

Violência doméstica

Em seu livro 'Cenas repetitivas de violência doméstica', Lucélia Braghini, uma feminista, chega a uma conclusão surpreendente: há mulheres que gostam de apanhar.

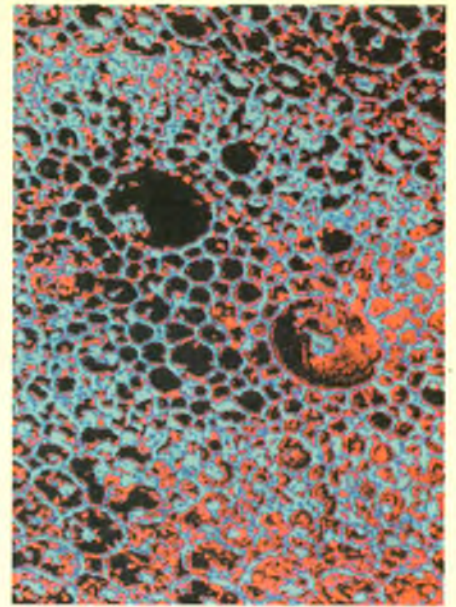
Páginas 12 e 13



A Arte da Microscopia

Benedicto de Campos Vidal, professor de biologia molecular, debruça-se sobre o microscópio e lança CD mostrando as cores e formas de tecidos humanos e vegetais

Página 20



Jornal da Unicamp

Campinas, outubro de 2000 - ANO XV - Nº 155



O efeito Vera Fischer

Pesquisa inédita mostra que as brasileiras em período de menopausa e pós-menopausa fazem mais sexo e têm mais prazer na relação do que se imagina. Seus ícones são as atrizes Vera Fischer e Ângela Vieira.

Páginas 10 e 11

Agrener 2000 abrigou um debate sobre a proposta de zerar o déficit de energia elétrica no Brasil. Hoje 25 milhões de pessoas vivem às escuras, principalmente na área rural.

Páginas 4 e 5

Adéia Prado participou do Congresso de Psicopatologia na Unicamp, onde artistas, jornalistas e médicos discutiram sofrimento, paixão e doença mental.

Páginas 8 e 9

Vestibulandos mostram textos acima da média no Livro de Redações do Vestibular Unicamp 2000, servindo de referência para os próximos concorrentes

Páginas 14 e 15

Globalização e língua inglesa são temas de artigo de John Robert Schmitz, respondendo àqueles que vêem o uso de palavras inglesas no português como ameaça à soberania.

Página 19

O mundo visto do espaço

ALVARO P. CRÓSTA
alvaro@reitoria.unicamp.br

Dariamente, um grande número de satélites artificiais cruzam o espaço, carregando a bordo instrumentos de coleta de informações sobre os materiais e os fenômenos presentes na superfície do nosso planeta e em sua atmosfera. Tais instrumentos são chamados de “sensores” e a maioria deles registra essas informações na forma de imagens, compondo um vasto e riquíssimo acervo sobre tudo o que ocorre na Terra.

Talvez o termo “cruzar o espaço” não seja o mais apropriado, visto que alguns desses satélites, como os satélites meteorológicos, possuem órbitas ditas “geo-estacionárias”, ou seja, eles acompanham a Terra em sua rotação, registrando informações sempre sobre a mesma área da superfície do planeta. Outros, como os satélites de recursos naturais, possuem órbitas polares, circundando a Terra através de seus pólos e registrando as informações à medida em que esta rotaciona em torno de seu eixo polar e que o satélite viaja em sua própria órbita.

A ciência que trata da aquisição, processamento e interpretação das imagens de satélite é chamada de “sensoriamento remoto”, que significa justamente a coleta de informações à distância, sem que haja contato com o objeto de estudo, neste caso a Terra.

Os sensores remotos funcionam então como uma extensão da visão do homem, só que colocada no espaço, a centenas ou até mesmo milhares de quilômetros de altura, representando uma maneira rápida e relativamente barata de obter informações sobre qualquer ponto da superfície do planeta. A diferença é que, enquanto a visão humana consegue registrar apenas a energia eletromagnética em um intervalo restrito de comprimento de onda (o chamado intervalo “visível”, correspondendo à nossa visão colorida), os sensores eletrônicos registram tipos de energia totalmente invisíveis à visão humana, tais como o infravermelho e as microondas.

Veja como funcionam os satélites artificiais, que compõem um vasto e rico acervo de informações sobre o planeta

Muitos dos materiais e fenômenos presentes na superfície da Terra podem ser caracterizados e estudados com base em sua interação com essas formas de energia eletromagnética. Por esse motivo, as imagens de satélite constituem uma importante fonte de informações, sendo hoje utilizadas no monitoramento de recursos naturais (vegetação, solos, culturas agrícolas, minerais e rochas, rios, oceanos, etc.), previsão do tempo e do clima, desastres naturais (enchentes, deslizamentos, erupções vulcânicas, etc.) e aqueles provocados pelo homem (desmatamentos e queimadas), estudos atmosféricos, planejamento e cadastro em áreas urbanas, atividades militares e de vigilância, e para muitas outras aplicações.

Série Landsat – O primeiro satélite

Alvaro Crósta, do IG: sensores remotos atuam como extensão da visão do homem



Foto: Dário Crispim



Imagem pancromática do satélite Ikonos, com 1 metro de resolução espacial, adquirida pelo Cepagri: parte do campus da Unicamp, em agosto de 2000

de uso civil para a coleta de informações sobre os recursos naturais da Terra foi o norte-americano Landsat, lançado em 1972. A série de satélites Landsat, atualmente em sua versão de número 7, é a mais importante fonte de imagens de sensoriamento remoto, cobrindo toda a superfície da Terra a cada 16 dias. Seu principal sensor é o Thematic Mapper (TM), que gera imagens com resolução espacial variando entre 15 e 30 metros e cobrindo o espectro eletromagnético através de suas 8 bandas espectrais, nas regiões do visível, infravermelho próximo, médio e termal.

Ao longo das últimas décadas, diversos outros satélites de monitoramento de recursos naturais foram lançados ao espaço, destacando-se o francês Spot (lançado em 1986 e atualmente em sua quarta versão), o europeu ERS (lançado em 1991, sendo o primeiro sensor orbital do tipo SAR-radar de abertura sintética, operando no espectro das microondas e voltado a aplicações oceânicas), o japonês JERS-1 (lançado em 1992, com dois sensores, um do tipo SAR-radar de abertura sintética e o outro operando no visível e infravermelho), o indiano IRS (lançado inicialmente em 1988, atualmente em sua quarta versão, contando com um sensor com resolução espacial de 6 metros) e o canadense Radarsat (lançado em 1995, com um sensor do tipo SAR com múltiplas configurações, permitindo o seu uso em diversos tipos de aplicação).

Em outubro de 1999 o Brasil, em parceria com a China, se juntou à comunidade de países que dominam com sucesso a tecnologia de obtenção de ima-

gens de sensoriamento remoto, com o lançamento do Satélite Sino-Brasileiro de Recursos Terrestres (CBERS), levando a bordo três diferentes sensores, sendo um deles especialmente projetado para o monitoramento do problema de desmatamento na Amazônia.

