciene Azevedo

14 x 21 cm
Ilustrado
Co-edição com Cecult/IFCH - Unicamp
280 páginas
R\$ 14,50

Filho de fidalgo português e africana livre, Luiz Gama, apesar de ter vivido em cativeiro, conquistou a simpatia de protetores poderosos, alfabetizou-se, deu provas de que tinha direito à liberdade e instruiu-se até ingressar na Academia de Direito de São Paulo. No exercício da advocacia, lutou pela abolição da escravidão e tornou-se conhecido e admirado por brancos e negros.

LIVRARIAS DA EDITORA DA UNICAMP

BIBLIOTECA CENTRAL
(019) 788.7030

CICLO BÁSICO
(019) 788.7740

ECONOMIA

Engenharia Civil mapeia consumo de água no campus

Diferentes setores da Universidade atingem a marca de 100 milhões de litros por mês

Antônio Roberto Fava

Levantamento protótipo feito pela Faculdade de Engenharia Civil (FEC) mostra que é possível reduzir, de modo significativo, o consumo de água nos edifícios do campus. Os institutos, as faculdades, os centros e os núcleos respondem, atualmente, por um consumo mensal de aproximadamente 100 milhões de litros de água, representando uma despesa para a Unicamp estimada em R\$ 640 mil por mês, segundo o vice-prefeito do campus, professor Luiz Carlos de Almeida.

O trabalho foi feito pela professora Marina Sangoi de Oliveira Ilha, em conjunto com alunos de

pós-graduação do Departamento de Construção Civil da FEC. Com base nesse levantamento, recentemente, Marina submeteu um projeto à Fapesp, visando à implantação de micro-medição de consumo de água nos edifícios do campus, à detecção e reparo de vazamentos e à substituição de torneiras tradicionais por torneiras economizadoras de água.

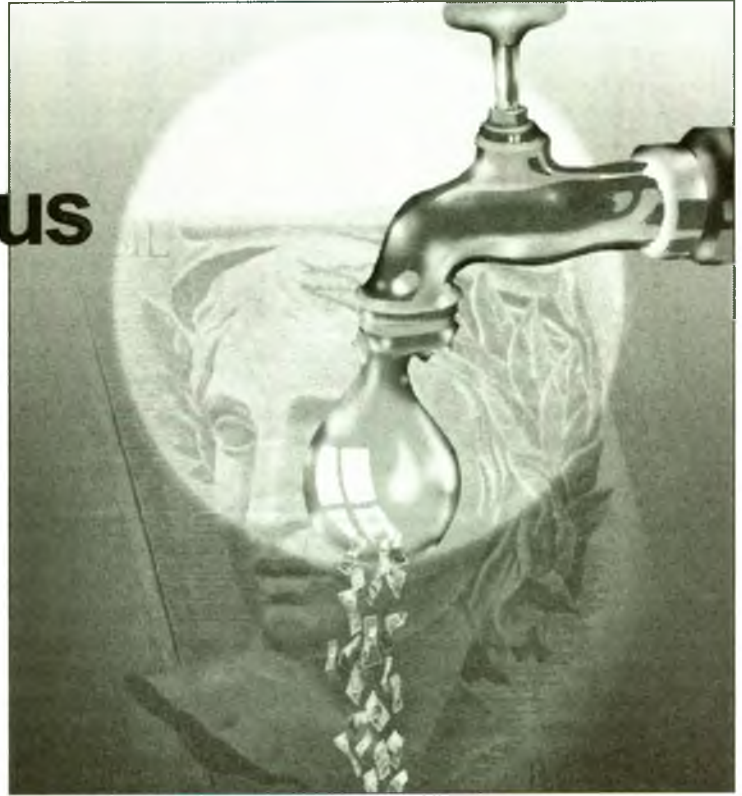
O projeto, iniciado em maio deste ano, tem duração de um ano, envolvendo recursos da ordem de R\$ 235 mil, e vai possibilitar o desenvolvimento de diversas pesqui-

sas relacionadas com o comportamento do consumo de água nos diferentes prédios do campus. Entre essas pesquisas, destacam-se o impacto do micro-medidor no consumo de água, o levantamento do perfil desse consumo e o estudo das medidas a serem adotadas para redução de consumo, de acordo com as especificidades de cada edifício.



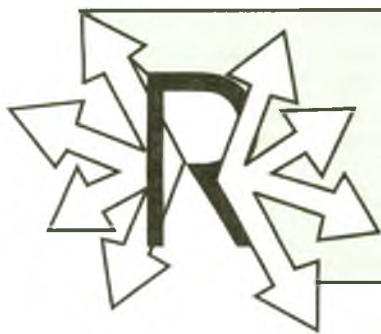
Marina: prevenção

Marina explica que, a exemplo da maioria dos edifícios no Brasil, também os prédios da Unicamp não possuem, ainda, qualquer tipo de manutenção preventiva. "Exis-



tem medidas corretivas, mas só quando surge um problema é que se toma a iniciativa de fazer os devidos reparos", diz. Como muitos vazamentos não são visíveis e não existe micro-medição nos edifícios do campus, verifica-se que grande quantidade de água pode estar sendo desperdiçada.

