

NESTA EDIÇÃO:

1 ESTERILIZAÇÕES — Principal opção para se evitar a gravidez, cresce no país a taxa de laqueaduras tubárias, mas o arrependimento chega a 50% dos casos. **Página 7.**

2 TEMPO LIVRE — A utilização do tempo livre como mercadoria de consumo e não de lazer é questionada pela socióloga Valquíria Padilha. **Página 9.**

3 CLONES E COVERS — O fenômeno da indústria cultural dos covers e clones é tema de tese no IFCH. São os modernos replicantes. **Página 12.**



JORNAL DA
Unicamp
Campinas, junho de 1996 ANO X Nº 111

Unicamp vai colaborar com programa de reforma agrária

Ministro vem ver projeto desenvolvido pela Universidade em Sumaré

Conhecida por suas pesquisas científicas e tecnológicas, a Unicamp assume agora papel fundamental numa das áreas sociais que desde 1930 vem tirando o sono dos governantes: os trabalhadores sem-terra. O ministro do recém-reativado programa de Reforma Agrária, Raul Jungman, visitou no dia 16 de maio último, na cidade de Sumaré, no interior de São Paulo, uma agrovila onde há 12 anos foram assentadas pelo governo do Estado 30 famílias de lavradores.

O grupo vem recebendo desde 1987 orientação técnica de pesquisadores da Faculdade de Engenharia Agrícola (Feagri) da Universidade. "O que vocês fizeram aqui é uma prova de que a reforma agrária é viável no Brasil", disse o ministro diante da experiência dos ex-sem-terra de Sumaré. A visita de Jungman a Campinas foi resultado de um encontro anterior, em Brasília, com o reitor da Unicamp, José Martins Filho, que também é presidente do Conselho de Reitores das Universidades Brasileiras (Crub).

Nesse encontro o ministro pediu ao reitor o apoio das instituições universitárias para uma modificação na estrutura fundiária do país. Como presidente do Crub, Martins imediatamente designou o reitor da Universidade de Brasília (UnB), João Cláudio Teodorov, para a coordenação de um grupo de cinco universidades (Unicamp, UnB, UFSCar, UFPel e UFPA) para uma ação conjunta em prol da reforma agrária.

A parceria entre o governo federal com as universidades brasileiras para

solucionar a questão da estrutura fundiária do país — enquanto 5% dos proprietários detêm 70% das terras, os demais 50% dos proprietários menores dividem os restantes 2,2% das terras — é considerada inédita. Para diminuir a distância entre o Brasil "arcaico" e o Brasil moderno foi criado um grupo de trabalho integrado por especialistas na área de reforma agrária e representantes de assentamentos rurais.

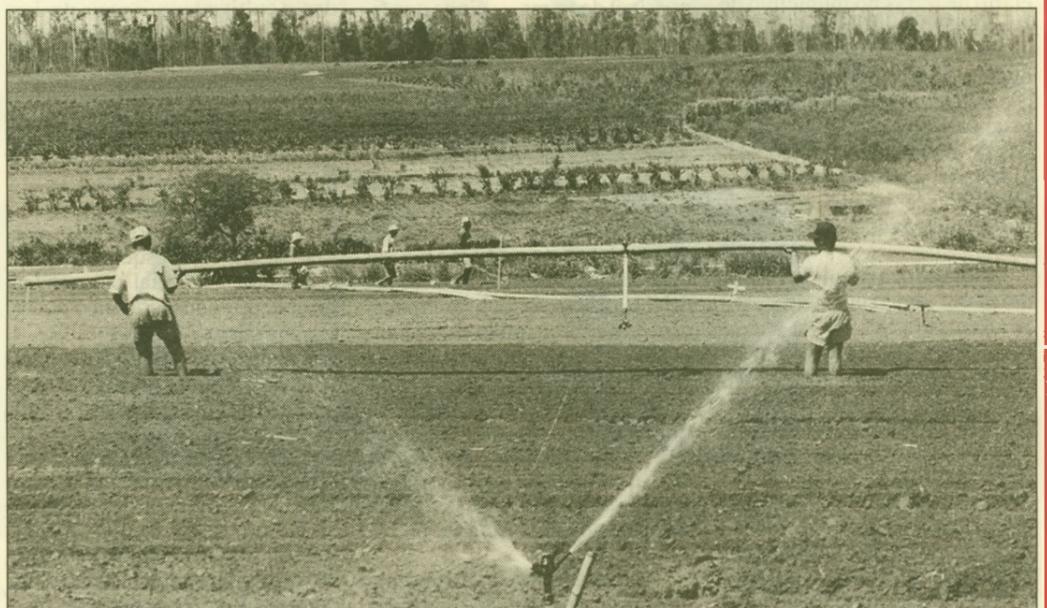
Novos passos — Na primeira reunião do grupo, realizada no mês passado em Brasília, a coordenação nacional do Movimento dos Sem-Terra apresentou um documento sobre as principais demandas em relação à participação das universidades. Programas de formação pedagógica para professores de assentamentos, de atendimento e treinamento na área de saúde, de assistência técnica e de extensão rural são algumas das reivindicações dos lavradores.

O trabalho que vem sendo realizado por pesquisadores de diferentes áreas da Unicamp no assentamento Sumaré mostra que a orientação técnica não só é viável mas produz resultados concretos a curto prazo. O modelo de parceria entre a Unicamp e as 30 famílias assentadas poderá ser reproduzido em outros pontos do país. Em 1994 a produtividade da plantação de tomate foi superior a 40% da média da região. A implantação do sistema de cultura irrigada e a inexistência de uma única criança sem escola comprovam a eficácia da parceria. No dia 21 de junho próximo, em nova reunião a ser realizada em Brasília, o grupo de trabalho dará novos passos em direção a uma ação sincronizada no sentido de colaborar com a implantação da reforma agrária no país. **(G.C.)**

(Leia mais sobre o assunto na página 2).



O reitor José Martins e o ministro Raul Jungman (à dir.) no assentamento de Sumaré.



A irrigação da lavoura reflete a conquista da tecnologia pelos ex-sem-terra.

Flora paulista é catalogada

Quase oito mil espécies de plantas nativas do Estado de São Paulo foram catalogadas por botânicos das universidades paulistas e de instituições de pesquisa. O levantamento exaustivo, que conta com a colaboração de pesquisadores estrangeiros, revela a riqueza da flora fanerogâmica do Estado. O trabalho é inédito e deverá servir de modelo para outros estados. O coordenador do projeto pela Unicamp é o professor George Shepherd, do Departamento de Botânica do Instituto de Biologia. **Página 3.**



O pesquisador Shepherd exhibe amostra de planta nativa.

Luta pela terra é secular

**Tese contesta
visão bipolar
da questão
fundiária**

O crescente e polêmico movimento dos trabalhadores sem-terra resgata uma luta secular no Brasil: a disputa pelo direito de propriedade das terras rurais improdutivas, também reivindicado por posseiros e agregados de grandes fazendeiros desde o período imperial brasileiro, que, de modo semelhante aos agricultores atuais, se utilizaram da ocupação como forma de conquista. Do mesmo modo, se atualmente criam-se instrumentos para desapropriações e assentamentos, no passado a promulgação de leis também buscou estabelecer critérios para reduzir conflitos e definir territorialmente as grandes propriedades herdadas da má divisão de terras no período colonial. Um desses mecanismos foi a Lei de Terras de 1.850.

Insatisfeita com as interpretações da lei pelos historiadores brasileiros Márcia Maria Menendes Motta, historiadora da Universidade Federal Fluminense, desenvolveu a tese de doutorado "Nas fronteiras do poder: conflitos de terra e direito agrário no Brasil de meados do século XIX", orientada por Silvia Hunola Lara, do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas (IFCH), da Unicamp e defendida no último dia 14 de maio.

Pouco convencida da profundidade das análises históricas sobre a Lei de Terras e os conflitos agrários no Brasil imperial — em especial a sublevação dos agregados do barão de Piabanha, um grande proprietário de terras no município de Paraíba do Sul, no Rio de Janeiro —, Márcia fez uma metódica avaliação desses dois aspectos, utilizando como fonte de pesquisa cópias de processos de embargo e despejo movidos por grandes proprietários rurais do século XIX encontradas em arquivos históricos.

Radicalização — Historiadores em geral sustentam teses fundamentadas numa visão bipolar da sociedade daquela época, afirma a pesquisadora. Ou seja, de um lado os escravos e de outro os poderosos senhores. "O reconhecimento da importância dos homens livres nesse universo não provocou questionamentos sobre a maneira pela qual eles procuraram assegurar seu acesso à terra ou a forma com a qual se relacionavam com os fazendeiros. Os poucos trabalhos sobre a questão territorial no país quase sempre partiram do pressuposto de que a Lei de Terras se viu para assegurar os interesses dos proprietários", explica Márcia.

Nesse aspecto, a sublevação de 20 agregados do barão de Piabanha — no ano de 1858, em



Márcia reescreve conflitos sobre posse da terra.

Paraíba do Sul — demonstra que há muito a disputa pela terra resulta em ações radicais. Dispostos a conquistar a propriedade da terra em que trabalhavam, os agregados do barão ocuparam parte da fazenda Travessão, mantendo em cativeiro o filho do patrão e resistindo por dez dias às tropas policiais de Petrópolis e Niterói até que as lideranças fossem presas "Os historiadores que se ocuparam do assunto, porém, relativizam o fato e atribuem aos sublevados uma má interpretação da Lei de Terras decretada oito anos antes", comenta. Mas o destaque dado pela imprensa da época à revolta, complementa a pesquisadora, mostra que, diferentemente do que avaliam os estudiosos, os conflitos de terra ocorridos no século passado foram altamente expressivos e aqueles sem-terra, assim como os de hoje, tiveram que aprender a lidar com o emaranhado de leis para reivindicar sua posse.

Garantir a maior extensão possível de terras — ainda que fossem improdutivas ou fossem obtidas de modo escuso — e lutar contra quem ocupe algum trecho mesmo que insignificante, tem sido historicamente a prática dos fazendeiros, que hoje se utilizam das forças policiais para desocupá-las em caso de invasão. Até meados de 1.800, no entanto, a justiça se encarregava de expulsá-los a pedido dos fazendeiros, em processos de embargo e de despejo, onde os interesses pessoais em geral eram intensos, ainda que colocar-se perante a justiça como proprietário não fosse o bastante para se tornar possuidor de terras. "Era necessário que ambas as partes atestassem a posse por meio de testemunhas", explica Márcia.

Alternativas — Mesmo assim, no geral, os fazendeiros acabavam vitoriosos, certamente porque tinham maior cacife e podiam convencer as testemunhas a favorecê-los em troca de algumas vantagens, apesar desse convencimento representar algum perigo, pois as testemunhas poderiam, em troca da cooperação, assegurar também uma parcela de terra. Mas nes-

sas ações, considera Márcia, os réus tinham ao menos a chance de serem ouvidos. Existem, segundo a pesquisadora, algumas semelhanças entre a terminologia e as estratégias dos advogados do réu com as utilizadas hoje na defesa dos que lutam pela terra.

A busca de solução para os conflitos gerados pela má distribuição de terras, que persistem até hoje, vem sendo fomentada há mais de cem anos. "José Bonifácio de Andrada e Silva e o padre Diogo Feijó apresentaram alternativas", diz Márcia. Mas foi a Lei de Terras, discutida exaustivamente por sete anos, a que realmente tentou definir a propriedade territorial e garantiu alguns avanços. "Embora reflexo dos interesses da sociedade da época, ela inaugurou conceitos jurídicos ainda hoje utilizados no Brasil, criou recursos para a defesa de posseiros — que puderam registrar a propriedade de terras ocupadas e cultivadas por mais de dez anos — e para a defesa do Estado em relação às terras devolutas. Apesar disso, foi insuficiente para obrigar fazendeiros — sempre dispostos a expandirem seus domínios — a delimitarem suas terras e as registrarem legalmente.

A revisão histórica feita por Márcia em sua pesquisa resgata a maneira pela qual os grandes fazendeiros consagraram o poder e o prestígio, forjando títulos e propriedade e falseando a origem e a extensão de suas fazendas, desrespeitando sobretudo a Lei de Terras. Mostra também uma continuidade nas demandas atuais, onde o termo invasor (e sua conotação depreciativa), utilizado em processos de mais de um século, ainda identifica os que buscam a posse de terras. Um outro ponto comum, lembra a historiadora, é o argumento dos ocupantes de que a área apossada é improdutiva ou devoluta. A estratégia dos advogados de posseiros do início do século XIX — que passavam boa parte da demanda alegando irregularidades no processo —, diz a historiadora, se assemelha muito também a de hoje. (P.C.N.)

Reforma agrária e geração de empregos

Bastian P. Reydon
Roberto Nogueira Júnior

A exclusão social não é um fenômeno explicável segundo uma única perspectiva, da mesma forma que suas causas não se resumem a um único fator. Mas, certamente, um dos elementos que a determinam e reforçam é a concentração fundiária.

Com efeito, nos países onde a ocupação do território foi feita de maneira mais democrática (como nos EUA, por exemplo) ou onde se verificou a ocorrência de reforma agrária (como no Japão), a condição de pequeno proprietário foi um dos elementos decisivos para assegurar o acesso à cidadania de boa parte da população, auxiliando na constituição de uma sociedade menos desigual. No Brasil, onde o acesso democrático à terra jamais foi colocado como necessidade para o desenvolvimento, o êxodo rural (que atingiu 15,7 milhões de pessoas somente na década de 70) provocou um inchamento das cidades, incapazes de garantir emprego e condições mínimas de sobrevivência para tamanha contingente. Deste modo, a formação de verdadeiros cinturões de miséria e violência na periferia das metrópoles brasileiras (face mais visível da exclusão social do país) tem a ver, e muito, com a impossibilidade das massas rurais em garantir para si o lote de terra que lhes permitiria a sobrevivência digna.

Esta situação adquire um grau ainda maior de dramaticidade se levarmos em conta que o advento da 3ª Revolução Industrial faz com que o crescimento econômico não venha acompanhado, necessariamente, de aumento no nível de emprego como acontecia no passado. Neste contexto, a reforma agrária pode se constituir num mecanismo extremamente relevante para evitar as tensões que, muito provavelmente, hão de se agravar ainda mais. Não somente porque proporciona uma via direta de acesso à cidadania para os seus beneficiários, mas também porque gera empregos — empregos que induzirão o homem a se fixar no campo, estancando, ao menos em parte, o êxodo rural e atenuando a exclusão social no país.

A geração de empregos através da reforma agrária pode ser constatada pela observação do que ocorreu em países onde tal transformação foi levada a cabo. No México, por exemplo, foi permitido acesso à terra a 2,7 milhões de famílias; na China foram 300 milhões de beneficiários; na Coreia do Sul dois terços da população rural foi contemplada com lotes de terra; no Japão, em Taiwan, na Itália, no Chile (antes de Pinochet) e até mesmo na vizinha Bolívia índices significativos também podem ser encontrados. Ou seja, existe a possibilidade, historicamente comprovada, de a reforma agrária atuar eficientemente como mecanismo de geração de empregos.