Avanços tecnológicos de grande impacto foram alcançados nos últimos meses, com o lançamento, em setembro de 1999, do Ikonos, um satélite construído e operado pela empresa Space Imaging, capaz de obter imagens de altíssima resolução espacial (entre 1 e 4 metros) de todo o planeta, e, em fevereiro de 2000, quando o ônibus espacial Endeavour orbitou a Terra, realizando a Missão Topográfica por Radar (SRTM). Num curto período de apenas 11 dias foi gerada a mais completa base de dados sobre a topografia da superfície do planeta, com a obtenção de dados altimétricos com precisão compatível com mapas topográficos na escala de 1:50.000.

Através das imagens geradas periodicamente por esse conjunto de satélites é possível hoje monitorar uma vasta gama de processos e fenômenos que ocorrem em nosso planeta, auxiliando tanto na exploração racional de seus recursos, como também na prevenção e remediação de desastres naturais ou provocados pelo homem. As imagens de sensoriamento remoto representam portanto uma ferramenta tecnológica a serviço do desenvolvimento ambiental sustentável, em benefício da humanidade.

Alvaro P. Crósta é professor do Instituto de Geociências (IG) da Unicamp

UNICAMP – Universidade Estadual de Campinas

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

Jornal da Unicamp Elaborado pela Assessoria de Imprensa da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). Periodicidade mensal. **Correspondência e sugestões** Cidade Universitária “Zeferino Vaz”, CEP 13081-970, Campinas-SP. **Telefones** (0xx19) 3788-7865, 3788-7183, 3788-8404. **Fax** (0xx19) 3289-3848. **Homepage** <http://www.unicamp.br/imprensa>. **E-mail** imprensa@obelix.unicamp.br. **Editores** Luiz Sugimoto, Álvaro Kassab e Manuel Alves Filho. **Redatores** Adriana Miranda, Antônio Roberto Fava, Célia Piglione, Isabel Gardenal, Nadir Peinado, Raquel do Carmo Santos, Roberto Costa e Maria Alice da Cruz. **Fotografia** Antoninho Perri. **Edição de Arte** Oséas de Magalhães. **Diagramação** Dário Mendes Crispim e Hélio Costa Júnior. **Colaboradores nesta edição** Carlos Lemes Pereira, Andréa Malavolta, Bill Souza, Luciana Lima, Paulo César Nascimento, Alvaro Crósta e John Robert Schmitz. **Serviços Técnicos** Clara Eli de Mello, Dulcinéia B. de Souza e Edison Lara de Almeida. **Impressão** R. Vieira Gráfica e Editora Ltda.

PESQUISA
PESQUISA

Uma tábua de salvação

Livro avalia Embrapa, IPT, Fiocruz e LNLS, apontando caminhos para a pesquisa pública no Brasil

Como garantir o futuro da pesquisa pública no Brasil? A resposta para a pergunta está no livro "Ciência, Tecnologia e Inovação: a reorganização da pesquisa pública no país", que será lançado no dia 24 de outubro, na Unicamp. O trabalho, realizado pelo Grupo de Estudos sobre Organização da Pesquisa e da Inovação (Geopi), do Departamento de Política Científica e Tecnológica (DPCT) do Instituto de Geociências (IG), foi coordenado por Sergio Luiz Monteiro Salles-Filho e é assinado por mais dez pesquisadores. São 416 páginas de um estudo aprofundado e sério a respeito das radicais transformações por que passam as instituições de pesquisa e o indicativo de caminhos para a reorganização e conseqüente crescimento da ciência e tecnologia no País.

Os autores constatam que é impossível pensar no tema proposto no livro sem aceitar primeiro que há mudanças estruturais no contexto da ciência e da tecnologia. "Um novo contrato social para a pesquisa implica em reconhecer o papel destas instituições como atores importantes na organização de sistemas de inovação mais efetivos e mais voltados para a realidade social, econômica e ambiental do Brasil", diz Salles-Filho.

A missão, explica o coordenador, exige responsabilidade dos dois lados, de governos e instituições públicas de pesquisas, identificadas no livro como IPP. "Os governos precisam entender que a ciência e a tecnologia são vitais para o desenvolvimento do País, e as instituições de pesquisa têm de reavaliar suas perspectivas e perceber que houve uma mudança no papel do Estado", comenta.

A nova função do governo, as mudanças técnico-científicas e os padrões atuais de concorrência e globalização dos mercados estão na primeira parte do livro. Ainda nesta primeira parte os autores mostram cinco dimensões que hoje são vitais para o processo de reorganização das instituições: diversificação das fontes e mecanismos de financiamento nas atividades de pesquisa; redefinição dos espaços, atores e de seus papéis; interação e coordenação entre os atores, ou seja, formação de redes de trabalho e de sistemas de inovação; compreensão das dinâmicas setoriais e disciplinares e, por fim, a reconciliação do compromisso público e novas relações contratuais com o Estado.

Salles-Filho destaca que os pesquisadores fizeram uma busca sobre o que ocorria com a pesquisa em mais de 20 países, a fim de comparar os dados e entender o fenômeno no Brasil. "As mudanças no campo das instituições de pesquisa são radicais não só no Brasil", adianta o coordenador do trabalho.



Salles-Filho, do IG, coordenador da pesquisa: readequação dos institutos à nova realidade social, econômica e ambiental do País

Os estudos mostraram ainda que a competitividade e a complexidade dos sistemas de inovação exigem a adoção pelas instituições de modelos próprios de organização. "Não existe um modelo único de reorganização. O futuro depende da capacidade de cada entidade em profissionalizar a gestão e encontrar seu próprio espaço", alerta Salles-Filho.

As instituições terão que se preparar para captar dinheiro no mercado, não depender apenas de verbas públicas, saber vender suas descobertas e transformar tecnologia em inovação. "Hoje, organizar a atividade de ciência e tecnologia exige capacidade de articulação e relacionamento com o ambiente em que se está inserido", explica.

Na segunda parte da publicação, há um extenso levantamento sobre quatro renomadas instituições brasileiras: Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT) e Laboratório Nacional de Luz Síncrotron (LNLS). Elas atuam em diferentes áreas e, nos últimos anos, têm implementado modificações significativas nas suas relações com o ambiente e na sua gestão interna, buscando, por exemplo, ampliar e reforçar as cooperações e as redes de inovação, por terem percebido que este é um elemento fundamental no sucesso dos processos de reorganização institucional. (A.M.)

Estudo levou 2 anos para ser concluído

O livro "Ciência, Tecnologia e Inovação: a reorganização da pesquisa pública no Brasil" será lançado no dia 24 de outubro, às 18h30, no Hotel da Funcamp, como parte da IV Jornada Latino Americana de Estudos Sociais da Ciência e da Tecnologia (Escocite-2000). A publicação contou com o financiamento de três instituições de fomento à pesquisa: Capes, CNPq e Finep. O prefácio é assinado pelos presidentes das três instituições, Abílio A. Baeta Neves, Evando Mirra de Paulo e Silva e Mauro Marcondes Rodrigues, respectivamente.

A idéia de trabalhar o tema nasceu há cinco anos, ocasião da formação do Geopi. "Na época começamos a estudar o que vinha ocorrendo nas instituições de pesquisas públicas de âmbito nacional e internacional", adianta Sergio Luiz Monteiro Salles-Filho.

Em 1997, a Capes lançou um edital público para a apresentação de estudos sobre reforma do estado. Nesta ocasião, o Geopi apresentou uma proposta para examinar como este processo de reforma estava impactando as instituições. A proposta foi aprovada e resultou em dois anos de estudos, conduzidos com pesquisadores de diversas instituições, entre os quais a Unicamp e o Instituto Agrônomo de Campinas (IAC), além de especialistas franceses do Bureau d'Economie Théorique et Appliquée.