Segundo o professor Almeida, o projeto da Fapesp "é de extrema relevância para a Universidade. Por isso a Prefeitura está oferecendo a sua infra-estrutura de modo a viabilizá-lo da melhor forma possível, com resultados que tendem a beneficiar toda a comunidade universitária".



Roteiro de Oportunidades

sebo brechó
Valise
de
cronópio
móveis decoração

LIVROS - CDs
GIBIS E REVISTAS
ROUPAS SEMI-NOVAS
E ACESSÓRIOS
MÓVEIS E TAPETES
ARTESANAIS

Avenida Santa Isabel 246 Barão Geraldo Fone (019) 289-0028

valise@hotmail.com

Consertos

MÁQUINAS DE LAVAR ROUPA

Paulo Antonio TÉCNICO

Av. Dr. Romeu Tórtima 413 (AV. 1) Barão Geraldo - Campinas - SP

Fone 289-3958

Orçamento sem compromisso

INFORMÁTICA

CARUSO

TecNisys

VENDAS
MANUTENÇÃO

Av. Dr. Romeu Tórtima 413 Barão Geraldo - Campinas

Telefax: (019) 289-2734

Fone: (019) 289-9179

Camp
Esportes

Excelente Parceria

SOCIETY **FITNESS**
FUTSAL **NATAÇÃO**
VOLEYBOL **TÊNIS**
BASQUETEBOL **CICLISMO**
FUTEBOL **ARTES MARCIAIS**

Material Esportivo Av. Brasil 1313 - Guanabara - Tel (019) 243 6383 / Fax 243 8078

Livraria e Papelaria
Angepel

Livros Didáticos Material Escolar e Escritório
Impressos Fiscais Xerox e Encadernação

Rua Horácio Leonardli, 12 - B. Geraldo Campinas

(019) 289-6303
289-6304

LIVRARIA E PAPELARIA TOLEDO
na Faculdade de Educação Unicamp
Fone: 788-5560

REVELAÇÃO
1 HORA
QUALIDADE FERRARI

- Álbuns
- Câmaras
- Filmes
- Tripés
- Binóculos
- Porta-retratos
- Fotos p/ documentos
- Baterias especiais
- Lentes de contato
- Óptica

R. José Paulino 925 - Convívio - F. 231-5877 ° R. Treze de Maio 458 - Fone 234-8985
Shopping Unimart - Loja 9 - Fone 744-6409 ° Shopping Iguatemi - Fone 252-0655

ONTA É

Blusas buclê a 32,00

Loja 1 - Galeria Flamboyant
Av. Albino J. B. Oliveira 830 - Fone (019) 289-9684

Fotografia

A imagem perturbadora

Antropólogo analisa fotografias da Comissão Rondon

Maristela Tesseroli Sano

Casais indígenas dançam no pátio de uma aldeia. Todos vestem roupas “civilizadas”. Alguns aparecem descalços. Outros usam sapatos reluzentes. Os olhares convergem para um mesmo ponto: a lente da câmara fotográfica, que congela aquele momento nas primeiras décadas do século 20.

Durante muito tempo, essa imagem incomodou o fotógrafo e antropólogo Fernando de Tacca, professor do Departamento de Múltiplos da Unicamp. Estudioso das imagens, ele queria saber a razão daquela. Por que um fotógrafo em campo, no meio da selva amazônica, registraria uma cena assim? A quem se dirigia? Haveriam outras do gênero?

Das indagações e da busca do



Fernando: indagação

fotógrafo por respostas, nasceu a tese de doutorado “O feitiço abstrato. Do etnográfico ao estratégico: a imagética da Comissão Rondon”, defendida no Departamento de Antropologia Social da USP, sob orientação da professora Lux Vidal.

A foto, que deu origem ao estudo elaborado pelo professor, chegou-lhe às mãos quase que por acaso, enviada pelo Museu do Índio, no Rio de Janeiro, como parte de um material sobre a Comissão Rondon. “Ao ver aquela fotografia, decidi iniciar uma pesquisa para procurar mais informações sobre a coleção de imagens realizadas sob a chancela de Rondon. Queria compreender os processos de construção da significação da imagem do índio na Comissão”, lembra.

Foto perturbadora – Um material importante e numeroso foi encontrado. Disposto a pes-

quisar o acervo, o professor escolheu algumas das 1.515 imagens – que incluíam não apenas fotografias mas fotogramas cinematográficos – publicadas na série “Índios do Brasil”, obra composta de três volumes, assinada pelo próprio Marechal Cândido Mariano da Silva Rondon. A principal referência da pesquisa foi a obra cinematográfica e fotográfica do Major Luiz Thomaz Reis.