Contudo, para o caso do Brasil onde a terra apresenta um elevadíssimo grau de concentração, pode-se hoje mais do que nunca, falar na reforma agrária como mecanismo importante para a geração de empregos. Principalmente em função da grande quantidade de terras ociosas existentes no país. Segundo o IBGE são 35,2 milhões hectares — quase um estado do Mato Grosso do Sul inteiro — passíveis de serem aproveitados e deixados à inatividade, talvez gerando ganhos especulativos a seus detentores. Pelos dados do INCRA (cuja origem são informações coletadas junto aos próprios donos de terra) o potencial de geração de empregos se torna ainda mais evidente: são 189,3 milhões de hectares de terras ociosas, uma superfície equivalente à do México. Assim, mesmo que a reforma agrária no Brasil (se vier a ser implementada de fato) tenha um caráter limitado, pode-se supor que seu resultado, em termos de geração de postos de trabalho, seja animador, dada a grande superfície onde essa reforma seria efetivada.

Uma monografia recentemente defendida no Instituto de Economia da Unicamp procurou especular sobre o potencial da geração de emprego dessas áreas e encontrou alguns resultados interessantes nesse sentido. Para tanto baseou-se numa simulação apresentada em Graziano da Silva que através da construção de coeficientes técnicos de absorção de mão-de-obra, estima o número de empregos agrícolas gerados anualmente nas terras cultivadas do país. A monografia, partindo do pressuposto que 10% das terras ociosas seriam destinadas à reforma agrária faz uma generalização desta simulação e avalia o potencial de geração de empregos de cuja existência se suspeitava.

Os resultados apurados utilizando este procedimento foram bastante elucidativos. Nas terras ociosas catalogadas pelo IBGE existiriam 796.460,3 postos de trabalho em potencial, o que corresponde a 3,6% da PEA agrícola do país. Utilizando os dados do INCRA, chegar-se-ia a 4,5 milhões possíveis empregos, ou 20,7% da PEA agrícola. Cabe repetir contudo, que estes números foram obtidos levando em conta a utilização de apenas 10% das terras ociosas. Ou seja, mesmo uma reforma agrária de caráter limitado, levada a cabo numa fração diminuta do espaço possível de desapropriação no país, poderia gerar um impacto significativo no nível de emprego agrícola.

Em suma, a reforma agrária, além de criar "espaços de subsistência" onde as famílias beneficiadas pudessem obter o seu sustento com trabalho próprio e dignidade, poderia contribuir também, na geração de empregos bastantes para atenuar o nível de exclusão social no Brasil.

Bastian P. Reydon é professor do Instituto de Economia (IE). Roberto Nogueira Júnior é aluno do IE.

UNICAMP — Universidade Estadual de Campinas

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



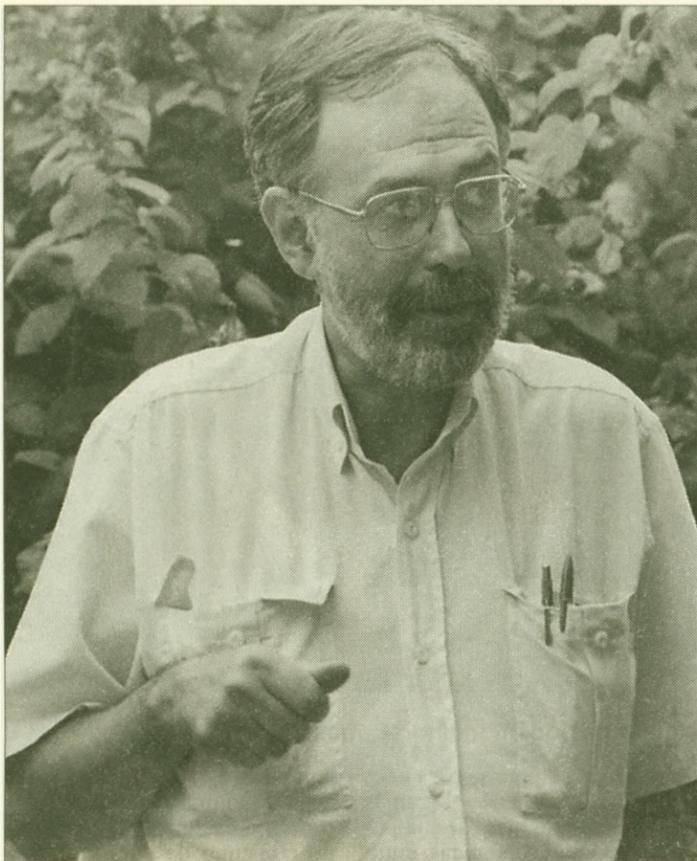
Elaborado pela Assessoria de Imprensa da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). Periodicidade mensal. Correspondência e sugestões: Cidade Universitária "Zeferino Vaz", CEP 13081-970, Campins-SP — Telefones (019) 239-7865, 239-7183, 239-8404. Fax (019) 239-3848. **Home-page** — <http://www.unicamp.br/imprensa>. **E-mail** — imprensa@cesar.unicamp.br. **Editor** — Eustáquio Gomes (MTb 10.734). **Subeditora** — Graça Caldas (MTb 12.918). **Redatores** — Amarildo Carnicel (MTb 15.519), Antônio Roberto Fava (MTb 11.713), Célia Piglion (MTb 13.837), Graça Caldas (MTb 12.918), Nadir Antônio Platano Peinado (MTb 16.413), Raquel do Carmo Santos (MTb 22.473) e Roberto Costa (MTb 13.751). — Paulo César do Nascimento (MTb 14.812) — colaborador. **Fotografia** — Antoninho Marmo Perri (MTb 828). **Projeto Gráfico** — Amarildo Carnicel. **Ilustração** — Oséas de Magalhães. **Diagramação** — Roberto Costa. **Editoração Eletrônica** — Dário Mendes Crispim, Hélio Costa Júnior e Oséas de Magalhães. **Serviços Técnicos** — Clara Eli de Mello, Dulcinéia Ap. B. de Souza, Edson Lara de Almeida e Sônia Regina T.T. Pais. **Fotolito e Impressão**: IMESP.

Pesquisadores mapeiam flora paulista

Iniciado há dois anos, trabalho mobiliza especialistas de sete países

A coleção *Flora brasiliensis*, com dezenas de volumes ilustrados com raros e belos desenhos, foi escrita em latim entre 1840 e 1906, inicialmente pelo cientista alemão Von Martius, sendo ainda hoje a mais completa fonte de pesquisa para botânicos, ecólogos, especialistas em fitoquímica ou em plantas medicinais. No entanto, essa importante coleção sobre a flora brasileira será complementada por um catálogo atualizado, que irá resultar numa coleção inédita de oito volumes sobre as plantas nativas do Estado de São Paulo. O trabalho está sendo produzido por pesquisadores de 25 instituições brasileiras e 16 do exterior, envolvendo sete países diferentes.

Há duas décadas dedicando-se à classificação e reprodução de plantas, o taxonomista George John Shepherd, docente do Departamento de Botânica do Instituto de Biologia (IB) da Unicamp, é atualmente um dos coordenadores do projeto "Flora Fanerogâmica do Estado de São Paulo". Ao lado dele, as pesquisadoras Maria das Graças Lapa Wanderley (Instituto de Botânica do Estado de São Paulo) e Ana Maria Giulietti (Departamento de Botânica da Uni-



Shepherd: catalogação por famílias de plantas.

versidade de São Paulo) têm a complexa tarefa de zelar pela organização desse trabalho, idealizado e iniciado há dois anos pelo engenheiro agrônomo e botânico da Unicamp Hermógenes de Freitas Leitão Filho, falecido em fevereiro último.

Trabalho pioneiro que poderá servir como modelo para os demais estados brasileiros, o projeto consiste no levantamento e na

catalogação de todas as plantas que possuem sementes e órgãos reprodutivos bem aparentes em suas flores — portanto não incluindo-se aí os fungos, algas, líquens, musgos e samambaias. Hermógenes estimava que nos 248.255,7 quilômetros quadrados do Estado de São Paulo devem ocorrer cerca de 10 mil dessas espécies. Os atuais coordenadores já comprovaram a existência

de quase oito mil, um dado significativo ao se considerar que no mundo há 240 mil espécies de fanerogâmicas.

Em campo — "A primeira fase consistiu na coleta e organização da flora em si e está praticamente concluída", diz o taxonomista. Para isso saíram a campo aproximadamente 120 técnicos e alunos de graduação e pós-graduação e cerca de 78 botânicos — em sua maioria docentes de instituições públicas de ensino superior (Unicamp, USP e Unesp) e de pesquisa do Estado (Instituto de Botânica, Instituto Florestal e Instituto Agrônomo de Campinas). Em cada região do Estado, no meio da mata ou em outro tipo de vegetação pesquisada, eles colheram até seis amostras de cada espécie.

A fim de preservar quase todas as características naturais de cada planta, as amostras recebem um tratamento especial. Depois de serem colhidas, são colocadas entre folhas de jornal e em seguida prensadas entre chapas de alumínio numa estufa, para secar o material ainda no campo ou num dos laboratórios do IB, com o uso de lâmpadas apropriadas. "Em seguida", descreve o professor, "com suas características (cor, odor, local e condições da coleta) devidamente marcadas em etiquetas, são costuradas em papel apropriado para então serem arquivadas. Esse cuidado é necessário uma vez que nem sempre é fácil separar espécies muito parecidas entre si".

Importância — Segundo Shepherd, a nova catalogação da flora fanerogâmica paulista está revelando aos pesquisadores muitas espécies não descritas pelo cientista alemão e outras não conhecidas pela ciência até agora. Outro aspecto é que no estudo de plantas às vezes é necessário modificar sua classificação por causa de semelhanças peculiares entre uma e outra espécie. Além disso, a descrição em português e não apenas em latim é mais um aspecto importante que o taxonomista cita para esse projeto. A forma como as plantas são descritas e ilustradas facilita a pesquisa de identificação, por exemplo, para quem desenvolve algum trabalho sobre ecologia, agricultura ou fitoquímica.

Na segunda fase do projeto, que terá início em julho próximo, além da identificação das cerca de 12 mil amostras diferentes obtidas na primeira fase, será feita a descrição das plantas de acordo com a família, o gênero e sua localização no Estado de São Paulo. A exemplo da primeira etapa do trabalho, essa fase também acontecerá em dois anos. O resultado será uma coleção inédita em oito volumes. "Cada um versará sobre um grupo de famílias de plantas", finaliza Shepherd. Por exemplo, as orquídeas. Ou a numerosa família *Asteraceae* (da qual faz parte a tão conhecida carqueja), que estava sob a coordenação do saudoso professor Hermógenes. (C.P.)

No reino floral do beija-flor

Pesquisa revela hábitos e relação do colibri com as flores

Às vezes exclusivas de regiões neotropicais, os beija-flores ou colibris têm sido extensivamente estudados na América Central e nos Andes. No restante da América do Sul, no entanto, poucos são os dados disponíveis. O interesse em conhecer melhor a sua ocorrência e as características das flores que eles visitam em nosso continente levou a bióloga Andréa Cardoso de Araújo a desenvolver um trabalho de mestrado, junto ao Departamento de Botânica do Instituto de Biologia da Unicamp, sob orientação da docente Marlies Sazima, especialista em biologia da polinização.

A dissertação, intitulada "Beija-flores e seus recursos florais numa área de planície costeira do litoral Norte de São Paulo", resultou em relevante contribuição para os biólogos. O importante papel na dieta dos beija-flores de plantas não-ornitofílas (adaptadas à polinização por animais como abelhas ou morcegos), por exemplo, é um aspecto que ainda não havia sido abordado em estudos no Brasil. Entre essas estão o jacarandá, o ingá e uma espécie de imbirussu.

"Essas plantas, somadas à-



Andréa observa padrão alimentar das aves.

quelas cujas flores são adaptadas para a polinização por beija-flores, ou seja, as ornitofílas (como bromélias ou bananas do mato), são responsáveis pelo grande número de espécies de beija-flores em três habitats na Praia da Fazenda, em Picinguaba, município de Ubatuba", justifica Andréa.

A região foi escolhida por ser bastante suscetível a alterações provocadas pela ocupação humana, além de não haver estudos relacionados a beija-flores disponíveis para essa região, informa a bióloga. No local, ela verificou que 50 espécies de plantas eram visitadas por beija-flores, das

quais 50% são espécies não-ornitofílas. A família de bromélias foi a mais visitada pelas aves (30% do total), como já havia sido constatado nas comunidades da Mata Atlântica.

Entre outras espécies de plantas, Andréa observou que as frutíferas ou ornamentais, geralmente exóticas e introduzidas pelo homem, bem como as plantas invasoras, que são espécies oportunistas com alta densidade na área provavelmente devido à alteração antrópica, representaram 18% das espécies visitadas pelos beija-flores. Além disso, cerca de 74%, portanto a maior parte dessas es-

pécies procuradas pelas aves, apresentam flores tubulosas, enquanto aproximadamente 18% são do tipo pincel.

"As plantas não-nativas", explica a pesquisadora, "florescem durante a maior parte do ano, quando poucas espécies nativas estão em flor". Outro atrativo é o fato dessas plantas oferecerem quantidades relativamente altas de néctar por flor, especialmente nos meses entre

outubro e fevereiro, observa.

A concentração média de açúcares no néctar das flores exploradas pelos beija-flores variou entre 9% e 32%. Essa característica não diferiu entre as espécies de plantas ornitofílas e não-ornitofílas, o que pode estar relacionado ao uso dessas últimas pelos beija-flores. A bióloga constatou ainda que "a densidade de beija-flores está positivamente relacionada à disponibilidade de flores num determinado habitat".

Migradores — Curiosamente, no período em que Andréa registrou as maiores densidades de

beija-flores não-residentes é que floresceram em Picinguaba as espécies não-ornitofílas com floração maciça. Ou seja, com muitas flores abertas a cada dia. "Portanto, esse é um fator que pode favorecer a coexistência entre espécies residentes (encontradas em todos os meses do ano) e não-residentes, contribuindo para o aumento da riqueza dessas aves no local de estudo", afirma a bióloga.

Nas três áreas pesquisadas na fazenda em Picinguaba, ela encontrou 12 espécies de beija-flores que apresentavam a relação entre medidas morfológicas (de bico e comprimento de asa) e características comportamentais semelhantes às registradas para os beija-flores que ocorrem nas regiões andinas.

Algumas espécies permanecem mais tempo em vôo, colhendo néctar entre flores esparsas, com intervalos mais ou menos constantes entre as visitas às flores. Outras espécies, entretanto, permanecem mais tempo pousadas, guardando um agrupamento de flores e expulsando outros beija-flores que tendem a visitar essas flores.

Ao concluir sua dissertação de mestrado Andréa não deu por encerrado o seu interesse pelos beija-flores. Atualmente está no programa de doutorado em Ecologia da Unicamp, sendo que o trabalho de campo ela pretende desenvolver na Amazônia. (C.P.)