Os autores são Salles-Filho, Rui Albuquerque, Tamás Szmrecsányi, Maria Beatriz Bonacelli, Sônia Paulino, Marcos Bruno, Débora Mello, Rosana Corazza, Sérgio Carvalho, Solange Corder, Claudenício Ferreira

"Ciência, Tecnologia e Inovação: a reorganização da pesquisa pública no Brasil"

Editora Komedi/co-edição com Capes.

Preço: R\$ 33,00.

Onde adquirir: Instituto de Geociências

(19) 788-4555

geopi@ige.unicamp.br

O que é o Geopi

O Grupo de Estudos sobre Organização da Pesquisa e da Inovação (Geopi), embora vinculado ao Departamento de Política Científica e Tecnológica (DPCT) do Instituto de Geociências da Unicamp, reúne pesquisadores de diversas instituições e áreas do conhecimento.

Foi criado em 1995, iniciando suas atividades com estudos ligados à organização da pesquisa e da inovação dos complexos agrícolas e agroindustriais. A capacitação adquirida com esses trabalhos levou o grupo a expandir sua atuação para outros setores como saúde, tecnologia industrial, alta tecnologia e meio ambiente.

O trabalho do Geopi é orientado pela dinâmica da inovação tecnológica, utilizando conceitos reais como sistemas de inovação, redes de pesquisa, evolução e aprendizagem institucional. Esta perspectiva permite incorporar uma nova lógica, centrada no compartilhamento de conhecimentos e na mobilização de diferentes competências para a condução de projetos complexos e multidisciplinares.

O grupo tem estabelecido parcerias com instituições nacionais e internacionais de alto nível. Suas linhas de pesquisa: análise e avaliação institucional, avaliação de impactos da pesquisa e tomada de decisão, planejamento em ciência e tecnologia, propriedade intelectual e biotecnologia.

AS INSTITUIÇÕES ESTUDADAS

Instituição	Estatuto Jurídico	Vínculo com o Estado	Orçamento em R\$ (1998)	Nº de Funcionários	Nº de pesquisadores	Área principal de atuação
Embrapa	Empresa pública de direito privado	Ministério da Agricultura e do Abastecimento/Governo federal	537 mil	8.660	2.063	Agropecuária
Fiocruz	Fundação pública de direito público	Ministério da Saúde/governo federal	244 mil	3.131	1.344	Saúde humana
IPT	Sociedade Anônima	Secretaria de Ciência e Tecnologia/Estado de São Paulo	82 mil	1.298	448	Tecnologia industrial e engenharia
Laboratório Nacional de Luz Síncrotron	Organização social Contrato de gestão	Organização social	11 mil	150	18*	Estudos de materiais

*líderes de grupo

Os brasileiros que

PAULO CÉSAR NASCIMENTO

pcn@correionet.com.br

No Brasil, cerca de 25 milhões de pessoas, 15% da população, vivem no escuro. Este expressivo contingente ainda sem acesso à luz elétrica está predominantemente no campo. Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), das 5,8 milhões de propriedades rurais do país somente 1,6 milhão (27,5%) estão ligadas à rede elétrica. Passados quase 120 anos, desde a inauguração, em 1883, na cidade de Campos, então província do Rio de Janeiro, do primeiro serviço público de iluminação elétrica do Brasil e da América do Sul, levar energia ao meio rural ainda é um desafio não superado.

Discutido durante o 3º Encontro de Energia no Meio Rural (Agrener 2000) na Unicamp, o problema da energização de áreas rurais requer, basicamente, soluções de custo acessível para o produtor e morador rural de baixa renda. Por isso, a utilização de energia de fontes renováveis (biomassa, solar e eólica, por exemplo), abundantes no país, é alternativa economicamente viável - desde que amparada por políticas específicas de fomento e mecanismos de regulação - e deve efetivamente integrar o conjunto de ações esboçadas no novo cenário energético brasileiro para a democratização do acesso à energia elétrica.

Uma questão social - A eletrificação rural no Brasil é, sobretudo, uma questão de natureza social. Se a energia elétrica é um insumo capaz de elevar índices de produtividade e qualidade de propriedades agrícolas, também é inquestionável sua necessidade para a melhora da qualidade de vida de quem é apenas morador rural ou depende da agricultura para a própria subsistência. Isso pressupõe que, para ser acessível, a energia precisa ter custo compatível com a capacidade de pagamento dessa população de baixa renda.

Porém, a falta de atratividade do mercado rural para as empresas de energia elétrica e o desenvolvimento, desde 1971, de programas de eletrificação rural baseados em critérios meramente técnicos e financeiros resultaram, até aqui, em altos custos médios de ligação, inviabilizando o acesso dos moradores de menor poder aquisitivo à luz elétrica. Mesmo o "Luz no Campo", o mais recente e ambicioso programa de eletrificação rural do Governo Federal - pretende eletrificar um milhão de propriedades rurais em todo o território nacional em quatro anos, beneficiando 5 milhões de pessoas, com investimentos da ordem de R\$ 2,7 bilhões - parece ainda não ter conteúdo para resolver satisfatoriamente o problema.

"Não é clara a preocupação com os consumidores de baixa renda", adverte José Carvalho Marta, professor da Universidade Federal de Mato Grosso e participante do encontro na Unicamp. "O programa deve considerar os diferentes extratos de renda, caso contrário se constitui num plano de expansão comum de consumo de energia." Ainda segundo ele, a energia elétrica, por si só, não basta para melhorar renda e padrão de vida no campo; é necessário destinar crédito adequado para o morador rural poder investir e adquirir bens eletrorurais e eletromecânicos.

O professor Fernando Ribeiro, do Grupo de Energia do Departamento de Engenharia de Energia e Automação Elétricas (Gepea), da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (USP), observa que a falta de empenho das concessionárias em buscar soluções para simplificar as redes e baratear o fornecimento de energia também responde pela manutenção do atual déficit de energia elétrica no campo.

"A concessionária não motiva engenheiros, técnicos e agentes, muito pelo contrário; a área de eletrificação rural é tradicionalmente depositária do pes-

Aproximadamente 25 milhões de pessoas vivem às escuras no Brasil; encontro na Unicamp discute proposta de zerar o déficit de energia até 2005

soal menos prestigiado da companhia", comenta. "A empresa só está interessada no cliente urbano, que consome e proporciona lucro. A população rural não é prioridade."

Artigo de luxo - De acordo com Fernando, o futuro da energização das áreas rurais ficou ainda mais incerto após a privatização das empresas públicas de energia. Segundo ele, o desafio está em fazer com que as empresas privadas se interessem por um mercado pouco rentável, como o meio rural, e por empreendimentos de maior risco, como os que envolvem a produção de eletricidade a partir das fontes renováveis de energia.

"Se no ambiente estatal não foi possível o atendimento generalizado do pobre rural, o que acontecerá agora, quando o mercado está sendo imposto como referencial de implementação? O mais provável, se nada for estipulado pelo poder concedente, é que a

eletrificação rural venha a se definir como um artigo de luxo no campo", teme o professor.

Na opinião dele, as perspectivas de atendimento ao meio rural dependem fundamentalmente da regulação que venha a ser estabelecida. Assim, ressalta Fernando, cabe ao Estado, através de suas instâncias de poder e tomada de decisão, criar mecanismos e programas que propiciem condições de atendimento à zona rural, quer seja por meio de regras, normas, subsídios, incentivos, quer seja por meio de estratégias de desenvolvimento. "Sem isso, não haverá solução para o problema", afirma.