Fernando dividiu as imagens da Comissão Rondon em três momentos. No primeiro, ele identifica a construção do índio enquanto “mito de origem” da nação brasileira, um signo indicial de brasilidade. Num segundo momento, o professor analisa o filme *Ronora, Selvas do Xingu* (1924), que tem como objeto a própria Comissão. Aqui, o índio torna-se uma simples consequência da aventura expedicionária. Finalmente, por meio da análise de dois filmes – *Ao*

Redor do Brasil (1932) e, um segundo, *Inspeção de Fronteiras* (1938) – depreende-se a construção da imagem do índio como elemento integrado à nação brasileira.

No decorrer do trabalho, Fernando voltou a encontrar outra fotografia, tão perturbadora quanto a que havia desencadeado a pesquisa. A imagem, de autor desconhecido e data não determinada, colocou um novo desafio ao pesquisador.

“Essa fotografia, a mais perturbadora de todas, sintetizava todo o trabalho”, revela. Analisando os seis personagens que aparecem na foto (acima), ele encontrou multiplicidades signíficas simultâneas. “Apesar de a imagem mostrar índios pacificados, eles transmitiam um clima ao mesmo tempo natural e selvagem. Nela, o professor identificou os três signos que a Comissão Rondon criara sobre os índios: selvagens, pacificados e integrados.



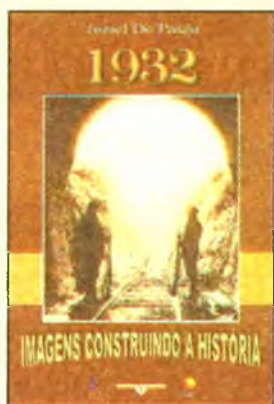
Índios da Comissão Rondon: personagens em clima natural e selvagem

Cenas da Revolução

Livro reconstitui a história através de fotos

Isabel Gardenal

Apesar da Revolução de 1932 ser genericamente caracterizada como reacionária à de 30, a sua documentação sugere o oposto: demonstra que os revoltosos visavam aos mesmos objetivos que haviam levado a Aliança Liberal ao poder. Por essa razão, as opiniões dos especialistas se dividem. Quem venceu a guerra chama-a de contra-revolução paulista. Quem a perdeu, de revolução constitucionalista. Esta controvérsia é abordada no livro *1932: Imagens Construindo a História*, do historiador Jeziel De Paula. Fruto da dissertação de mestrado “A fotografia na difusão do imaginário constitucionalista de 32”, apresentada ao Instituto de Filosofia e Ci-



ências Humanas, sob orientação do professor Edgar De Decca, o seu autor descreve em 310 páginas – com 215 imagens – a revolução que ele prefere chamar de guerra civil de 1932.

A primeira parte do livro trata do aspecto metodológico e discute a utilização da fotografia como documento histórico. Na segunda parte, o autor exerce o papel de historiador, contrapondo a interpretação dessas imagens com as versões predominantes.

O processo de composição do livro confirmou a ideia de que a fotografia, muito mais do que fornecer respostas, permite a formulação de perguntas. As imagens evidenciam um movimento com a participação de milhares de trabalhadores, cuja historiografia tradicional afirma que o operariado não tomou parte.

Preliminarmente, o objetivo era pesquisar a fotografia como documento histórico, realizando apenas um trabalho instrumental metodológico. No decorrer da pesquisa, o episódio de 1932 acabou predominando pela riqueza de imagens. Jeziel afirma que a fotografia, como qualquer outro documento, não é completa, mas amplia o olhar do historiador e o remete a outras fontes.

História técnica – Um aspecto interessante do trabalho é que em 1932 havia dois tipos de filmes fotográficos, que se colocavam nas máquinas. Os filmes não “enxergavam” determinadas cores do espectro eletromagnético, no caso o verde e o amarelo. Quando o objeto dessas cores era fotografado, na cópia em preto e branco aparecia totalmente preto, justamente porque o filme não reagia àquela intensidade de cor. Por outro lado, era extremamente sensível ao azul, representan-

Mobilização durante a Revolução de 1932: foto amplia olhar do historiador



do-o como branco. Quando a legenda “Ordem e Progresso” era escrita na cor azul, também não podia ser vista, pois se confundia com a faixa branca. Então uma bandeira brasileira fotografada naquele ano aparecia estranhamente como um retângulo preto e um círculo branco. A bandeira paulista, no entanto, era sempre visível, uma vez que o filme a “enxergava” corretamente nas cores preto e branco.

“Uma pessoa que desconheça esses detalhes tecnológicos da época dificilmente identificará aquela figura como uma bandeira brasileira. E esse é um aspecto fundamental da pesquisa: estudar um evento através da imagem fotográfica pressupõe um sólido conhecimento da história técnica da fotografia”, afirma o historiador.



Jeziel: a fotografia, enquanto documento, não é completa, mas remete a outras fontes