Planejamento energético reduz consumo

Pesquisadora sugere uso alternativo de energia

Pesquisa desenvolvida no Departamento de Energia da Faculdade de Engenharia Mecânica (FEM) da Unicamp demonstrou que o setor energético brasileiro poderá, com medidas simples, controlar problemas de fornecimento tanto para a demanda presente quanto para as futuras necessidades. E ainda que investimentos sejam necessários, serão menores que os voltados à expansão da oferta. Elaborado pela engenheira Cássia Maria Lie Ugaya e orientado pelo professor Gilberto de Martino Jannuzzi, o trabalho "Planejamento integrado de recursos energéticos: uma aplicação na região administrativa de Campinas" foi apresentado em março passado como dissertação de mestrado.

Segundo Cássia, os objetivos principais do estudo foram comparar alternativas para conservação de energia e criar uma metodologia que, por meio de um simulador computacional, permitisse a execução, com maior rapidez, do processo de manuseio de dados e cálculos que projetassem a demanda de energia em um determinado ano e os custos para esse fornecimento. O sistema desenvolvido pela engenheira considerou fontes energéticas como o petróleo, a eletricidade e a biomassa e demonstrou que o planejamento energético carece de ações reguladoras tanto do lado da oferta



Cássia: medidas simples podem melhorar abastecimento.

quanto da demanda. As projeções, explica, consideraram o cenário tendencial, que não admite melhorias de tecnologia e substituição de energia, e o cenário eficiente, que aceita inovações tecnológicas e substituição das fontes energéticas.

Projeção de consumo — Como exemplo de aplicação prática o modelo foi utilizado na região administrativa de Campinas, projetando por estimativas o patamar provável para o consumo de energia no ano de 2002 a partir de dados do ano de 1992, e apontando alternativas para minimizar a demanda e otimizar a oferta. "Na falta de dados que garantissem

uma projeção precisa para a região foram utilizadas algumas estimativas por meio de comparações sócio-econômicas, entre elas o crescimento populacional, grau de urbanização, pessoal ocupado e PIB, entre o Estado de São Paulo e com o país", explica Cássia.

Considerando-se a importância econômica da região, caracterizada entre outras pela taxa de urbanização de 89% — pouco inferior aos 93% verificados em todo o Estado São Paulo — e pelo crescimento populacional, com índice de 3,05% ao ano no período de 1982 a 1992, superando os 2,1% do Estado e os 1,7% do país, os municípios que

compõem a região administrativa de Campinas também registraram crescimento expressivo no consumo de energia. "Enquanto o consumo anual no Estado e no país cresceu em média 3% ao ano, na região administrativa de Campinas o crescimento médio anual no período chegou a 5%", observa.

Para superar eventuais problemas de atendimento e reduzir custos de utilização e de fornecimento, Cássia aponta como melhor caminho a conservação de energia por meio de equipamentos mais eficientes ou pelo aproveitamento de outras fontes energéticas. "No segmento residencial, as lâmpadas incandescentes, o chuveiro, a ge-

ladeira de duas portas e o freezer são os equipamentos com maior potencial de redução de consumo. "A aquisição de aparelhos de maior eficiência implica em geral em custos mais elevados ao consumidor", diz. Uma das soluções para o problema, sugere a engenheira, seria a concessão de subsídios por parte das empresas do setor energético para incentivar as indústrias a desenvolver aparelhos que demandem menor consumo.

Conservação — Ainda quanto à energia elétrica, o direcionamento do nível de luz e a troca de lâmpadas incandescentes por fluorescentes reduziria em 50% o consumo desse serviço. Na ponta da oferta, uma das saídas que a pesquisadora vê para a economia é evitar as perdas significativas na transformação, distribuição e transmissão de energia. Para tanto, acredita, é indispensável a substituição de componentes como transformadores e condutores por outros de melhor eficiência e também a redução da distância entre as cargas, as sub-estações e os consumidores.

No caso específico do petróleo, fonte energética com maior demanda no setor industrial — apesar de as indústrias se constituírem também em grande consumidoras de energia elétrica —, Cássia considera que o meio mais eficaz para conservação dos derivados é a substituição do óleo combustível por gás natural para aquecer caldeiras e fornos. "A troca, além de conservar energia, reduziria a carga de poluentes, colaborando para a melhoria do meio ambiente", afirma. (P.C.N.)

Trânsito é principal fonte de poluição do ar

Estudo feito em Campinas mostra estratégias para pólos urbanos

Pólo de desenvolvimento industrial, importante centro agrícola e de serviços, a região administrativa de Campinas terá de tomar em breve algumas atitudes no sentido de otimizar o consumo de energia e de reduzir a emissão de poluentes pelo setor de transportes. A observação é do engenheiro Francisco Jorge Pedroso Júnior e tem por base os resultados de seu trabalho de mestrado "Avaliação energética e estimativa das emissões de poluentes pelo setor de transportes da região administrativa de Campinas", orientado pelo professor Ennio Peres da Silva, da Faculdade de Engenharia Mecânica (FEM) da Unicamp.

A pesquisa, realizada a partir de projeções estatísticas subsidiadas por dados oficiais de 1993 sobre a venda de veículos por categoria e tipo de combustível consumido no Brasil, definiu um raio X do setor nas 90 cidades que compõem a região. E demonstrou que a supremacia do modo de transporte rodoviário tem ocasionado um elevado consumo de energia derivada do petróleo, em especial a gasolina, e em menor escala o óleo diesel. Em 1993, 95% do consumo de energia ficou com o transporte rodoviário. Outro dado significativo apurado pelo trabalho é que na região existe em média um veículo para cada

cinco habitantes. "De uma frota estimada em 900 mil veículos, 80% são automóveis (30% deles registrados no município de Campinas) e os 20% restantes dividem-se entre outras categorias (caminhões, motos etc). O combustível utilizado por 59% dos veículos é a gasolina, 35% são movidos a álcool e 6% consomem óleo diesel.

Rendimento — Usando como parâmetro os índices de limite de vida e de sucateamento de veículos, o engenheiro chegou a outro dado importante: 76,5% dos veículos que circulam na região têm mais de cinco anos de uso e, conseqüentemente, não se enquadram no segmento dos veículos com inovações tecnológicas que buscam a redução do consumo e da emissão de poluentes propostas pelas montadoras. "O transporte de passageiros representa cerca de três quartos da quilometragem percorrida na região, que por ser altamente urbanizada impede melhor rendimento. Em média os veículos movidos a gasolina e óleo diesel fazem 9,2 km/litro, enquanto os que utilizam o álcool como combustível fazem 8,14 km/litro, ou seja, nível considerado baixo", observa.

O transporte individual de passageiros na região, conforme o engenheiro, supera em muito o coletivo. O consumo do álcool hidratado e da gasolina — que caracterizam a composição dos combustíveis utilizados no transporte individual — corresponde a 81% da energia utilizada. Já o óleo diesel, fonte do transporte coletivo de passageiros, representa 19% do consumo. Essa preferência pelo automóvel reflete o alto poder aquisitivo e o desenvolvimento sócio-econômico da região. Mas, por outro lado, implica em acentua-

do nível de emissão de poluentes. O transporte de passageiros é responsável por cerca de 70% do total de poluentes emitidos pelo setor automatizado em Campinas e cidades vizinhas. É como se cada habitante lançasse na atmosfera mais de uma tonelada de compostos por ano, o que é grave, já que esse montante se refere apenas ao setor de transporte e não considera as emissões residenciais, comerciais e industriais.

Alternativas — Ao manter esse modelo de transporte, a região administrativa de Campinas, mesmo considerando diferenças na arquitetura e características das cidades, em breve poderá enfrentar, em áreas de maior trânsito, problemas semelhantes aos da cidade de São Paulo que freqüentemente passa por situações de calamidade em relação às péssimas condições atmosféricas. "Apesar de ainda não termos enfrentado problemas como os da capital, vivemos uma situação preocupante provocada pelo transporte rodoviário", avalia o engenheiro.

Para evitar situações de calamidade e reduzir o alto consumo de energia, principalmente a não renovável, derivada do petróleo, o trabalho desenvolvido por Francisco sugere algumas estratégias e políticas alternativas. O incentivo à utilização do transporte coletivo, de forma a diminuir o consumo e emissão, é a primeira delas. As experiências transformadoras realizadas no sistema de transporte coletivo em Curitiba apontam a viabilidade da medida. Os indicadores demonstram que naquele município houve re-



Francisco: nível de poluição já é preocupante.

dução entre 20% e 30% no uso de transporte individual. A implantação de trólebus e metrô de superfície movidos a eletricidade também poderia ser uma saída.

Outra medida seria a aplicação de leis de tráfego e técnicas de manejo de forma a reduzir a circulação de veículos nas zonas centrais. "A implantação de calçadões e de ruas restritas a circulação de transportes coletivos, além da punição dos infratores com maior rigor, também trariam benefícios", avalia.

Do ponto de vista ambiental, as sugestões do pesquisador vão do

aprimoramento tecnológico dos veículos e concessão de incentivos às empresas de carga e de passageiros para renovação mais freqüente da frota, até a substituição de energéticos. "O uso do gás natural em lugar do diesel poderia ser melhor avaliado", pondera. Também o incentivo à utilização do álcool combustível pode reduzir de forma significativa a emissão do gás carbônico, principal responsável pelo efeito estufa, e de outros poluentes locais e regionais. (P.C.N.)

Angola busca equilíbrio no petróleo

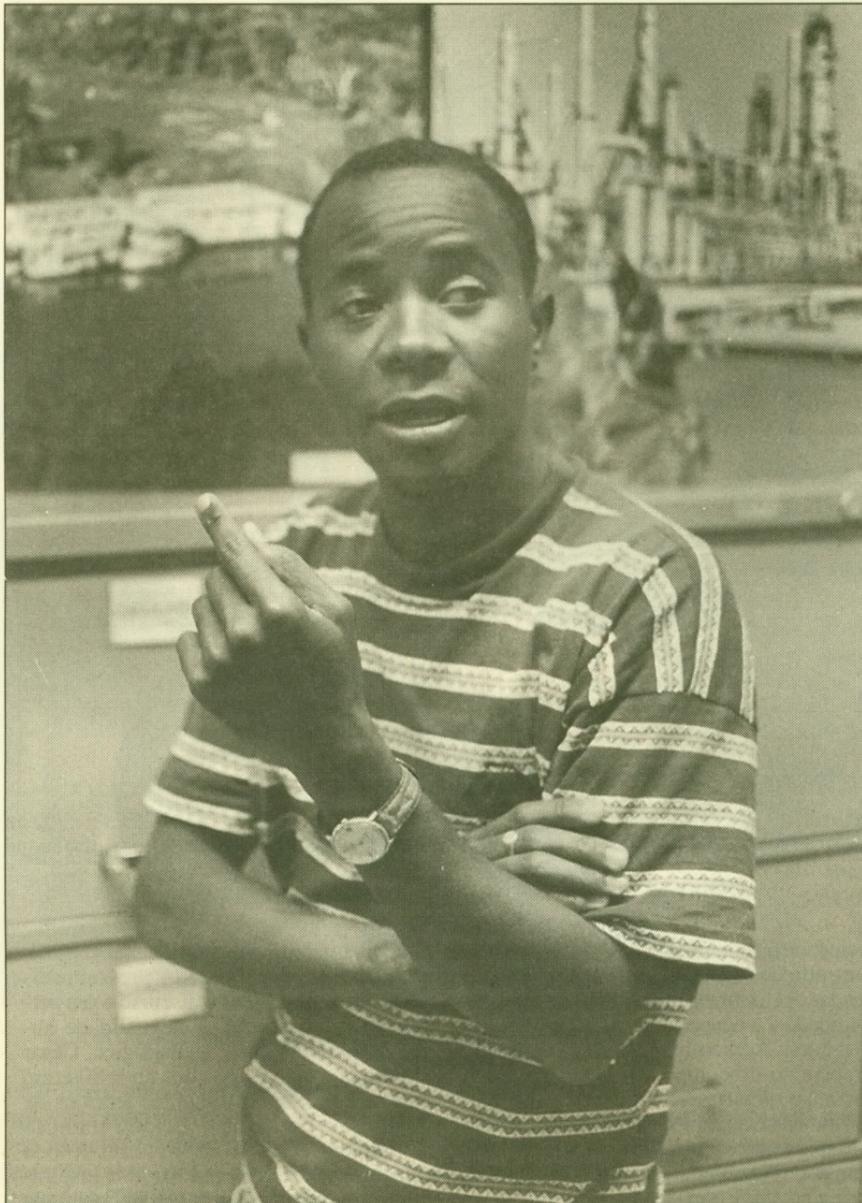
Tese mostra como falta de tecnologia torna país refém das multinacionais

Com reservas avaliadas em 5,8 bilhões de barris, Angola vem despontando como uma grande promessa no mercado mundial do petróleo. Com uma produção diária de 600 mil barris e a perspectiva de chegar a 1,5 milhão no ano 2000, o país é hoje o quinto maior produtor da África, continente que responde por 6% das reservas mundiais. Números tão animadores justificam a presença de várias multinacionais que vêm paulatinamente se instalando naquele país. Entretanto, Angola não dispõe de tecnologia e pessoal especializado para fiscalizar o trabalho das multinacionais. A falta de políticas adequadas no setor de petróleo pode implicar na perda de divisas que seriam muito importantes no trabalho de reconstrução de uma nação arruinada após duas décadas de guerra civil.

Este é o cenário abordado pelo pesquisador angolano Lino Sobrinho Buambua em sua dissertação de mestrado "Petróleo em Angola: análise econômica e perspectivas" defendida em maio no Instituto de Geociências (IG) da Unicamp. Orientada pelo professor Saul Suslick, a pesquisa se propõe a analisar a conjuntura da indústria do petróleo, procurando depreender a estrutura de mercado, sua organização, bem como a forma em que a indústria angolana se insere no mercado internacional.

Segundo o pesquisador, os conflitos internos ocorridos em Angola não aumentaram empresas do porte de Texaco, Shell, Chevron, Elf, Total e Petrobrás. Apesar dos campos minados — dezenas de cidades e povoados permanecem ilhados devido ao grande número de bombas enterradas nas estradas — essas empresas não deixaram o país. Isso porque as áreas licenciadas para produção estão localizadas na costa marítima, local que não se tornou alvo das facções que lutavam pelo poder.

Entretanto, o que tem atraído a atenção das companhias internacionais é a exploração de áreas em águas profundas, localizadas em alto-mar com profundidades que variam de 300 a 600 metros. "Esse tipo de exploração demanda uma tecnologia bastante avançada, custos elevados e grande volume de capital", afirma Lino. Dessa forma, o governo angolano, desprovido desses recursos, torna-se refém das grandes empresas. Acaba ocorrendo uma relação comercial em que uma das partes deve confiar nos dados apresentados pela outra. Para o pesqui-



Lino Buambua: garantir controle eficiente das multinacionais.

sador, o governo precisa criar mecanismos que garantam um controle eficiente das multinacionais. "Deve ser mais austero nas negociações contratuais", afirma.