Nesse aspecto, salienta o docente da USP, a academia tem um papel preponderante a cumprir. Identificar as demandas sociais, despertar no Estado a vontade política necessária para atendê-las e monitorar a implantação das políticas públicas para assegurar às comunidades o direito à energia são missões que a universidade deve abraçar.

Bens públicos - As dúvidas e receios quanto à manutenção, por parte das empresas privatizadas, de alguns serviços de eletricidade definidos como bens públicos, antes tutelados pelo Estado, permeou os principais debates do Agrener 2000 e ecoou na audiência pública promovida durante o evento sobre a proposta de resolução da Aneel (Agência Nacional de Energia Elétrica) para universalização do atendimento em energia.

Carla Cavaliéro, do Departamento de Planejamento de Sistemas Energéticos da Faculdade de Engenharia Mecânica (FEM), da Unicamp, lembra que, desde o início do processo de privatização, não houve uma preocupação em se determinar quais bens públicos deveriam ser mantidos no setor. "As empresas privatizadas não terão interesse em manter certos bens públicos, como o fornecimento de energia elétrica a consumidores de baixa renda ou o incentivo ao uso de fontes renováveis e à pesquisa e desenvolvimento, já que estes não garantem o lucro no curto prazo", argumenta.

Luís Cortez, do Nipe e coordenador do Agrener 2000: encontro para integrar todos os especialistas preocupados com a questão da energia no Brasil



ENERGIA
ENERGIA

vivem na escuridão

Para garantir a continuidade do fornecimento e o estímulo aos recursos alternativos, ela considera imprescindível, a exemplo da legislação norte-americana para o setor, a adoção no Brasil de mecanismos que obriguem as concessionárias a comprar energia elétrica de produtores independentes, cuja geração seja proveniente de fontes renováveis – proposta igualmente defendida há

dois anos no país pelos membros do Fórum Permanente de Energias Renováveis. Também é essencial a atuação de órgãos reguladores e fiscalizadores, papel delegado pelo Estado à Aneel e às agências estaduais conveniadas.

Realizado de 12 a 15 de setembro, o Agrener 2000, na avaliação de seu coordenador, Luís Barbosa Cortez, teve o mérito de deslocar o eixo ex-

clusivamente técnico da temática energética para o centro de uma discussão interdisciplinar. O professor da Faculdade de Engenharia Agrícola (Feagri) e do Núcleo Interdisciplinar de Planejamento Energético (Nipe) da Unicamp, acredita que o encontro serviu ainda para criar as bases necessárias à integração dos que trabalham com energia na instituição.

Energia da cana, madeira, dendê, vento...

A geração de eletricidade a partir de fontes renováveis de energia pode resultar em benefícios ambientais e sociais: menores emissões atmosféricas, menor consumo de água, geração de empregos e incentivo à atividade econômica local. O meio rural, conforme estudos apresentados no Agrener 2000, é um amplo mercado para a exploração desses recursos, capazes de substituir com vantagens o abastecimento via extensão da rede elétrica ou mesmo a geração de eletricidade por óleo diesel.

“No meio rural, em função da natureza da atividade e da disponibilidade de recursos energéticos, o processo de eletrificação pode estar associado ao beneficiamento do produto, agregando valor e aumentando a renda das comunidades”, expõe o pro-

fessor Arnaldo Walter, do Departamento de Energia da Faculdade de Engenharia Mecânica (FEM), da Unicamp. “Em muitos casos o investimento será proibitivo para um produtor individual, mas suportável e recompensador para um conjunto de agricultores que poderiam estar organizados em cooperativas.”

O bagaço de cana gerado pela agroindústria da cana-de-açúcar é exemplo de um resíduo que usinas já transformam em biomassa para a produção de energia. Mas há recursos ainda inexplorados: na região Amazônica existem mais de 5 mil madeiras que utilizam diesel e poderiam ser auto-suficientes em energia apenas com a queima do resíduo gerado. O óleo de dendê, plantado em larga escala

no Pará, mostrou em laboratório ser um excelente substituto do óleo diesel na geração de energia e possui um potencial para suprir o consumo nacional do combustível, da ordem de 35 milhões de metros cúbicos.

Pequenas centrais – Além da biomassa, o Brasil, por suas características tropicais, pode explorar e destinar outras modalidades de energia renovável, como a solar, fotovoltaica e a eólica, para beneficiar o meio rural em atividades que a energia elétrica convencional tem sido incapaz de atender satisfatoriamente. Irrigação, bombeamento, aquecimento e tratamento de água, dessalinização, eletrificação de cercas, conservação de produtos e alimentos e uso residencial são exemplos.

O uso de outro recurso renovável, a energia hidráulica, também pode se expandir por meio de pequenas centrais hidrelétricas (PCHs) para atender necessidades de eletrificação de comunidades isoladas. Com menor potência do que as usinas hidrelétricas, as PCHs começam a demonstrar sua relevância no planejamento energético nacional devido ao risco crescente de déficit de energia no país a partir de 2001.

Segundo o professor Carlos Alberto Mariotoni, da Faculdade de Engenharia Civil e do Nipe, é fundamental o incentivo para a disseminação de PCHs em regiões mais afastadas dos grandes centros do país, de maneira a criar melhores condições de desenvolvimento regional. Ele revela que em Portugal, onde também houve redefinição do setor elétrico, há disseminação e valorização dos empreendimentos hidrelétricos de pequena potência.

A Aneel informa que, para o biênio 2000-2001, estima autorizar a implantação de 1.000 megawatts em PCHs, com investimentos da ordem de R\$ 1,4 bilhão.

As principais fontes de energia renováveis

■ **Energia hidrelétrica** - Obtida por meio da força hidráulica. Em usinas como Furnas e Itaipú ou nas PCHs a água de rios é utilizada para acionar geradores e produzir energia. O Brasil produz mais de 90% da eletricidade que consome fazendo uso da energia hidráulica.

■ **Energia solar** - Utilizada para aquecimento de água, de ambientes e secagem de grãos, é uma das principais opções de valorização das energias renováveis. O aquecedor solar, por exemplo, é alternativa econômica ao chuveiro elétrico, responsável por quase 20% do consumo nacional de eletricidade no horário de pico, por causa de sua elevada potência.

■ **Energia solar fotovoltaica** - Produzida pelo fenômeno de transformação da radiação solar (captada por painéis solares) em corrente elétrica. A energia elétrica assim obtida pode ser imediatamente consumida ou armazenada em baterias.

■ **Energia eólica** - Obtida por meio da força dos ventos, que acionam as pás de um gerador semelhante a um ventilador e produzem energia elétrica. No Brasil, a primeira turbina eólica de grande porte foi instalada em Fernando de Noronha e opera desde 1992 movida pelos constantes ventos que sopram na ilha, proporcionando uma economia de

óleo diesel da ordem de 70 mil litros anuais.

■ **Energia de biomassa** - Biomassa é matéria de origem orgânica (animal ou vegetal), capaz de ser aproveitada para gerar calor ou eletricidade. Numa caldeira, a biomassa é queimada e o vapor produzido aciona um gerador elétrico. A produção de biomassa pode ocorrer pelo aproveitamento de lixo residencial e comercial ou resíduos de processos industriais, como serragem, bagaço de cana e cascas de árvores. Com um terço dos resíduos disponíveis pode-se gerar 10% da demanda mundial de eletricidade.