As formas contratuais vigentes entre o governo angolano e as empresas são duas: de concessão e de partilha. Na primeira, o governo concede determinada área à multinacional que explora e comercializa o petróleo pagando *royalties* e imposto de renda. O governo não tem controle dessa produção e recebe um valor previamente fixado, independentemente da quantidade de petróleo extraída. No contrato de partilha, o governo não participa dos investimentos, que são de responsabilidade exclusiva das empresas. Entretanto, cerca de 50% do petróleo produzido fica para a multinacional repor seus investimentos e a outra metade é repartida entre as duas partes. "Trata-se de uma partilha em que a empresa fica com cerca de 75% e o gover-

no com os 25% restantes", critica.

Países que dominam a tecnologia do petróleo não têm problemas dessa natureza. A Petrobrás, por exemplo, além de deter o monopólio, é dotada de recursos humanos e de equipamentos que permitem o domínio de todas as etapas da indústria do petróleo, desde a exploração até a distribuição. Grandes produtores africanos como Líbia e Nigéria, embora tenham aberto seu mercado para a exploração por parte das multinacionais, não vêm se tornando reféns dessas empresas. "Esses países fazem *joint ventures* e desempenham um trabalho seguro de fiscalização", analisa Lino. No caso de Angola, segundo o pesquisador, é urgente a formulação de uma política estratégica que estabeleça o petróleo como um recurso de soberania nacional, cujas receitas devem ser maximizadas para o governo reconstruir o país. (A.C.)

Subsolo do país é rico em minerais

A República de Angola situa-se ao sudoeste da África, cobrindo uma área de 1.246.700 quilômetros quadrados. Além de grandes reservas de recursos energéticos como petróleo e gás natural, o país possui um grande potencial hidrelétrico. O subsolo é dotado de vários recursos minerais, como diamante, ouro, ferro, manganês e fosfato.

Há mais de duas décadas o país mergulhou numa guerra civil que deixa como resultado enorme contingente de miseráveis e de mutilados inseridos numa economia dilacerada. Antes de se tornar independente de Portugal, o país era um dos mais prósperos da África. A economia desenvolvia-se rapidamente, principalmente pela exportação de produtos agrícolas — o país já foi o quarto maior produtor de café do mundo.

A crise econômica começa no momento em que o país declara independência, em novembro de 1975. Engenheiros, cientistas, professores, médicos e empresários estrangeiros retornam aos países de origem. Os grupos MPLA, FNLA e Unita, responsáveis pela libertação, não chegam a um acordo em relação ao novo governo. Na luta pela ocupação de espaço deflagram uma longa, cruel e sangrenta guerra civil que paralisou o país por aproximadamente duas décadas.

Segundo Lino, pela gravidade dos problemas internos, Angola não cogita a sua entrada na Organização dos Países Exportadores de Petróleo (Opep). A estratégia é aumentar a produção para obter mais receita. "A nação precisa desses recursos para resolver os problemas internos e não pode vislumbrar a possibilidade de ver sua produção regida por cotas", diz (A.C.)



MagisPharma

Farmácia Magistral

HOMEOPATIA

CONVÊNIOS

- ** STU
- ** ADUNICAMP
- ** RHODIA
- ** APG
- ** TELEBRÁS
- ** ASTROCAMP
- ** PETROBRÁS

• MANIPULAÇÃO DE FÓRMULAS

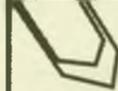
• ESSÊNCIAS FLORAIS

• OLIGOELEMENTOS

Plantão de 10 a 16/06

Dra. Denise Derly Saburi (CRF - 8-11.888)
Dra. Rose Meiri Saburi (CRF - 8 -19.658)

AV. Santa Isabel nº 284 - Barão Geraldo - Campinas - SP
Fone : 239-2319



1ª hora grátis
Conv. c/ UNICAMP

Recado para Pais Especiais

Você acredita que filas de banco, supermercado e outros afazeres da vida de adulto não são para criança?

PRESERVE

a agenda de seus filhos com o direito de brincar

TANGRAM
Brinquedoteca

AV. Romeu Tórtima, 391 - Barão Geraldo - Campinas
Fone : 239-3551

Tese avalia educação sexual

Pesquisador dissecou abordagem escolar nos anos 70 e 80

A década de 80 foi pródiga em criar uma legião dos chamados "consultores sexuais" através de programas de televisão, rádio, jornais e revistas voltados para o público feminino. E todos, indistintamente, eram donos de um discurso que levava crianças e adolescentes a uma abordagem sexual menos perversa e menos repressiva. Para o filósofo e professor da PUC de Campinas, César Aparecido Nunes, no entanto, o que esses consultores apregoavam era insuficiente para que se pudesse criar uma ética sobre sexualidade. "Embora usassem discursos e práticas reformistas, não alteraram no seu âmago a concepção vigente, historicamente construída, do homem e da mulher", diz.

O discurso desses consultores, pregando a descompressão sexual do tipo "pratique sexo, sexo é bom", era de extrema superficialidade. E mais: o que diziam na televisão, no jornal ou na revista, sobre os mais variados conceitos da prática sexual — nem em termos filosóficos, muito menos sobre éticas — não apresentava nada de original. "Era algo importado da revolução sexual ocorrida nos Estados Unidos e Europa em meados dos anos 60 e que só chegou aqui 20 anos depois, mediatizado por um regime de exceção", assinala o pesquisador.

César Nunes é autor da tese de doutorado "Filosofia, sexualidade e educação: as relações entre os pressupostos ético-sociais e histórico-culturais presentes nas abordagens institucionais sobre a educação sexual escolar" defendida recentemente no Departamento de Filosofia e História da Educação da Faculdade de Educação (FE) da Unicamp. Nela o pesquisador analisa criticamente os pressupostos filosóficos e os fundamentos éticos dos atuais discursos e concepções sobre a articulação entre sexualidade e educação, presentes nos programas escolares de educação sexual na



César Nunes: superficialidade do discurso sexual.

sociedade brasileira. Além disso, delimita as contradições de quatro abordagens tipificadas de discursos que influenciaram a sexualidade e a educação durante os anos 80: o discurso médico-biológico, a concepção terapêutico-descompressiva, a abordagem normativa-institucional, e a concepção consumista e quantitativa pós-moderna. Por fim, apresenta os eixos éticos-filosóficos para uma abordagem emancipatória da sexualidade e educação sexual.

Alienação — O pesquisador discute as bases antropológicas e os conceitos essenciais

dessas abordagens questiona sua origem e história, traçando os pressupostos filosóficos presentes no discurso e sua pertinente compreensão da sexualidade humana numa dimensão pedagógica. César lembra que até meados dos anos 80 eram raros e escassos os trabalhos teóricos de inspiração crítico-dialética na tradição cultural brasileira. "No transcorrer de todo o século, poucas obras e estudos inspirados na tradição dialética tiveram repercussão em nosso país", afirma. Estudos recentes mostram resultados e identificam produções teóricas na década de 80, que

permite reconhecer a estrutura de uma incipiente pesquisa em educação no Brasil.

Nunes explica que, enquanto a década de 70 foi marcada pela ruptura das práticas sexuais, na década de 80 o tema foi amplamente debatido na sociedade, quando as pessoas já falavam sobre sexo de maneira mais aberta e com menos preconceito. Mas o discurso toma o lugar das práticas sexuais — "quando a sociedade parece ter mais prazer em falar de sexo, controlá-lo e normatizá-lo do que efetivamente vivenciá-lo", acentua.

Crianças e adolescentes que absorviam a retórica veiculada pela televisão (ou pelas revistas de bancas de jornais) tinham uma curiosidade e um grande desejo de saber mais sobre sexo e suas implicações. Antes de mais nada é preciso diferenciar o que é sexo e o que é sexualidade. Sexo diz respeito à marca biológica e procriativa dos seres vivos. Já sexualidade significa uma qualidade do sexo, numa dimensão que qualifica a definição instintivo-biológica.

"Todavia as informações veiculadas pela mídia (televisão, rádio e revistas) eram alienantes, pois não constituíam uma reflexão eficaz sobre a sexualidade e os valores do próprio corpo", avalia César. Os pais, por sua vez, embora acolhessem com preocupação as informações veiculadas, incapazes de opinar sobre os temas (sexo e valores sociais em suas mais variadas formas), acabavam aceitando a ditadura imposta pela televisão.

César Nunes assegura, por outro lado, que publicações como "Sabrina", "Júlia", "Carícia", "Capricho" e outras, têm um poder maior de sedução sobre o leitor adolescente que o discurso frio e cientificista dos livros didáticos. E quanto aos livros didáticos ou manuais de educação sexual em particular adotados hoje nas escolas, o pesquisador diz que "eles não devem ser encarados como substitutos da orientação de professores e educadores, mas considerados apenas como subsídios e instrumentos auxiliares na educação sexual do adolescente". (A.R.F.)

Quando a leitura é um problema

Pesquisa com 200 alunos mostra que escola falha na formação do leitor

Responsável pela preparação intelectual de milhares de crianças e jovens, a rede pública de ensino básico, entre tantas outras deficiências, falha na formação de leitores competentes. O método pedagógico de leitura utilizado interfere negativamente na capacidade dos leitores de entender com clareza a proposta de significação dos autores dos mais variados tipos de textos. Os problemas de entendimento não se restringem apenas aos alunos de primeiro grau. Mesmo entre jovens que cursam o segundo grau e, teoricamente, não deveriam enfrentar problemas para interagir com material escrito — mas apenas adequar estratégias para o seu contato com o texto literário —, a dificuldade de compreensão está presente.

As formas como são desenvolvidas as tarefas de leitura na escola é que propiciam esse quadro, afirma a educadora Carmem Helena Lobato em sua dissertação de mestrado "Leitura no segundo grau: apropriação como processo de construção da macroestrutura do texto", orientada pela professora Sylvia Terzi, do Instituto de Estudos da Linguagem (IEL), da Unicamp. Carmem acompanhou durante um semestre letivo o processo de aprendizado de leitura de um grupo de 200 alunos de segundo grau da rede pública. Ela afirma que a leitura como decodificação de sinais gráficos, como cumprimento de tarefa escolar e como busca de informações depositadas na materialidade

lingüística de um texto, propostas no ensino público, contribuem mais para a deformação do que para a formação do leitor. Do seu ponto de vista, atividades como leitura oral para correção de pronúncia de palavras ou a busca de informações isoladas no texto para responder às perguntas do livro didático levam à elaboração de concepções equivocadas que dificultam a formação de leitores competentes.

Metodologia — Para investigar o comportamento de leitura, Carmem utilizou como categoria de análise o processo de construção da macroestrutura textual, aspecto formal da coerência global do texto, comumente chamado de tópico, tema, essência ou conteúdo. A partir daí, foi possível analisar as estratégias usadas pelos alunos para inferir o tópico do texto que lhes era proposto para leitura, a adequação do tópico com a proposta do autor e as dificuldades apresentadas no processo de entendimento do material escrito. "Os resultados, fundamentados em respostas a questionários, entrevistas e resumos de



Carmem: formação de leitores competentes.

textos lidos, comprovaram a dificuldade de entendimento e apontaram para o fenômeno de apropriação do texto como principal consequência dessa dificuldade", explica. A apropriação do texto, define a pesquisadora, constitui-se num procedimento de leitura característico dos que não conseguem interagir adequadamente com o autor no momento da leitura. "Ele ocorre quando o leitor

constrói sentidos para o que lê em desacordo com a proposta do autor, resultando na criação de um novo sentido, que muito pouco tem a ver com o proposto", explica. Carmem observou ainda que a presença de expressões metafóricas e de palavras desconhecidas pelo leitor favorecem a apropriação.

Embora os problemas do processo de aprendizado de leitura nas escolas públicas também sejam amplamente discutidos por outros especialistas, Carmem acredita que seu trabalho colabora para caracterizar as dificuldades enfrentadas por alunos de segundo grau com pelo menos oito anos de escolarização, e traz elementos significativos para essa discussão, na medida em que explicita as consequências a médio e longo prazo de um ensino de leitura mal conduzido.

A caracterização dos problemas de leitura de alunos do segundo grau, considera a pesquisadora, colabora para apontar caminhos para a implementação de práticas pedagógicas que permitam a superação das dificuldades na formação de leitores competentes. "Isso porque, indicados os problemas de leitores desse nível de escolarização e também suas causas, esse conhecimento fundamentará o planejamento de atividades pedagógicas que visem a minimizar as dificuldades", afirma. Por outro lado, argumenta, os resultados da pesquisa indicando as consequências de uma prática escolar inadequada durante os primeiros oito anos de escolarização fornecerão subsídios para orientar o desenvolvimento de atividades pedagógicas que proporcionem melhores resultados que os verificados atualmente. (P.C.N.)

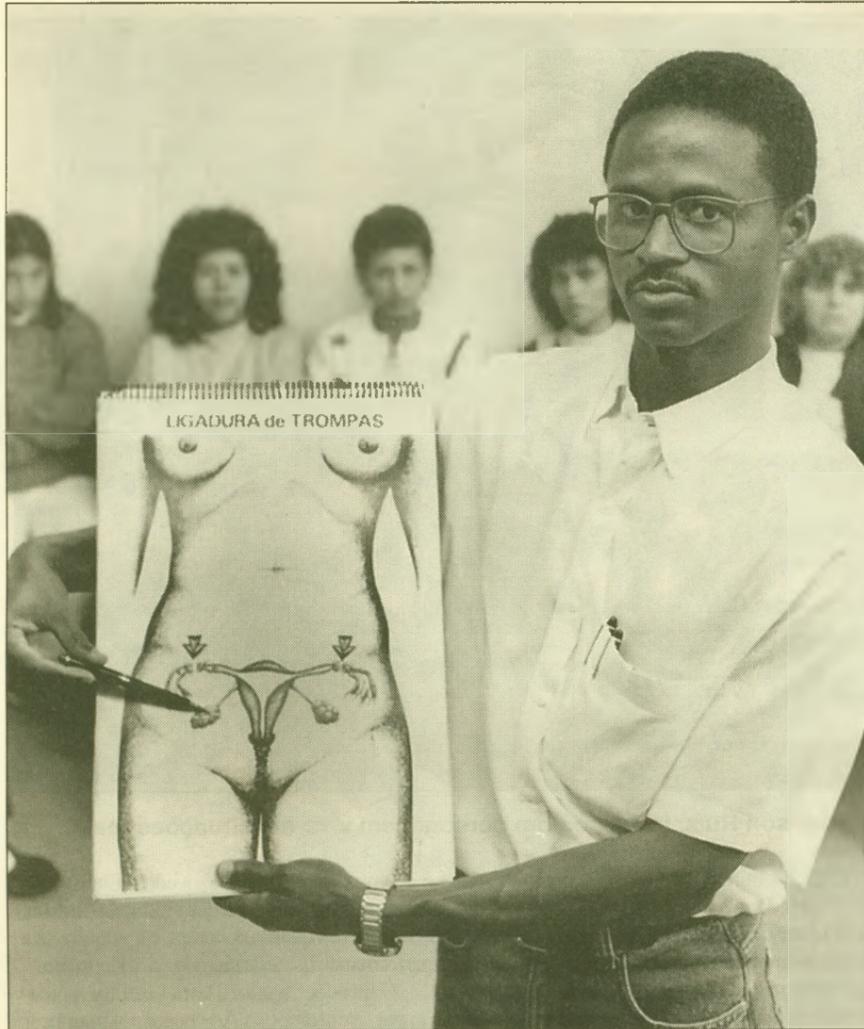
Cresce número de esterilizações

Laqueadura tubária ainda é principal opção contra gravidez

Aceitar uma nova gestação, optar pelos métodos contraceptivos existentes ou submeter-se à laqueadura tubária como forma definitiva de esterilização? Frequentemente um grupo expressivo de mulheres, além de se encarregar do trabalho doméstico, do profissional e do cuidado com os filhos, tem de avaliar essas possibilidades. A cultura machista impõe a elas a responsabilidade pelo controle da natalidade e para grande parte dos homens brasileiros a vasectomia é ainda um tabu.