Fonte: Eletrobrás, Aneel e Fórum Permanente de Energias Renováveis.

José Carvalho, da Federal de Mato Grosso: não é clara a preocupação dos projetos de energia com o consumidor de baixa renda



Fernando Ribeiro, da Politécnica da USP: falta empenho das concessionárias de energia para diminuir déficit no campo



Farinha no *fast food*

Pesquisa revela que brasileiros trocam comidas típicas por alimentos industrializados de baixa qualidade

LUCIANA LIMA
lvslima@ig.com.br

Mais que pulverizar a diversidade da culinária brasileira, reconhecida uma das mais ricas do planeta, a indústria de alimentos e a globalização tomam a população refém de hábitos nocivos à saúde. Neste quadro perverso de homogeneização, no qual o prato de arroz com feijão dá lugar ao *fast food*, a única variante é a velocidade com que os pratos regionais são retirados da mesa do brasileiro. As conseqüências nefastas dessa interferência em hábitos alimentares secularmente arraigados foram dissecadas na pesquisa Inquérito de Consumo Familiar, coordenada pela professora Maria Antônia Galeazzi, da Faculdade de Engenharia de Alimentos da Unicamp.

O levantamento, feito entre 1996 e 1997, teve a participação de outras quatro universidades Federais de Goiás, do Paraná e de Ouro Preto, além da Estadual do Rio de Janeiro, cujos pesquisadores uniram-se aos do Núcleo de Estudos e Pesquisas de Alimentação (NEPA), da Unicamp. O estudo abrangeu sete mil domicílios espalhados em sete regiões do país, atingindo um universo de 30 mil pessoas. As pesquisas, financiadas pelo Banco Mundial, continuam este ano em Porto Alegre, Cuiabá e Erechim (RS).

Uma das conclusões preliminares do Inquérito de Consumo Familiar é a de que a alimentação do brasileiro é cada vez mais calórica e de baixa qualidade. A coordenadora Maria Antônia Galeazzi revela que aumentou bastante o consumo de embutidos, de manteiga e de frituras, em detrimento da "dobradinha" arroz e feijão e dos carboidratos. "A batata, por exemplo, é fonte de carboidrato, mas apenas cozida, e não a frita. Isso contribui para uma maior incidência de doenças cardiovasculares".

Os resultados indicam outras falhas na alimentação, registradas em quase todo o país. Dentre elas, a substituição do leite pelo refrigerante, hábito que deixa boa parte da população órfã de uma importante fonte de cálcio. "O refrigerante é o que a gente chama de alimento que proporciona só caloria vazia. Tem apenas hidrato de carbono e nenhum nutriente", explica o médico Frederico Magalhães, do Gastrocentro do HC. O leite, além de conter cálcio, é rico em proteínas e é considerado um alimento praticamente completo do ponto de vista nutricional.

Também está crescendo o consumo de leite desnatado que, de acordo com a legislação, deve ter acrescentada a vitamina "A" em sua composição. Apesar de as embalagens indicarem a presença da vitamina, ainda não foram feitas análises que comprovassem isto. Outro ponto a ser observado é o alto consumo de sal. A média de

todas as regiões visitadas foi de 12gr/pessoa/dia e a recomendação da Organização Mundial de Saúde é de 6gr. Este consumo exagerado pode ocasionar hipertensão e, conseqüentemente, doenças vasculares.

Os avanços tecnológicos no controle da mortalidade por doenças vasculares não estão diminuindo a sua incidência, e sim encobrindo um problema maior. Os atuais tratamentos ajudam a controlar a mortalidade, mas a morbidade está aumentando. Além disto, a alimentação pode prevenir doenças e melhorar a qualidade de vida.

Maria Antônia acredita que ainda temos condição de não repetir os mesmos erros registrados em países desenvolvidos. Alguns exemplos são evidentes, como o alto índice de obesidade e hipertensão, extremamente acentuados nos Estados Unidos, país que gasta quantias astronômicas em tratamentos médicos. "O processo de desenvolvimento econômico e tecnológico tem levado a este quadro. Hoje nós deveríamos adotar uma política de prevenção, aumentando o consumo de frutas e vege-

de quase todo país, não aparecem com freqüência no Centro-Sul, mas estão fortemente presentes no Norte.

Apesar de a Bahia não fazer parte do Inquérito de Consumo Familiar, Maria Antônia afirma que outros estudos confirmam que o Estado sofre forte influência da região Sudeste. Um exemplo é o consumo do vatapá. Mesmo sendo conhecida como uma comida tipicamente baiana, ele não consta no cardápio diário da população. "Acontece com o vatapá na Bahia, o mesmo fenômeno registrado no Norte com o pato no tucupi. Acredita-se que lá todo mundo consome o prato, que é uma comida indígena. Mas nós verificamos que não é um hábito cotidiano, mas coisa de final de semana", constata Maria Antônia.

O que tem causado esta homogeneização do consumo alimentar é a industrialização, os novos padrões de estilo de vida e a globalização. "Eu acredito que as diferenças de consumo entre o Brasil e países vizinhos como a Argentina também estão cada vez menores. As fronteiras estão abertas e a internacionalização da área agrícola é um fato consumado", afirma Galeazzi. Um exemplo é o kiwi. Há cerca de 15 anos, o país não conhecia o kiwi, que é uma fruta originária da Nova Zelândia. "Hoje é possível encontrar kiwi da Nova Zelândia, que está sendo plantado no Chile e vem ser comercializado aqui no Brasil".

E, dentro do país, as fronteiras também estão abertas, possibilitando a troca de mercadorias entre os Estados. Maria Antônia explica que em Campinas, por exemplo, há algum tempo, não se encontrava doce caseiro em supermercados. Hoje já é possível encontrar doces mineiros com facilidade, graças à troca de produtos com Minas Gerais.

A Tabela Brasileira – Uma vez obtidos estes dados de consumo, os pesquisadores constataram que havia dificuldade em encontrar determinados tipos de alimentos nas pesquisas alimentares internacionais, surgindo a necessidade da criação de uma tabela brasileira. O projeto, viabilizado depois de uma parceria firmada entre universidades e o Ministério da Saúde, recebeu o nome de Taco – Tabela Brasileira de Composição de Alimentos. A tabela está sendo elaborada nos mesmos moldes e padrões internacionais. Serão pesquisados cerca de 700 alimentos, certificando a composição e a presença de nutrientes como ferro, cálcio, vitamina "A", "C" e complexo "B".

Segundo Dag Mendonça Lima, pesquisador do Nepa, a tabela terá várias utilizações. A primeira é atender a área de saúde, sobretudo no trabalho desenvolvido por nutricionistas. Outra é servir de referência para políticas de intervenção na saúde pública de governos estaduais e federais, e ainda para indústrias brasileiras de alimentos, que geralmente têm outras fontes de consulta.



Maria Antônia Galeazzi: sete mil domicílios visitados em sete regiões do país

Porta aberta para doenças

Estudos realizados em todo mundo mostram que a dieta errada é uma das causas mais importantes de doenças. Segundo o médico do Gastrocentro do HC Frederico Magalhães, a dieta é responsável, por exemplo, por cerca de 90% dos casos de câncer no intestino. Além de ter relação com doenças menos graves e sintomas desagradáveis como constipação intestinal.

A dieta errada também é uma das causas do câncer de estômago. Está comprovado, por exemplo, que o excesso de sal na alimentação ocasiona inflamação do estômago e maior propensão a câncer. Do mesmo modo que no câncer de intestino, a dieta pobre em vegetais e frutas frescas tem relação direta com o aumento de incidência do câncer de estômago.

Estudou-se muito o porquê desses alimentos frescos terem uma importância tão grande na proteção do

aparelho digestivo. "Foi verificado que as vitaminas em comprimidos não agem no organismo com a mesma eficácia que os alimentos da natureza", afirma Magalhães.

"O Brasil tem tudo para poder oferecer para população uma alimentação saudável, rica em vegetais, em frutas frescas, porque é um país produtor destes alimentos, que aqui são de fácil acesso e não muito caros", afirma. Diferentemente do Japão, por exemplo, que não produz estes alimentos, que geralmente saem caros para a população. "Além de termos acesso a muitas verduras e frutas, a composição do 'arroz com feijão' é um bom alimento do ponto de vista nutricional. É só evitar sal, alimentos de conserva, coisas gordurosas, que a saúde da população pode melhorar muito", aponta o médico.

tais", acredita Maria Antônia.

Farinha e açaí — Alguns dados dos estudos chamaram a atenção dos pesquisadores. O inquérito feito no Norte apontou que lá existe um consumo elevado de açaí, que é uma fonte de ferro. No caso da capital, Belém, o consumo de açaí é tão alto que consegue cobrir de 30% a 40% da recomendação de consumo diário de carne, apesar de ela conter outros nutrientes importantes, como a proteína, que não está presente na fruta. Hoje, a anemia ferropriva, causada pela falta de ferro no organismo, é um problema sério para toda população brasileira. "A alta prevalência de anemia em Belém é muito mais resultante da precariedade do saneamento básico do que do consumo alimentar. Este é um caso específico da importância da regionalidade", conta Galeazzi.

A pesquisa também apontou que na região Norte a regionalidade do consumo alimentar já sobe para 20%, contra os 4% no Centro-Sul. É o caso por exemplo da farinha de mandioca, que é muito consumida no Norte, ao contrário do Sul. O mesmo fenômeno acontece com o camarão salgado e o fígado bovino, entre outros. Estes alimentos, que apesar de fazerem parte da alimentação

CONFERÊNCIA
CONFERÊNCIA

Frente antiglobalização

Em aula na Unicamp, diretor do *Le Monde* afirma que neoliberalismo começa a agonizar

A globalização espalha pobreza e é preciso combatê-la criando alternativas que priorizem o desenvolvimento humano e o fim da dominação por parte dos mercados financeiros. A afirmação é de Bernard Cassen, presidente na França do movimento Ação pela Tributação das Transações Financeiras em Apoio aos Cidadãos (Attac) e diretor-geral do jornal *Le Monde Diplomatique*. Ele veio ao Brasil para divulgar o Fórum Social Mundial-2001 (FSM), que ocorrerá em janeiro do próximo ano, em Porto Alegre.

Cassen visitou a Unicamp no último dia 20, dando a aula inaugural do segundo semestre para os alunos de Economia, no auditório do IE. "O balanço da mundialização é catastrófico", avaliou o jornalista e professor da Universidade de Paris VIII. "Os atores da globalização são os bancos, os fundos de pensão e as grandes empresas multinacionais. Seja na França ou aqui no Brasil, os mercados financeiros governam e decidem", acusou.

Bernard Cassen afirmou que o FSM se constitui em um novo espaço internacional de reflexão e organização para quem se contrapõe às políticas neoliberais e aos efeitos nocivos da globalização. O encontro será realizado anualmente, a partir de 2001, sendo o Brasil escolhido para sediar o primeiro Fórum.

Em sua aula na Unicamp, o jornalista francês apresentou dados que apontam a existência de 3 bilhões de pessoas vivendo abaixo da linha de pobreza no mundo, 1 bilhão de sem-teto e mais 1 bilhão sem acesso a água. "Os brasileiros sabem o quanto a pobreza está progredindo", observou. Segundo ele, entre os efeitos nocivos da globalização estão a concentração de riqueza em vários países e o aumento das desigualdades sociais dentro e entre nações. "Na França e nos Estados Unidos existe um aumento da riqueza, mas também da pobreza", comentou.

No Reino Unido, um dos berços do liberalismo, o número de pobres duplicou. "Lá são três milhões de crianças trabalhando, embora isso seja proibido", disse. O professor atentou para o conseqüente crescimento da violência, informando que os Estados Unidos possuem 2 milhões de pessoas nas prisões. "O número de detentos é um indicador expressivo, pois mostra o nível de civilização do país. Esses são os resultados da mundialização. Queremos isso?", questionou.

Constelação que sustenta o poder – Cassen defende um olhar mais humanista para os problemas mundiais. Em meio à "constelação de organizações" que sustentam a globalização, ele citou o bloco dos países mais ricos (G-7), o Banco Mundial, o Fundo Monetário Internacional (FMI) e a Organização Mundial do Comércio (OMC).

O diretor do *Le Monde* ressalta que, para essa constelação, acima da democracia estão os mercados financeiros. "Isto significa que a sociedade tem um Estado sem poder. As decisões centrais são tomadas nos grandes centros financeiros e não mais por representantes eleitos. Explica-se dessa forma a perda de legitimidade dos governos", afirmou.

Irônico, Cassen disse que somente agora o Banco Mundial descobriu que o modelo vigente, adotado pelas grandes organizações financeiras, produz pobreza. "Só nos últimos meses começaram a aparecer declarações de um *mea culpa*. Mas é uma confissão que não caiu do céu. É resultado de uma nova etapa de lutas no processo de mundialização", ressaltou.

Nesta nova etapa de luta, conforme Cassen, é preciso mais do que dizer não. "Precisamos produzir alternativas que resultem, necessariamente, em conversações entre os países. Não se pode faltar. Por enquanto ainda somos fatias e não formamos um todo. E este é o grande desafio".



Bernard Cassen, divulgando o Fórum Social de Porto Alegre: mundialização espalha pobreza

Multiplicando contatos – Dentro deste contexto, o professor está certo de que o Fórum Social Mundial contribuirá para multiplicar os contatos entre os países e estimular o debate sobre a globalização e a criação de alternativas frente ao modelo vigente. Em sua passagem pelo Brasil na semana passada, ele tinha agendada a participação em eventos em São Paulo e no Rio para difundir as propostas do FSM.

O Fórum acontece de 25 a 30 de janeiro do próximo ano. O jornalista e presidente da Attac no Brasil, Antônio Martins, informou que simultaneamente estará ocorrendo em Caves, na Suíça, o Fórum Econômico Mundial, cujo papel estratégico, desde 1971,

vem sendo o de formular o pensamento neoliberal em todo o mundo. O FSM visa se contrapor a este encontro, cuja base organizacional é uma fundação suíça que funciona como consultora da Organização das Nações Unidas (ONU) e é financiada por mais de mil empresas multinacionais.

A proposta de criar o Fórum Social Mundial é fruto de mobilizações na Europa contra o Acordo Multilateral de Investimentos (AMI) em 1998, das grandes manifestações de Seattle, durante o encontro da Organização Mundial do Comércio (OMC) em novembro de 1999, e dos recentes protestos em Washington contra as políticas do Fundo Monetário Internacional (FMI) e do Banco Mundial. (A. M.)

Ataques à política econômica brasileira

A passagem de Bernard Cassen pela Unicamp foi marcada por críticas à política econômica executada pelo governo brasileiro. Céptico em relação ao modelo da globalização, o professor francês se diz animado com as reações contra a mundialização da economia, vendo o neoliberalismo começando a entrar em agonia.