Num país de graves problemas sociais, em que programas de planejamento familiar orientados pelo governo são deficientes e a maioria das mulheres está desinformada sobre os meios contraceptivos, a principal opção para se evitar a gravidez ainda é a laqueadura tubária. Para identificar o perfil da mulher de Campinas e da região metropolitana de São Paulo que se decide pela laqueadura e sua incidência, o ginecologista Antero Marques Perdigão, do Centro de Pesquisas Materno-Infantis de Campinas (Cemicamp), ambulatório ligado ao Centro de Atenção Integral à Saúde da Mulher (Caism), da Unicamp, desenvolveu a dissertação de mestrado "Evolução da prevalência de laqueadura. Associação com variáveis demográficas e sociais das mulheres e de seus companheiros".

Incidência - O estudo, orientado pela professora Ellen Hardy e realizado em dois anos, englobou o período de 1988 a 1991. Para concretizá-lo, Perdigão entrevistou um universo de 2.286 mulheres no SUDS Penha de



Perdigão: necessidade de planejamento familiar.

França, em São Paulo e de Campinas. Esse grupo foi subdividido por idade, nível de escolaridade, estado civil, número de gestações anteriores, ocupação e padrão de moradia. As mulheres pesquisadas eram residentes em bairros de classe média e em regiões mais carentes.

A maior incidência de laqueadura

tubária foi verificada nos grupos de mulheres com mais de 35 anos, mais de duas gestações, casadas, separadas ou viúvas e com escolaridade entre 5ª e 8ª séries do primeiro grau. O aumento significativo ocorreu no grupo de mulheres acima de 35 anos, onde o índice subiu nove pontos percentuais no período pesquisado,

passando de 42,1% em 1988 para 51,2% em 1991. Entre mulheres com escolaridade de 5ª a 8ª séries do primeiro grau a pesquisa, igualmente, encontrou prevalência relevante do ponto de vista estatístico, com o aumento de 14,8% em 1988 para 19% em 1991. Em todos os graus de escolaridade foi observado o crescimento do número de laqueaduras. No restante dos grupos os índices de crescimento foram considerados pouco expressivos.

Arrependimento - Embora os números do trabalho demonstrem um quadro praticamente normal de ocorrências, Perdigão observa que o principal problema da prática de esterilização cirúrgica no país é sua realização, na maioria dos casos durante o parto por cesariana e em mulheres no auge da fertilidade, antes dos 25 anos de idade. "Estatísticas demonstram que 72% das laqueaduras nessa faixa etária são realizadas durante cesáreas", comenta. Trabalho desenvolvido em 1986 pelo ginecologista e ex-reitor da Unicamp José Aristodemo Pinotti com um grupo de 231 mulheres laqueadas revelou que 27,3% haviam se arrependido. "Nessa pesquisa o percentual de arrependimento no grupo que passou por laqueadura antes dos 25 anos de idade chegou a 50%", diz Perdigão.

Os dados, tanto de seu estudo sobre prevalência quanto das pesquisas dos demais médicos que se ocuparam do assunto demonstram, conforme o pesquisador, a clara necessidade da intensificação dos programas de planejamento familiar capazes de oferecer aos casais mais do que informações sobre métodos de controle da natalidade. "É necessário também que a população tenha acesso a esses métodos. Só assim será possível criar a consciência da paternidade responsável", considera. (P.C.N.)

Na era da terapia gênica

Hemocentro busca dominar linhagens celulares

A investigação molecular em doenças hematológicas realizada há dez anos pelo Centro de Hematologia e Hemoterapia (Hemocentro) da Unicamp ganhará em breve enfoque mais amplo com a inauguração de novas instalações. Centro de referência para São Paulo e outros estados, no que se refere ao tratamento de pacientes portadores de anemias, de leucemias, de doenças hemorrágicas e trombóticas, em suas novas instalações o Hemocentro passará a realizar estudos experimentais em células e animais, para que no futuro possam ser aplicados em terapia gênica de humanos, área de pesquisa de ponta.

A hematologista e hemoterapeuta Sara T. O. Saad, coordenadora do Hemocentro, explica que a terapia gênica consiste na "modificação da expressão de doença, através do uso de drogas ou da introdução de um gene obtido *in vitro*, na célula de indivíduos portadores de doenças hereditárias ou causadas por alterações no gene". Nos principais centros de pesquisa dos Estados Unidos — como o *Massachusetts Institute of Technology*, as Universidades da Califórnia e de Harvard e o *National Institute of Health* —, bem como em alguns pa-



Sara, coordenadora do Centro de Hematologia e Hemoterapia e equipe: terapia alternativa.

íses da Europa, a terapia gênica já chegou à fase de ensaios em pacientes.

Os resultados obtidos a nível experimental nesses países, de acordo com Sara, embora promissores não são ainda totalmente satisfatórios, indicando que "possa ser uma terapia alternativa para o futuro". No Brasil a terapia gênica começa a despontar no Hemocentro, que já conta com pessoal especializado em biologia molecular e em biologia celular. A equipe inclui alunos de pós-graduação, de iniciação científica, estagiários, além de técnicos, médicos, bioquímicos e biólogos.

Chegando ao DNA — Desde 1988, em colaboração com o Departamento de Genética Médica da Faculdade de Ciências Médicas (FCM) da Unicamp, a rotina da equipe do Hemocentro tem sido a caracterização dos defeitos moleculares mais frequentes em talassemias e doenças falciformes, por exemplo. "Agora iniciaremos o estudo da expressão e regulação gênica em linhagens celulares e animais para estarmos aptos, num futuro próximo, para manipular o DNA — o material intra-nuclear que contém a informação genética do indivíduo", diz Sara.

A terapia gênica, lembra Sara, é uma pesquisa que vem se somar a atividades que ocorrem na Unicamp antes mesmo de o Hemocentro existir enquanto órgão multidisciplinar. Embora seja responsável por um importante serviço, "o Hemocentro é erroneamente visto como um mero banco de sangue", lamenta a coordenadora. Com as novas instalações e equipamentos, a unidade passará a ter salas de cultura de células com condições mais apropriadas, laboratórios para experimentos com animais e maior número de laboratórios de pesquisa. (C.P.)

Câmera capta emoção do imigrante

Cineasta defende tese com filme sobre retorno da tia à Espanha

Maria Palomares tinha três anos quando desceu do navio em Santos procedente da Espanha. Nesses 81 anos de Brasil toda informação que recebia sobre a terra natal era oferecida por terceiros. Aos 84 anos e vivendo em um pensionato de senhoras em São José dos Campos, Maria não tinha mais esperança de um dia retornar à Almuñucar, cidade litorânea do sul da Espanha. Entretanto, o sonho tornou-se realidade e a volta ao país o roteiro de mais uma produção do cineasta e chefe do Departamento de Múltiplos Meios do Instituto de Artes (IA) da Unicamp Adilson Ruiz. O resultado, o média-metragem *A Espanha de Maria*, tomou-se a tese de doutorado do cineasta defendida na Escola de Comunicações e Artes (ECA) da USP.

Enquanto desenvolvia o programa de doutorado, sob a orientação de Eduardo Peñuela Cañizal, Adilson realizou quatro produções para cinema e vídeo que tinham como ponto em comum perfis e biografias. *Cem Oswald Anos: Videovida de um Poeta e Mário, um Homem Desinfeliz*, sobre a vida e a obra dos modernistas Oswald de Andrade e Mário de Andrade, destacam-se como espécie de pilotos para a produção de *Maria*. "Considero o trabalho final da tese mais ousado porque atuei com um personagem vivo em situações reais", diz. O filme, ainda inédito, deve passar por algumas etapas antes do lançamento. Falado originalmente em espanhol, deve ser legendado em português para exibição no Brasil, e em inglês, para participação em festivais internacionais. O lançamento deve ocorrer ainda este ano.



Adilson Ruiz: trabalho com personagem vivo em situações reais.

Com 54 minutos de duração e produzida em 16 mm, *Maria* foge do lugar comum quando se observa sob o enfoque documental. Ao contrário da maioria das produções do gênero, o trabalho não contém depoimentos ou textos narrados em *off*. Adilson conta que a espontaneidade dos "atores" em cena, bem como a qualidade das informações, eliminou a necessidade de um narrador. O desempenho da protagonista surpreendeu toda a equipe de filmagem. À medida que transcorriam as gravações, Maria adquiria mais confiança a ponto de dispensar gradativamente a presença da atriz coadjuvante

e acompanhante, Néle Azevedo. "Ela passa a se sentir novamente em casa", afirma Adilson. "É como se voltasse no tempo e readquirisse a performance física de quando era mais jovem".

O reencontro com a terra natal foi marcado por muita emoção. Ao chegar a Almuñucar Maria recebeu das autoridades locais as honrarias reservadas somente a convidados ilustres. Reviu lugares e privou com pessoas com quem tinha algum parentesco, embora distante. Lá permaneceu, juntamente com toda a equipe, durante quinze dias com estadia e alimentação pagas pela prefeitura local.

Raízes — A idéia da realização do trabalho surgiu no final dos anos 80, quando netos de imigrantes brasileiros iniciavam um processo inverso daquele vivido pelos avós no início deste século. As raízes deixadas nos países de origem facilitavam, de alguma forma, o retorno dos descendentes nascidos no Brasil. "Minha intenção era realizar uma produção poética sobre a questão da imigração". O projeto inicial previa a produção de um longa-metragem. Adilson já havia iniciado contatos com a TVE da Espanha, que participaria como co-produtora. O nome do diretor brasileiro começava a circular na Europa em razão do filme *Carlota Amorosiade* — ganhador de nove prêmios nos festivais de Gramado e Brasília — que integrou as mostras de Huelva (Espanha) e Oberhausen (Alemanha). Quando Collor assumiu a Presidência e extinguiu a Embrafilme, várias produções foram abortadas, entre elas dez que estavam em andamento com a TVE. Foi necessário, então, partir para uma produção mais econômica, uma readequação do projeto.

Em busca de suas raízes, Adilson Ruiz valeu-se de Maria, sua tia. A escolha da protagonista não se deu por acaso. Durante as entrevistas — gravadas em vídeo — ela demonstrava muita espontaneidade. "Apresentava o perfil humano ideal de quem poderia registrar com emoção e afetividade o reencontro com suas origens". E foi o que ocorreu durante as filmagens. A câmera não interferiu no raciocínio e nas atitudes. "Maria foi uma atriz espontânea de sua própria vida". O diretor destaca também que não foi necessário contratar nenhum ator profissional. "O desempenho dos moradores de Almuñucar foi surpreendente. Eles demonstraram muita naturalidade diante da câmera", afirma. Tanto é que do material bruto, composto de cinco horas de filmagem, foi possível aproveitar 54 minutos para a edição final". (A.C.)

Leica

NEW!!! NOVO!!!

G.F.P. - Green-Fluorescing Protein Fluorescência para Estereomicroscopia

Agora, você já pode trabalhar com células e animais vivos em fluorescência. Além da tradicional fluorescência para a microscopia plana, a LEICA introduz no mercado, o mais moderno estéreo microscópio, capaz de executar observação, documentação e medição de emissão fluorescente de células VIVAS através da moderna técnica G.F.P.

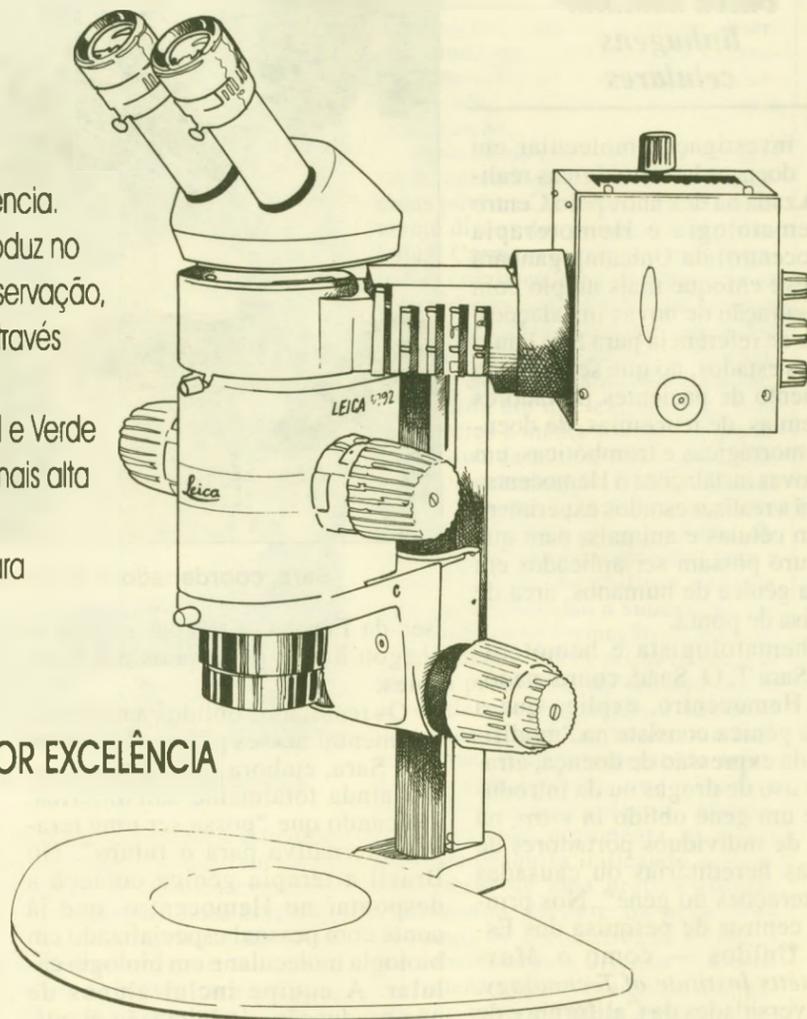
Os módulos de filtros para métodos em G.F.P., G.F.P. Plus, Ultravioleta, Azul e Verde incorporam filtros de excitação, espelhos dicróicos e filtros barreiras da mais alta qualidade ótica.

Equipamentos, proteína G.F.P. e a mais completa linha de reagentes para manipulação molecular à sua disposição.

LEICA - LÍDER MUNDIAL EM MICROSCOPIA, PIONEIRISMO POR EXCELÊNCIA

ECAFIX INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.

Rua Felix Guilhem, 1046 -05069-000 - Lapa - São Paulo, SP
Tel.: (011) 832-5569 - Fax (011) 832-1989



Tese discute conceito de tempo livre

**Pesquisadora
vê transformação
do lazer em
item de consumo**

A lta tecnologia, novos modelos informacionais, novas técnicas de gerenciamento e programas para maior produtividade a custos cada vez menores. Esse conjunto de mecanismos, que anima o capital e proporciona maiores lucros e melhor performance a organizações empresariais em um mercado seletivo e exigente, está trazendo sérias consequências para a massa indiscriminada de mão-de-obra que, a cada dia, tem seu tempo de trabalho alterado. As transformações no mundo do trabalho estão ampliando o tempo livre do trabalhador. Esse tempo livre, no entanto, não tem se constituído em libertação e emancipação, sobretudo porque está vinculado ao desemprego, um problema político, social e econômico carregado de negatividade. O tempo livre se distancia cada vez mais de sua utilização para desenvolvimento da criatividade e produção de bens de interesse da coletividade, na medida em que acaba sendo associado ao consumo, que é constantemente instigado pelo capitalismo.

Com base nesse ponto de vista e disposta a avaliar de maneira crítica o debate atual sobre o tempo livre abordando autores como André Gorz, Adam Schaff, Claus Offe, Ernest



Valquíria discorre sobre a visão funcionalista do conceito de lazer.

Mandel e Adorno, entre outros, a socióloga Valquíria Padilha desenvolveu a dissertação de mestrado "Tempo livre e racionalidade econômica: um par imperfeito", orientada pelo professor Ricardo Antunes, do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas (IFCH), da Unicamp. Ao longo dos quase três anos em que se dedicou ao estudo, Valquíria, amparada por vasto levantamento bibliográfico, concluiu que a maior parte dos auto-

res se conduz por uma visão funcionalista sobre o conceito de lazer. "Eles acabam pensando o lazer e o tempo livre como necessários para descanso ou para atividades que visem a compensação física do trabalhador. Ou seja, para recuperar a energia e estar preparado para uma nova jornada de trabalho", afirma.

Tempo para o consumo —

Em sua opinião, tempo livre deve ser entendido como tempo em que o trabalhador possa realizar atividades que de alguma forma possibilitem sua emancipação. Hoje, ao contrário, observa, as camadas mais privilegiadas da sociedade usam suas horas de lazer para fazer compras, para frequentar academias de ginástica ou para adquirir pacotes turísticos em empresas especializadas. "Assim, o próprio

lazer e entretenimento acabaram se transformando em mercadorias de consumo", entende a socióloga

A conquista do tempo livre pleno para a satisfação e não para o consumo, na avaliação de Valquíria, é impossível no capitalismo, que gera uma sociedade fundada na busca do lucro privado em detrimento da real satisfação das necessidades humanas. "Como o homem poderá desfrutar do tempo livre frente às dificuldades do desemprego?", indaga. Valquíria comenta ainda que o avanço tecnológico que vários países atingiram permitiria, por exemplo, um maior tempo livre aos trabalhadores. "Mas os benefícios obtidos pelo trabalho das máquinas não são distribuídos para aqueles que estão sendo eliminados por elas. Ao invés da redução da jornada de trabalho sem prejuízo do salário, por exemplo, o que se vê é o crescimento do desemprego, restando aos que trabalham a pura e simples obediência às regras ditadas pelo capital", argumenta.

Essa situação, de acordo com a socióloga, reforça a alienação da sociedade, que acaba incorporando os apelos do capital e considera tempo livre como tempo para o consumo ou reposição de energias e não como período que também poderia ser usado para reivindicações, para o desenvolvimento intelectual e da criatividade, fundamentais, segundo ela, para a satisfação das reais necessidades humanas. (P.C.N.)

Água de esgoto pode ser reutilizada

**Reaproveitamento
reduz poluição e
evita escassez de
recursos hídricos**

O reaproveitamento do esgoto doméstico tratado está sendo encarado em vários países como a maneira mais eficaz de se evitar o esgotamento dos mananciais. Japão, México, Israel, Estados Unidos e Peru têm investido na reutilização do efluente vindo dos esgotos para abastecimento doméstico, irrigação agrícola, paisagismo e até mesmo recreação. No Brasil, país com recursos hídricos em abundância, mas nem por isso livre do perigo da escassez de água de qualidade — principalmente devido à poluição indiscriminada —, algumas pesquisas em escala piloto começam a ser desenvolvidas para reutilização do esgoto.

A necessidade e as formas de aproveitamento de águas residuárias é o tema da dissertação de mestrado de Oscar Nogales, da Faculdade de Engenharia Civil da Unicamp. Orientado pelo professor Pedro Mancuso, o pesquisador aborda em seu trabalho as formas de implementação do tratamento de esgoto doméstico, analisando os aspectos ambientais, de saúde pública, sócio-econômicos, tecnológicos e legais. A dissertação "Reuso direto das águas residuárias municipais

tratadas: uma forma de conservação de água e disposição final" apresenta também um estudo de caso para a região do Vale Central do Departamento de Cochabamba, na Bolívia, região semi-árida, onde o efluente tratado torna-se, na avaliação de Nogales, recurso importante e viável para a irrigação agrícola. A pesquisa apresenta estratégias básicas para o reuso direto das águas residuárias municipais tratadas para o curto, médio e longo prazo, ou seja, anos 2000, 2005 e 2015.

Viabilidade — Do ponto de vista estrutural, o aproveitamento da água proveniente dos esgotos domésticos não demanda altos investimentos por parte da administração pública. Na opinião do pesquisador "são necessárias apenas algumas obras de engenharia civil como construção de estações de tratamento de esgotos, reservatórios e sistemas de distribuição."

A tecnologia necessária para o tratamento depende da finalidade de aproveitamento de água. A utilização doméstica, por exemplo, para descarga em vasos sanitários é a que exige técnicas mais sofisticadas e apresenta maior custo para sua implementação. Para outras finalidades, no entanto, a técnica de tratamento demanda baixo investimento. Seria também necessária a criação de legislação específica sobre padrões de qualidade para o aproveitamento da água residuária.

Apesar das dificuldades, os



Oscar: aproveitamento de águas residuárias.

benefícios da reutilização, conforme o pesquisador, são mais significativos que os investimentos. Para Nogales, o reuso permitiria melhorar a qualidade de vida ambiental e, por eliminar a sujeira dos rios — já que a carga de esgoto doméstico não seria devolvida a eles —, o número de doenças das cidades e o conseqüente custo aos

sistemas públicos de saúde se reduziriam. Na agricultura, o uso do efluente evitaria também gastos com aquisição de nutrientes para as plantações. "Isto porque a água residuária doméstica contém quantidade significativa de nitrogênio e potássio, o que a torna rica em nutrientes, aumentando assim a produtividade agrícola", diz.

Vantagens — O reaproveitamento, segundo Nogales, é vantajoso também para as indústrias que utilizam grande volume de água e são obrigadas em função de legislação vigente, a realizar tratamento das impurezas. "As indústrias retiram, utilizam, poluem, tratam e depois devolvem a água aos rios. O custo nesse ciclo poderia ser bem menor se, em vez de devolver a água tratada, a reutilizassem", considera. O efluente tratado, assegura o pesquisador, poderia ser aproveitado ainda para recarga artificial de aquíferos (reservatórios subterrâneos).

O reuso das águas residuárias municipais tratadas é considerado um excelente instrumento para otimização dos recursos hídricos cada vez mais ameaçados de escassez. Mais que isso, é uma forma de uso sustentável dos recursos hídricos, que poderiam ser aproveitados de forma permanente.

Finalmente, na opinião do pesquisador, a reutilização das águas residuárias de uma maneira geral e das domésticas de forma particular permite atingir dois objetivos básicos ao mesmo tempo: por um lado propicia o uso sustentável dos recursos hídricos e por outro minimiza a poluição hídrica, principalmente dos mananciais de abastecimento em regiões altamente industrializadas e/ou em regiões onde as condições de semi-aridez não permitem processos de depuração natural em cursos de água adequados. (P.C.N.)



Teses

Foram defendidas entre os meses de abril e maio, entre outras, as seguintes teses:

Biologia

"Estudo da organização molecular do "cluster" gênico CYP21 e C4 em famílias com a forma clássica de deficiência da 21-hidroxilase no Brasil" (mestrado). Candidata: Marcela de Araújo. Orientador: Maricilda Palandi de Mello. Dia: 2 de maio.

"Estudos cromossômicos em trepadeiras da mata de Santa Genebra, Campinas-SP" (mestrado). Candidato: Ricardo Augusto Lombello. Orientadora: professora Eliana Regina Forni-Martins. Dia: 10 de maio.

"Estudo de soropositividade para anticorpos anti-hiv e vírus que atuam como co-fatores na AIDS, em presidiários do complexo carcerário da região de Campinas-SP, 1995" (mestrado). Candidata: Neusa Maria Osti. Orientador: professor Antonio Fernando Pestana de Castro. Dia: 17 de maio.

"A função de monócitos em indivíduos expostos à sílica" (mestrado). Candidata: Gisele Nunes Yonezawa. Orientadora: professora Maria Marluce dos Santos Vilela. Dia: 21 de maio.

"Caracterização bioquímica e farmacológica de polipeptídeos do veneno da aranha *Phoneutria nigricollis*" (doutorado). Candidato: Antonio Carlos Bento. Orientador: professor Gilberto De Nucci. Dia: 22 de maio.

"Análise molecular e termodinâmica das hemoglobinas de *Clarias sp.* e *Liophilis miliaris*" (doutorado). Candidata: Maria Isabel Galdames Portus. Orientador: professor Aldo Focesi Júnior. Dia: 24 de maio.

"Estudo florístico e fitossociológico da Mata do Buraquinho, remanescente da Mata Atlântica em João Pessoa, PB" (doutorado). Candidata: Maria Regina de Vasconcellos Barbosa. Orientador: professor Hermógenes de Freitas Leitão Filho (em memória). Dia: 28 de maio.

"Revisão Taxonômica das espécies brasileiras de *paspalum L.*, grupo linearia (*Gramineae; Paniceae*)" (mestrado). Candidata: Regina Célia de Oliveira. Orientador: professor José Francisco Montenegro Valls. Dia: 30 de maio.

Computação

"Propriedades dos uns consecutivos e reconhecimento de grafos intervalo" (mestrado). Candidato: Erasmo Gongora Munuera. Orientador: professor João Meidanis. Dia: 30 de maio.

Economia

"Políticas de assistência farmacêutica e o setor produtivo estatal farmacêutico: o caso da Fundação para o Remédio Popular de São Paulo - FURP" (doutorado). Candidato: Gabriel Ferrato dos Santos. Orientador: professor João Manuel Cardoso de Mello. Dia: 17 de maio.

Educação

"Literatura e dança: duas traduções de obras literárias para a linguagem da dança-teatro". (doutorado). Candidato: Adilson Nascimento de Jesus. Orientadora: Maria Inês Fini. Dia 29 de abril.

"Os cursos noturnos da Unicamp num contexto de crise da universidade brasileira" (mestrado). Candidata: Dirce Djanira Pacheco e Zan. Orientadora: Lúcia Mercês de Avelar. Dia 30 de abril.

"Raízes da criação da Universidade Federal do Acre" (doutorado). Candidato: Manoel Severo Farias. Orientador: professor Dermeval Saviani. Dia: 15 de maio.

Educação Física

"Para não deixar o cérebro na máquina" — um estudo sobre os sentidos de cultura e lazer no discurso da teoria do lazer em interrelação com o discurso de trabalhadores organizados no sindicato cutista dos metalúrgicos de São José dos Campos" (mestrado). Candidata: Elza Margarida de Mendonça Peixoto. Orientador: professor Nelson Carvalho Marcellino. Dia: 8 de maio.

Engenharia de Alimentos

"Caracterização físico-química parcial e avaliação de propriedades antinutricionais dos inibidores de tripsina-quimiotripsina do feijão (*Phaseolus vulgaris L.*) 'IAC-Carioca 80 SH'"

(doutorado). Candidato: Maria Regina Barbieri de Carvalho. Orientador: Valdemiro Carlos Sgarbieri. Dia 2 de maio.

"Avaliação da ingestão potencial de cafeína pela população de Campinas" (mestrado). Candidata: Mônica Cristiane Rojo de Camargo. Orientadora: professora Maria Cecília de Figueiredo Toledo. Dia: 3 de maio.

"Contribuição ao estudo da atividade proteolítica residual sobre a estabilidade protéica do leite esterilizado longa vida" (doutorado). Candidata: Maria Isabel Franchi Vasconcelos Gomes. Orientador: professor Luiz Francisco Prata. Dia: 13 de maio.

"Aplicação de princípios de qualidade total na melhoria do controle do processo de filtração industrial de suco de laranja" (mestrado). Candidata: Carla Pereira Lima. Orientador: professor José Antonio Dermengi Rios. Dia: 20 de maio.

"Produção, purificação e caracterização de lipase de *Aspergillus sp.*" (mestrado). Candidata: Marjorie Carelli Costa. Orientadora: professora Gláucia Maria Pastore. Dia: 31 de maio.

Engenharia Civil

"Um ambiente computacional orientado por objetos para análise de estruturas apertadas tridimensionais" (mestrado). Candidato: Armando Diório Filho. Orientador: professor José Luiz Antunes de Oliveira e Sousa. Dia: 10 de maio.

Engenharia Elétrica

"Projeto de uma rede banda larga, baseada em tecnologia de comutação Ethernet e ATM" (mestrado). Candidato: Sebastião Borges Barone Junior. Orientador: professor Rege Romeu Scarabucci. Dia: 8 de maio.

"Lógica nebulosa e programação linear nebulosa aplicadas aos problemas de seqüenciamento de peças em células flexíveis de manufatura" (doutorado). Candidato: Pedro Reumay Romero. Orientador: professor Akebo Yamakami. Dia: 14 de maio.

"Uma contribuição à classe dos códigos geométricamente uniformes" (doutorado). Candidato: Antônio de Andrade e Silva. Orientador: professor Reginaldo Palazzo Junior. Dia: 23 de maio.

"Códigos de grupo comutativo" (mestrado). Candidato: Marcelo Eduardo Pellenz. Orientador: professor Jaime Portugheis. Dia: 24 de maio.

"Contribuições ao estudo matemático de sistemas inteligentes" (doutorado). Candidato: Ricardo Ribeiro Gudwin. Orientador: professor Fernando Antonio Gomide. Dia: 24 de maio.

"Projeto, simulações e análise de comparadores de corrente MOS" (mestrado). Candidata: Ximena Charry Sierra. Orientador: professor Alberto Martins Jorge. Dia: 28 de maio.

"Inteligência computacional distribuída: arquitetura, especificação formal e aplicação" (doutorado). Candidato: Gilberto Shigueo Nakamiti. Orientador: professor Fernando Antonio de Campos Gomide. Dia: 30 de maio.