Na mesma linha de Cassen, o professor do Instituto de Economia da Unicamp (IE) e debatedor na conferência ocorrida no dia 20, Luiz Gonzaga Belluzzo, fez duros ataques ao governo. Disse que no período da ditadura militar havia maior autonomia para executar a política econômica do que hoje. "Nossa situação estrutural é de muito mais dependência de organismos financeiros como o FMI e o Banco Mundial, em comparação aos países europeus ricos", apontou.

De acordo com Belluzzo, os dirigentes atuais restringem a política econômica à administração das taxas de juros e câmbio. "Neste cenário o crescimento será determinado entre o câmbio e os juros", afirmou. O professor disse ainda que

no neoliberalismo a censura é mais sutil e privada. "É possível falar sobre tudo, mas a sociedade não é informada de nada", comentou, fazendo críticas ao papel que a imprensa vem exercendo no País, apresentando as turbulências econômicas como inevitáveis. "Não é isso o que ocorre. O que estamos sentindo é que as promessas feitas por esse modelo não estão sendo cumpridas".

A iniciativa de trazer Bernard Cassen para a Unicamp partiu do Instituto de Economia (IE). "A visita é muito importante porque mostra aos alunos os contrastes da globalização", disse o diretor do IE, Geraldo Di Giovanni. Na sua avaliação, a globalização provocou o agravamento de grandes problemas como o desemprego e uma pior distribuição de renda, aprofundando os abismos sociais. "A presença de Cassen na Universidade possibilitou disseminar uma visão mais ampliada da economia, que não se restringe aos mercados financeiros, mas a fatores como o trabalho, a agricultura e as fábricas", afirmou Giovanni.

As novas formas de sofrimento

'A psicopatologia no século 21' foi o tema de encontro na Unicamp, que por três dias envolveu médicos, artistas, escritores e jornalistas na discussão da doença mental

ANDRÉA MALAVOLTA
andreacm@bestway.com.br

O surgimento de novas formas de sofrimento no mundo moderno impõe desafios a psiquiatras, psicanalistas e psicólogos, que se ocupam cada vez mais em tentar entender, em suas atividades clínicas, a origem desse sentimento. Sofre-se por falta de emprego, por pressões políticas e, principalmente, pela ausência de projetos futuros. Busca-se soluções mágicas para a cura da dor, que causa incômodo e mal-estar na sociedade considerada normal. "O ser humano é o único dotado de um sofrimento intrínseco, decorrente do excesso, de algo que incomoda, perturba ou provoca insatisfação", atesta Manoel Tosta Berlink, do Laboratório de Psicopatologia Fundamental da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo.

Ciência que concebe a doença mental como um excesso (a que se chama de *pathos*), a Psicopatologia Fundamental não pretende se ocupar das doenças existentes, mas procura trabalhar com experiências vividas no dia-a-dia da atividade clínica. O sofrimento humano não é novidade, mas constitui-se em um dos principais desafios para a Psicopatologia Fundamental.

Por que os homens sofrem? A teoria psicanalítica de Freud já estudava a dor humana. Para Freud, o sofrimento poderia brotar de três fontes: do corpo, do mundo externo e das relações com os outros. Na sociedade contemporânea, o sofrimento incomoda. "Foi a própria psicanálise que propôs o fim do mal-estar", lembra a psicanalista da PUC de São Paulo, Isabel Khan Marin. Segundo Isabel, entretanto, o sofrimento não acabou, mas adquiriu novas faces, fomentando a violência.

O psiquiatra Mário Pablo Fuks, do Instituto Sedes Sapientiae, acredita que as novas formas de sofrimento enfrentadas pela sociedade contemporânea são criadas em torno de modificações sociais e políticas às quais fomos submetidos. "Globalização, neoliberalismo, processos de ajuste econômico, tudo

contribuiu para o surgimento dos novos deprimidos e angustiados no mundo pós-moderno", teoriza. Na visão de Fuks, a sociedade de consumo controla o indivíduo. "Os shoppings são templos da nova religião que se impôs no mundo moderno e, nesse lugar, não há espaço para o sofrimento."

"As pessoas padecem de uma falta de identidade e, em função disso, surgem as novas patologias", completa o psiquiatra da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Joel Birman. Para Birman, as patologias surgem também na infância e na adolescência. "Na infância, porque há uma quebra da organização familiar. Na adolescência, porque, sem pontos de referência, os jovens não sabem para onde ir", completa.

A arte, a paixão e o sofrimento - "Amor é fogo que arde sem se ver/é ferida que dói e não se sente/é um contentamento descontente/é dor que desatina sem doer". Da poesia lírica de Luís de Camões ou dos versos da música de Renato Russo, pode-se retirar a essência de um dos temas mais atuais para os estudos da psicologia e da psicanálise: o sofrimento. As manifestações da arte, como por exemplo a literatura, a música e o teatro, conseguem ser a mais completa expressão do significado exato do sofrer para os seres humanos. Para a professora de teoria literária da Universidade de São Paulo (USP), Adélia Bezerra de Menezes, sofrimento e paixão caminham lado a lado na literatura.

"Tradicionalmente, na literatura, amor e paixão são sinônimos de sofrimento. O ser humano, em geral, experimenta uma sensação eterna de incompletude. Somos todos doentes de incompletude", afirma a professora. Além da sensação de incompletude, ela faz outras analogias entre paixão e sofrimento. "Nos textos literários, principalmente nas canções de amor da Idade Média, é comum observar a busca amorosa. Neste sentido, a palavra grega *pathos* pode significar o amor como doença", ressalta. Adélia exemplifica no texto de Fedra a definição de amor que envolve o sofrimento: "Amor é tudo o que existe de mais doce e mais amargo".

Um dos sentimentos mais extremados dos quais o ser humano é capaz. Esta é a definição do teatrólogo Augusto Boal para paixão. "Mas paixão não é sofrimento, é vida. A paixão é libertária. O obstáculo faz sofrer", teoriza. Boal acredita que o sofrimento advém da necessidade quase mórbida que o ser humano tem de estrangular suas paixões.

A escritora Adélia Prado amplia as relações entre a arte, a paixão e o sofrimento, retirando da sabedoria popular o elo entre dor e beleza. "Quantas vezes não ouvimos a frase: 'é bonito de doer!'. A beleza também provoca angústia e, muitas vezes, a arte nasce da dor", analisa. O sofrimento na arte é ampliado pela escritora na dor que acompanha a criação artística. "O artista é sempre menor que sua obra e, muitas vezes, isso provoca o sofrimento. O artista quer ser Deus, mas é o servo e não o senhor da beleza", afirma.

Para a psicanalista Maria Cristina Magalhães, a explicação para a ligação entre paixão e sofrimento está na origem da palavra. "Etimologicamente, paixão tem a mesma raiz que padecer. Por isso, a fronteira tão estreita entre o passional e o patológico", justifica. Mesmo assim, acredita a professora Adélia Bezerra de Menezes, é possível vislumbrar prazer na paixão. E cita versos de Carlos Drummond de Andrade: "Amor também é cor, graça e sentido".



No sentido horário, a partir da foto acima, Isabel Marin, Adélia de Menezes, Mário Fuks e Augusto Boal: arte, paixão e sofrimento



Os deprimidos pós-modernos

Assim como mudaram as formas de sofrimento no mundo moderno, também surgiram novos casos de depressão e melancolia. Os deprimidos e melancólicos dos estudos de Freud, deixavam-se morrer. Hoje, os deprimidos, tomados por uma sensação de vazio, buscam ativamente a destruição, analisa a psicóloga Elisa Maria Ulhôa Cintra, da PUC-SP.