"Desenvolvimento de um sistema para detecção de falhas de alta impedância em redes de distribuição" (doutorado). Candidata: Patrícia Romeiro da Silva Jota. Orientador: professor Anésio dos Santos Junior. Dia: 31 de maio.

Engenharia Química

"Modelagem e simulação de um escoamento multicamadas no processo de fabricação de filmes planos de poli (etileno tereftalato)" (mestrado). Candidato: Nilson Andreis Witkoski. Orientador: professor César Augusto Moraes de Abreu. Dia: 7 de maio.

"Desenvolvimento de software usando modelos determinísticos e redes neurais para o processo de craqueamento catalítico" (doutorado). Candidata: Cíliane Maria Ferrareso Lona Batista. Orientador: professor Rubens Maciel Filho. Dia: 17 de maio.

"Obtenção e caracterização de fosfato de alumínio para pigmentação" (mestrado). Candidata: Marisa Masumi Beppu. Orientador: professor César C. Santana. Dia: 24 de maio.

Física

"Espectroscopia à transformada de Fourier do ácido fórmico: aplicação à geração de transições laser no IVL" (mestrado). Candidata: Georgina Maria R. de Sales Luis. Orientador: professor Daniel Pereira. Dia: 3 de maio.

Geociências

"Natureza composicional e perspectivas metalogenéticas de rochas metassedimentares intercaladas em basaltos komalíticos do

Greenstone Belt de Piumhi - MG" (mestrado). Candidata: Cláudia Valéria de Lima. Orientador: Alfonso Schrank. Dia 3 de maio.

"Caracterização tectono-metamórfica do Depósito Aurífero Ambrósio, Greenstone Belt do Rio Itapicuru-Bahia" (mestrado). Candidato: Paulo Fernando Ravacci Pires. Orientador: Job Jesus Batista. Dia 3 de maio.

"Análise dos principais elementos ligados à oferta primária de alumínio" (mestrado). Candidato: Marcos André Gomes Veiga Gonçalves. Orientador: professor Saul Barisnik Suslick. Dia: 9 de maio.

"Automação e qualificação do trabalho: elementos para um enfoque dialético" (mestrado). Candidata: Noela Invernizzi Castillo. Orientador: professor Ruy de Quadros Carvalho. Dia: 10 de maio.

"Estudos geoquímicos e isotópicos das mineralizações auríferas e rochas associadas da região de Pontes e Lacerda - (MT)" (mestrado). Candidato: Mauro César Geraldês. Orientador: professor Bernardino Ribeiro de Figueiredo. Dia: 17 de maio.

"Petróleo em Angola: análise econômica e perspectivas" (mestrado). Candidato: Lino Sobrinho Buambua. Orientador: professor Saul B. Suslick. Dia: 24 de maio.

"Inovação tecnológica e demandas ambientais: notas sobre o caso da indústria brasileira de papel e celulose" (mestrado). Candidata: Rosana Icassatti Corazza. Orientador: professor Sérgio Luis Monteiro Salles Filho. Dia: 27 de maio.

Humanas

"Estudo sobre as noções de sentido na obra de Freud" (doutorado). Candidato: Ney Branco de Miranda. Orientador: professor Luiz Roberto Monzani. Dia: 24 de abril.

"Identidades no contexto transacional: lembranças e esquecimentos de ser brasileiro, americano e confederado de Santa Bárbara D'Oeste e Americana" (mestrado). Candidato: Alcides Fernando Gussi. Orientador: professor Guilherme Raul Ruben. Dia: 13 de maio.

"Nas fronteiras do poder conflitos de terra e direito agrário no Brasil de meados do século XIX" (doutorado). Candidata: Márcia Maria Menendes Motta. Orientadora: professora Sílvia Hunold Lara. Dia: 14 de maio.

"Clones, bárbaros, replicantes — argonautas estéticos: imitação e simulação nas relações sociais contemporâneas" (mestrado). Candidata: Juliana Gonzaga Jayme. Orientadora: professora Maria Suely Lopes. Dia: 17 de maio.

"O reparo de objetos na sociedade do descartável: resistência e preservação" (mestrado). Candidata: Eide Sandra Azevêdo Abrêu. Orientadora: professora Ana Maria de Niemeyer. Dia: 30 de maio.

Linguagem

"Que palavra que te falta? O que o surdo e sua língua (gem) de sinais têm a dizer à "Linguística e à Educação" (doutorado). Candidata: Regina Maria de Souza. Orientador: Maria Laura Mayrink-Sabinson. Data: 3 de maio.

Unicamp na Imprensa

Resumo de algumas notícias sobre a Unicamp veiculadas recentemente pela imprensa nacional e regional

JORNAL DO BRASIL

Reportagem mostra pesquisa desenvolvida pela médica Magda Loureiro Chinaglia, responsável pelo ambulatório pré-natal de adolescentes da Unicamp, onde aponta o crescente número de adolescentes grávidas, sobretudo nas regiões urbanas. A pesquisadora revela que a origem desse problema pode estar na dificuldade dos pais em lidar com a sexualidade dos filhos. Aponta para a mudança de comportamento na relação entre pais e filhos, mas revela ainda a permanência de tabus e preconceitos. Entretanto, cresce o número de pais que conversam mais abertamente com seus filhos, passando informações sobre os riscos de uma gravidez indesejada e das doenças sexualmente transmissíveis.

ISTOÉ

Sob o título "Uma bala no meu caminho", a revista *Istoé* traz matéria sobre a professora Ângela Maria Teixeira, da Fundação Getúlio Vargas, ferida por uma bala que a deixou paraplégica aos 36 anos de idade. Residente em Campinas, dez anos após o ocorrido, Ângela passou a ter um atendimento especial através de uma equipe multidisciplinar do Centro de Engenharia Biomédica da Unicamp: com a ajuda de aparelhos de sustentação, microcontroladores e computadores, ela começou a desenvolver atividades que lhe possibilitam experimentar novamente a sensação do movi-

mento. O sistema do CEB trabalha hoje com 15 deficientes O responsável pelo projeto é o bioengenheiro Alberto Cliquet Junior.

CORREIO POPULAR

A Unicamp é um dos cinco centros de referência no Brasil a testar o Indinavir, medicamento contra a Aids cujos resultados até agora superam os do AZT. Dos 224 pacientes testados nos primeiros seis meses, 40% apresentaram redução de 99% da quantidade de vírus no sangue. Já entre os que tomaram o AZT, apenas 10% mostraram redução. Os resultados significam que a sobrevida dos portadores da doença pode aumentar, embora a presença do vírus não seja totalmente eliminada. Em todo o Brasil cerca de mil pessoas fazem atualmente parte da pesquisa, desenvolvida pela Unicamp, USP, Universidade Federal de São Paulo e Centro de Referência e Treinamento de São Paulo.

Diário do Povo

A tese de doutorado sobre o escritor e dramaturgo Plínio Marcos, intitulada "Plínio Marcos: a flor e o mal", vira livro. Lançado recentemente, foi escrito pelo professor de teatro e dramaturgo Paulo Vieira e desenvolve uma análise detalhada da obra do dramaturgo brasileiro. Segundo Vieira, Plínio escreve com ousadia e tem influenciado escritores contemporâneos com seus personagens marginais e textos sócio-políticos.

Números

Em abril foram publicadas

359

notícias sobre a Unicamp, com a seguinte temática:

Pesquisa	38
Ensino	53
Saúde	106
Institucional	52
Cultura	51
Artigos	30
Eventos	02

Órgãos pesquisados: Veja, Isto É, O Estado de S. Paulo, Folha de S. Paulo, O Globo, Jornal do Brasil, Gazeta Mercantil, Correio Popular e Diário do Povo. (A.R.F.)

Vida Universitária

"Ritmo da escrita: uma organização do heterogêneo da linguagem" (doutorado). Candidato: Lourenço Chacon Jurado Filho. Orientadora: professora Maria Bernadete Marques Abaurre. Dia: 31 de maio.

Medicina

"Ações farmacológicas gerais da *Turnera ulmifolia* L. sobre a resposta inflamatória" (mestrado). Candidata: Márcia Aparecida Antônio. Orientadora: professora Alba Regina Monteiro Souza Brito. Dia: 29 de abril.

"Eficácia da epinefrina, norepinefrina e angiotensina II na ressuscitação cardiopulmonar: estudo experimental na fibrilação ventricular" (doutorado). Candidato: Sebastião Araújo. Orientador: professor Renato Giuseppe Giovanni Terzi. Dia: 8 de maio.

"Estudo comparativo da flora microbiana vaginal de mulheres HIV soropositivas e soronegativas" (mestrado). Candidato: Ayrton Daniel Ribeiro Filho. Orientador: professor Paulo César Giraldo. Dia: 10 de maio.

"Papel de receptores de endotelina na circulação hepática" (mestrado). Candidato: Renato do Rego Araújo Faro. Orientador: professor Gilberto De Nucci. Dia: 17 de maio.

Odontologia

"Contribuição ao estudo sialográfico de parótidas clinicamente normais: classificação antômica e correlação com a função glandular" (mestrado). Candidata: Eliane Maria Kreich. Orientador: professor Osvaldo Di Hipólito Junior. Dia: 15 de abril.

"Tumores de glândulas salivares menores intra-orais: análise multivariada de fatores prognósticos" (doutorado). Candidato: Márcio Ajudarte Lopes. Orientador: professor Luiz Paulo Kowalski. Dia: 22 de abril.

"Extrusão dental e sua importância na clínica odontológica" (mestrado). Candidato: Paulo Afonso Dimas Rios Ciruffo. Orientador: professor Antonio Wilson Sallum. Dia: 26 de abril.

"Reparação de perfurações experimentais (trepanações) seladas com diferentes materiais de canais radiculares. Análise histopatológica

em dentes de cães" (mestrado). Candidato: Alexandre Sigrist de Martin. Orientador: Luiz Valdrighi. Dia: 30 de abril.

"Estudo bioquímico e ultraestrutural da matriz extracelular durante atrofia experimental de glândulas submandibulares de ratos" (doutorado). Candidato: Alexandre Augusto Zaia. Orientador: professor Sérgio Roberto Peres Line. Dia: 17 de maio.

Caracterização de um receptor para o prion através da teoria da hidropaticidade complementar dos aminoácidos" (doutorado). Candidato: Edgard Graner. Orientador: professor Ricardo Renzo Brentani. Dia: 24 de maio.

Química

"Automação de espectrógrafos de rede plana" (doutorado). Candidato: Carlos Roberto Bellato. Orientador: professor Célio Pasquini. Dia: 6 de maio.

"Métodos de pré-concentração para determinação simultânea de Cr, Mn, Ni, Cu, Zn, Hg e Pb por fluorescência de raios-X" (mestrado). Candidata: Helena Onaga. Orientadora: professora Maria Izabel Marette Silveira Bueno. Dia: 15 de maio.

Caracterização morfológica de interfaces e superfícies de copolímeros bloco" (mestrado). Candidata: Denise Placco Queiroz. Orientadora: professora Maria do Carmo Gonçalves. Dia: 16 de maio.

"Destrução de compostos orgânicos voláteis em fase gasosa por fotocatalise heterogênea" (doutorado). Candidata: Rosana Maria Alberici. Orientador: professor Wilson de Figueiredo Jardim. Dia: 17 de maio.

"Detalhes da história geológica do campo de Albacora, Bacia de Campos a partir de biomarcadores ácidos" (doutorado). Candidata: Lídia Regina Nascimento. Orientadora: professora Anita Jocelyne Marsaioli. Dia: 24 de maio.

"Preparação de lactonas via formação de ligação carbono-carbono. Sínteses formais de (-)-serricornina, (+)-lactona de prelog-dtterrassi e estudos visando à síntese do (+)-10-desoximetinolídeo" (doutorado). Candidato: Carlos Kleber Zago de Andrade. Orientador: professor Ronaldo Aloise Pilli. Dia: 24 de maio.

Diabetologia é tema de curso

A Unicamp inicia a partir de agosto um curso inédito de especialização em diabetologia. O curso irá formar médicos especializados no diagnóstico precoce e no tratamento do diabetes, doença causada pela falta total ou parcial de insulina (hormônio secretado pelo pâncreas) e que, atualmente, atinge entre seis e oito milhões de brasileiros.

Para a viabilização do programa foi assinado no mês de abril um convênio de cooperação entre a Unicamp e a Novo Nordisk Farmacêutica do Brasil, laboratório produtor de insulina, que envolve a doação de equipamentos e a concessão de bolsas de estudos.

Segundo o coordenador do curso, o endocrinologista Marcos Antonio Tambascia,

a Universidade atuará como centro difusor de especialistas que desenvolvem posteriormente, em suas regiões, o treinamento de outros profissionais em programas específicos de diabetes.

Para o presidente da Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD), Antonio Carlos Lerário, os dados disponíveis apontam que, se nada for feito, daqui a dez anos a incidência da doença duplicará na população com mais de trinta anos. Hoje, sete por cento dessa faixa etária já é portadora de diabetes.

O curso terá duração de três meses e 15 vagas. Inscrições no Departamento de Clínica Médica do Hospital das Clínicas. Informações, telefone (019) 239-7703. (R.C.S.)



Self-Service e Churrascaria

De segunda a domingo - Almoço Self-Service p/ Kilo c/ carnes na brasa e + de 60 pratos

À noite serviço à Lacarte c/ porções chopps e carnes Argentinas. O legítimo Bife de Chouriço.

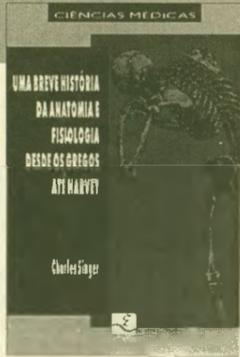
Estacionamento Próprio

Almoço: 11:00 às 14:30 hs - Jantar: 18:00 às 22:30 hs.

R. Armando Strazzacappa, 446 - Sta. Cândida (em frente à Boate Pacha)

Fone : 253-7929

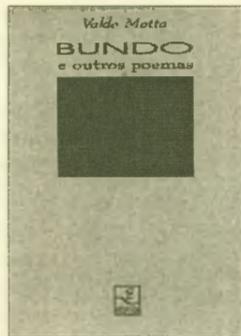
Lançamos Entos



UMA BREVE HISTÓRIA DA ANATOMIA E FISILOGIA DESDE OS GREGOS ATÉ HARVEY
Charles Singer

Tradução: Marina Rachel Araújo
Revisão e introdução: Rachel Lewinsohn
Preço: 25,00
234 pp.

No Brasil, a área médica é carente de publicações originais em português sobre a História da Medicina. Este livro traça a evolução da anatomia desde a pré-história, por meio do advento da ciência na Grécia, os tempos romanos e a Idade Média e termina com o Renascimento, época considerada crucial para as ciências.



BUNDO E OUTROS POEMAS
Valdo Motta

Preço: 12,00
124 pp.

Trata-se de uma obra curiosa e sincera em que o autor, conhecido pelo seu modo desbocado e atrevido de fazer poesia, faz uma associação entre as desencontradas e conflituosas relações sexuais e o contexto bíblico. *Bundo* é o sexto livro da coleção Matéria de Poesia.



IL ETAIT UNE FOIS...
Celene M. Cruz et alii

Preço: 18,00
74 pp.

Il Etait Une Fois compõe-se de dez contos, em francês, de autores que se destacaram da Idade Moderna até nossos dias. Sua leitura é indicada a aprendizes do idioma francês. Os contos são seguidos de vários grupos de exercícios. Esta compilação tem como objetivo estimular o diálogo em sala de aula.



IRONIA EM PERSPECTIVA POLIFÔNICA
Beth Brait

Preço: 23,00
266 pp.

Romances brasileiros de diferentes épocas e jornais contemporâneos definidos pela seriedade e pelo objetivo de transmitir informações constituem o material usado para compor este livro. O estudo mostra que a ironia, apesar de seu efeito humorado, resulta de um conjunto de procedimentos discursivos que podem aparecer em qualquer texto.

DISTRIBUIDORES EXCLUSIVOS

PONTES EDITORES LTDA Fone (019) 252-6661 Fax (019) 252-6011 DISAL S.A. Fone (011) 221-1011 Fax (011) 223-0306

REPRESENTANTES NOS ESTADOS

SP Pergaminho Com. e Dist. de Livros Ltda. Fone (019) 236-3620 Fax (019) 236-2561 Primeira Linha Dist. de Livros Fone/Fax (011) 255-3852 Brasilvros Fone (011) 284-8155 Fax (011) 285-0305 RJ Vários Escritos Com. de Livros Ltda Fone (021) 222-4382 Fax (021) 556-3511 J.F. Costa Dist. de Livros Fone/Fax (021) 714-2864 MG Real Livros Fone (031) 201-4083 Fax (031) 201-6659 RN Potylivros Fone/Fax (084) 231-1583 ES A Edição Livraria e Dist. Fone (027) 223-4777 Fax (027) 223-5693 RO Unilivros Fone/Fax (069) 221-9208 BA Livraria e Dist. Maldonado Fone (071) 321-4024 Fax (071) 321-7713 DF A Casa do Livro Fone (061) 224-3472 Fax (061) 224-3387 GO Planalto Dist. de Livros Fone (062) 212-2988 Fax (062) 225-6400 CE Livraria Acadêmica Fone/Fax (085) 221-4228 MT DLP Dist. de Livros Parati Fone (065) 624-5229 Fax (065) 624-1488 MS Dal Moro Dist. de Livros Fone/Fax (067) 384-6910 PR Aramis Chain Fone (041) 264-3484 Fax (041) 263-1693 SC Daniel Mayer Fone/Fax (048) 222-1244 RS Livraria Parlanda Fone/Fax (051) 226-7703 PA Maria das Graças R. Silva - Livraria Cultura Fone (083) 322.4903 Fax (083) 321.6916

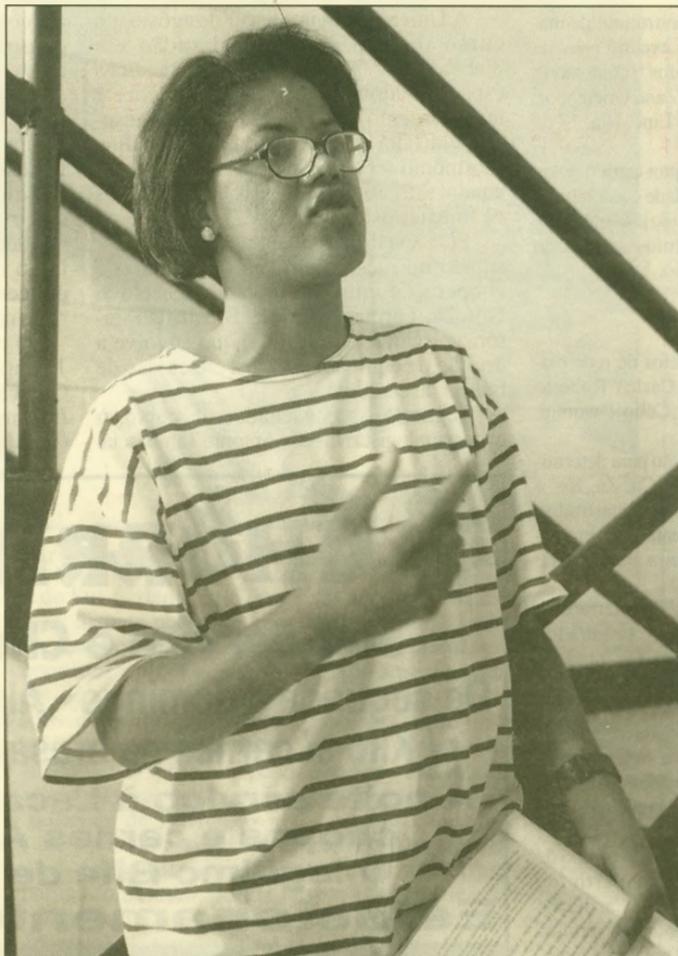
Editora da Unicamp, R. Caio Graco Prado, 50, CP 6074, CEP 13084-970 Campinas SP Fone (019) 239-8412 Fax (019) 239-3157

O mercado da fé entre os negros

Estudo analisa a conversão de negros umbandistas ao pentecostalismo

De um lado o pentecostalismo, do outro a umbanda. Duas das mais importantes representações religiosas do Brasil travam uma luta acirrada para conquistar novos adeptos e maior espaço no mercado de bens e serviços religiosos. Em troca prometem a cura do corpo e da alma. A constatação é da socióloga Inara da Rocha Simplicio, que durante quatro anos estudou o processo de conversão religiosa de negros umbandistas ao pentecostalismo, tendo como universo de pesquisa os moradores do bairro pobre de Morro Agudo, em Nova Iguaçu, região da Baixada Fluminense, no Estado do Rio Janeiro.

Em sua dissertação de mestrado "O processo de conversão do negro: umbanda e pentecostalismo", apresentada recentemente ao Departamento de Sociologia do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas (IFCH) da Unicamp, a socióloga revela como e por que as religiões católicas e afro-brasileiras daquele bairro — com uma população de aproximadamente 9 mil habitantes — sentem-se ameaçadas com a chegada do protestantismo pentecostal. E que articula uma eficiente estratégia de concorrência para atrair fiéis e propor um novo estilo de vida e de crença. "A partir daí, o negro oriundo da umbanda acaba se convertendo ao pentecostalismo por imaginar que pode en-



Inara: "O negro em busca de uma nova identidade".

contrar um caminho para construir uma nova identidade dentro de uma outra religião", enfatiza a pesquisadora.

A expansão cada vez mais acentuada do pentecostalismo — doutrina que surgiu em 1906 nos Estados Unidos e difundiu-se rapidamente pelos países do Terceiro Mundo — se dá por que os

pentecostais acreditam que a Igreja Católica se encontra em franco declínio, provocado, talvez, pelas transformações ocorridas na instituição. Uma dessas mudanças, segundo Inara, é o fato de que os pentecostais, acreditando no desgaste do catolicismo, passa a considerar a umbanda o seu alvo principal. A umbanda é uma reli-

gião com grande capacidade de atendimento de clientela. As pessoas procuram por ela para receber passes e consultar guias a fim de resolver os problemas que as angustiam, preferencialmente no que se refere à saúde e questões relacionadas a problemas de ordem pessoal.

É com relação a esse particular, segundo a socióloga, que ocorre franca concorrência com o pentecostalismo, "que também se propõe a realizar curas, apoiando-se no atendimento a clientes". No entanto, são poderes eticamente divergentes. Considerada eminentemente uma religião nacional, a umbanda possui conteúdo e formação histórica diversa: contém complexa relação com crenças indígenas, espiritismo, religiões tradicionais africanas e catolicismo e, além dos orixás, cultua também os caboclos ou pretos-velhos.

Entre o bem e o mal — A ética pentecostal ressalta a individualidade, a disciplina, os deveres religiosos e a conduta pessoal. "No sistema umbandista, o compromisso do sujeito é com o espírito, sua obrigação é com o cumprimento dos ritos, serviços individuais ou coletivos à divindade, ou espírito. Seu comportamento não é submetido à aprovação da comunidade ou da autoridade religiosa e o fiel tem livre-arbítrio", revela a pesquisadora. No pentecostalismo, isso não acontece: para tornar-se um verdadeiro cristão o indivíduo deve transformar-se enquanto tal. Por tratar-se de uma religião com um projeto de perfil bem definido de expansão, o pentecostalismo adota o proselitismo como principal arma de sua estratégia. A umbanda, pelo contrário, não faz uso desse tipo de expediente.

"A praticidade da umbanda reside basicamente na resolução de problemas dos fiéis, de forma que a conversão seja consequência natural de uma graça obtida", explica Inara. Isso abre uma lacuna para que o pentecostalismo parta para a conquista dos adeptos da umbanda. Com o seu proselitismo, busca a conversão dos que estão fora ou divididos "entre o caminho do mal e do bem". Ressalte-se que a umbanda é uma religião de origem africana mal interpretada por alguns setores religiosos, pelo estigma social que carrega e pelo preconceito que enfrenta na sociedade. Os pentecostais costumam justificar a sua "superioridade" argumentando que sua crença é baseada nos ensinamentos bíblicos, enquanto que a umbanda está do lado de satanás.

As crenças umbandistas são vistas pela sociedade brasileira como uma crença negativa. Por isso é que os pentecostais, aproveitando dessa visão sobre a umbanda, faz um tipo de proselitismo com o objetivo de convencer as pessoas a integrar o "mundo dos salvos", como apregoam. O negro, estigmatizado socialmente, acaba carregando ainda a imagem de uma pessoa inclinada às práticas religiosas da umbanda e do candomblé. Os motivos que impelem a passagem de uma pessoa de um universo religioso para outro são variados e muitas vezes revestem-se de preferências individuais e subjetivas. "No entanto, não se trata somente de descobrir esses elementos, mas como o negro pobre constrói sua identidade a partir da nova filiação religiosa", analisa a pesquisadora. (A.R.F.)

Clones, bárbaros e replicantes

Covers buscam o brilho fugaz no espelho de seus ídolos

Há pouco tempo as cidades de São Paulo e do Rio de Janeiro serviram de palco para um espetáculo de rua à parte dos mega-shows de Michael Jackson e Madonna: em frente aos hotéis onde estiveram hospedados, uma apresentação de cópias fiéis dos dois astros estrangeiros, com direito a luzes, câmeras de tevê, rádios, jornais e até um sistema especial de segurança. E assistidos por uma multidão de fãs que, na ausência dos astros originais, se contentavam em aplaudir os imitadores. Tratava-se de uma manifestação dos denominados clones, indivíduos que copiam e replicam a performance de artistas famosos no cenário contemporâneo.

Durante quase quatro anos, a antropóloga Juliana Gonzaga Jayme investigou esse fenômeno para saber como e quais as razões que levam as pessoas a imitar gente famosa, às vezes até mesmo sem serem seus verdadeiros ídolos. Fama, dinheiro, status ou simplesmente vontade de aparecer. Em sua dissertação de mestrado — "Clones, bárbaros, replicantes - argonautas estéticos: imitação e simulacro nas relações sociais contemporâneas" —, apresentada ao Departamento de Antropologia do Ins-



Juliana investiga a indústria cultural de imitação dos astros.

tituto de Filosofia e Ciências Humanas (IFCH) da Unicamp, Juliana analisa cada uma dessas categorias que compõem o chamado "fenômeno cultural". E conclui que um sujeito que imita algum artista famoso pode estar ligado a uma ou a mais categorias, mas busca, preferencialmente, fama e dinheiro. "A vida da maioria dos clones e covers se sustenta basicamente nesses dois elementos. Não importa se o clone é ou não fã do astro", diz.

Para elaborar a tese, a pesquisadora freqüentou dezenas de salões de bailes, assistiu a inúmeras apresentações e observou ainda shows de clones e covers pelas

ruas de São Paulo, especialmente espetáculos de imitadores de Michael Jackson, Madonna, Raul Seixas e outros menos relevantes. Juliana conseguiu aglutinar pelo menos cinco motivos que levam o sujeito a ser um clone e, por consequência, imagina poder brilhar no mundo dos espetáculos: fatores financeiros, status, prestígio, admiração e reverência pelo ídolo. No entanto, observa que há bandas que, embora apenas dublem e façam shows, não são fãs dos artistas imitados. "Imitam com um único objetivo: ganhar dinheiro", acentua a pesquisadora.

Trampolim — Há grupos

ou indivíduos que são clones unicamente porque nutrem grande admiração pelo seu ídolo (nesse caso nem todos visam apenas dinheiro), como também indivíduos que objetivam apenas o prestígio pessoal que imitar o cantor Michael Jackson ou a Madonna, por exemplo, possa lhe proporcionar. A pesquisadora detectou ainda imitadores que usam o cover como um trampolim para fazer uma carreira artística mais sólida, e que, no futuro, fatalmente, acaba se esquecendo dos momentos em que atuou como clone ou cover.

Juliana, por exemplo, entrevistou um clone de Michael Jackson, que disse usar as roupas do astro americano apenas para sair ou dançar com seu grupo em discotecas. Explicou porém que não vai imitá-lo por muito tempo. "Agora que eu tô no começo, eu vou fazer cover, porque isso, além de fazer sucesso, dá dinheiro também, e muito", exemplifica. Curiosamente há outro motivo que leva o indivíduo a tornar-se clone, ainda que possa parecer paradoxal: a diferença. "Uma resposta comum a quase todos os meus informantes, quando indagados sobre o porquê de imitar alguém, revelava claramente a

vontade da diferença, de originalidade. O imitador se transforma para se tornar original em relação ao seu grupo", ressalta Juliana. Usar uma parte da roupa da Madonna, por exemplo, é quase norma entre os adolescentes. No entanto, se Madonnas são comuns hoje em dia, é difícil encontrar numa mesma escola, ou outro lugar qualquer, mais de uma delas.

Segundo a antropóloga, a multiplicação de artistas em evidência pela chamada indústria da cultura, a diversidade de produtos à disposição sobre a carreira artística e a vida pessoal dos artistas, fazem com que a mídia divulgue rapidamente os ídolos/modelos aproximando-os de seu público, que acaba criando uma aura em torno deles. "Ao mesmo tempo em que o público assiste à encenação de um clone em plena rua de São Paulo, o ídolo que imita está no momento a milhas de distância", salienta. Da mesma forma que divulga os ídolos originais, a mídia mostra os clones, coloca-os sob a mira de suas câmeras e mostra-os em reportagens de jornais e revistas. "A mídia contribui decisivamente para a formação de replicantes na medida em que os exhibe de maneira abundante. O clone recebe o modelo — o astro a ser imitado — através dos meios de comunicação e, ao multiplicá-lo, acaba por evidenciá-lo, uma vez que mostra o seu cotidiano e colabora para a proliferação visual do mundo contemporâneo", explica. (A.R.F.)