"Minha hipótese é que os melancólicos e deprimidos são os que possuem menor tolerância a estados de falta de satisfação", afirma. Segundo a psicóloga, pessoas com experiências infantis dolorosas levam-nas a uma depreciação completa de si mesmas. "Para esses deprimidos, existe o 'eu' ideal e o 'eu' real, que se encontram muito distantes um do outro. "Assim, os prazeres possíveis não valem a pena porque não são suficientes para fechar a distância que separa os dois 'eus'", argumenta.

Elisa acrescenta, ainda, que doenças orgânicas podem ser desencadeadas por estados depressivos e/ou melancólicos e cita o caso de uma paciente com insuficiência imunológica desencadeada pela depressão.

Se, para Freud, a morte representava o ponto final na diminuição do prazer de viver, para a psicóloga da PUC-SP, a morte pode ser procurada numa tentativa de reconstituição. "Se eu me mato, não será para me destruir, mas para me reconstituir."

Professor da Unicamp e membro da Sociedade Brasileira de Psicanálise de São Paulo, Roosevelt Cassorla revela dados preocupantes sobre as tentativas de suicídio entre jo-



Adélia Prado e uma velha frase popular: 'É bonito de doer'

Urânia Peres (direita): bom momento para ser infeliz



CONGRESSO
CONGRESSO

O drama do submarino russo

O drama do submarino russo Kursk. Homens enterrados vivos em um esquife de ferro: um sofrimento a que o mundo não assistiu, mas ouviu falar. Levantaram-se hipóteses, foram feitas suposições sobre o que estaria acontecendo a mais de 100 metros de profundidade. As horas terríveis vividas pelos reféns de um ônibus seqüestrado no bairro do Leblon, no Rio de Janeiro: o sofrimento que o Brasil acompanhou. Histórias dramáticas que, mostradas na tevê, nos jornais e nas revistas do Brasil e do mundo, revelam como a mídia lida com o sofrimento.

Para a psicanalista Miriam Chnaidermann, as imagens do sofrimento humano não deixam de ser invasoras na mídia, embora desempenhem um papel importante. "Quando exploram o sofrimento humano, os meios de comunicação tomam o lugar ocupado na Antiguidade pela tragédia grega", afirma.

O caso do submarino Kursk, que afundou no mar de Barents - um pedaço do Ártico ao norte da Rússia - no dia 12 de agosto, a psicanalista define como a imagem do sofrimento que se produziu sobre o que não se viu e sobre o que cada um imaginou. "É uma imagem mimética ou o que se chama de lapso de imagem. A fronteira entre a realidade e a fantasia se confundem. É um momento em que se perde a organização do mundo", explica.

Mesmo afirmando que a mídia leva ao leitor/telespectador um real invasivo, atroz e amedrontador, Miriam reconhece a importância de notícias como a do submarino Kursk para o imaginário humano. "O mundo em que vivemos precisa disso. Funciona como uma terapia. No sofrimento do outro, projetamos nossas fantasias", comenta. Segundo a psicanalista, programas como o do Ratinho expõem o que, tradicionalmente, deveria ficar oculto, como o estranhamento familiar.

Os programas ou as notícias sensacionalistas invadem e conquistam, sim, o leitor e/ou o telespectador. "A questão a ser discutida é muito mais ampla e nos leva a refletir sobre o que dá prazer quando se vê o sofrimento do outro?", questiona a psicanalista.

Para a ombudsman do jornal *Folha de S. Paulo*, Renata Lo Prete, o fato de o drama do submarino Kursk ter sido o "sofrimento que nós não vimos" explica por que a notícia ficou em evidência tanto tempo na mídia.

A jornalista Mônica Teixeira, da *TV Cultura*, concorda que a mídia privilegia histórias de sofrimento, mas considera inevitável tratar do assunto. "Hoje, a mídia é um aparelho disponível para isso", resigna-se. Além disso, ela analisa a posição do jornalista frente às histórias que conta.

"Somos obrigados a relatar, a sangue quente, um fato de maneira objetiva. Muitas vezes, nos pedem que nos anulemos enquanto narradores", polemiza. A proposta da jornalista é que o profissional de imprensa não abdique de sua posição de narrador da história. "Existe um fato objetivo, mas quem está contando é um ser social e histórico. Falta espaço para registrar também o sofrimento do profissional de imprensa", completa.



Mônica Teixeira: mídia relata a dor a sangue quente



Renata Lo Prete: em evidência, a dor que não vemos



Miriam Chnaidermann: o sofrimento do outro é uma terapia

vens. "Existem 150 tentativas de suicídio por ano para cada 100 mil habitantes entre jovens de 12 a 25 anos", afirma.

As mulheres, segundo Cassorla, são as principais vítimas. "A perda, na realidade ou na fantasia, de um objeto idealizado, geralmente o namorado, provoca esse tipo de atitude", afirma. Os homens, embora também estejam incluídos nas estatísticas, tentam menos o suicídio, pois reagem com mais agressividade às situações adversas.

Cassorla possui três teses para explicar o ato suicida. Na primeira, o psicanalista defende a idéia do não-ser. "Nesse caso, a morte levaria ao reencontro com os objetos perdidos melancolicamente." A segunda idéia parte do pressuposto do "ser", através da vingança. "É um ataque retaliatório àquele que causou a frustração." No terceiro caso, o mais comum segundo Cassorla, a tentativa de suicídio significa um pedido desesperado de ajuda.

A farmacologia na depressão - Surgida na década de 80, uma nova geração de antidepressivos - entre eles o Prozac, conhecido como a pílula da felicidade - descortinou-se aos olhos de muitos especialistas como a solução mágica contra a depressão. Em dezembro de 1987, cinco anos após o lançamento do Prozac, mais da metade da população dos EUA era usuária do medicamento. A prática de receitar remédios nos tratamentos psiquiátricos, entretanto, é vista com cautela pela maioria dos psicanalistas.

Historicamente, a procura do bem-estar pela droga é antiga. No século 19, atingidos pelo "mal do século", os homens buscaram no ópio a solução para a sua fragilidade diante das dificuldades da vida.

Para explicar a euforia causada na década de 80 pelo aparecimento dos antidepressivos, a psicanalista Urânia Tourinho Peres, do Colégio de Psicanálise da Bahia, cita o psiquiatra americano Mark Gold, que escreveu no livro *As Boas Notícias sobre Depressão*: "Você não poderia escolher melhor momento da história humana para se sentir infeliz."

Urânia levanta a problemática do confronto entre a psicanálise e a psiquiatria biológica no tratamento das depressões. "Existe uma relação transferencial quando o psicanalista encaminha seu paciente ao psiquiatra para ser medicado. Não condeno o uso de remédios no tratamento da depressão, mas acho que a angústia do analista o leva a indicar a droga a seu paciente", polemiza.



Elza Cintra: novos casos de depressão e melancolia



Roosevelt Cassorla: teses sobre o suicida

MULHER
MULHERADRIANA MIRANDA
adriana@reitoria.unicamp.br

Elas são filhas da geração “sexo, drogas e *rock and roll*” e do surgimento da pílula anticoncepcional, e se encontram hoje na faixa etária dos 45 aos 60 anos, em período de menopausa e pós-menopausa. Mas se a questão é desempenho sexual, as brasileiras nesta idade vão às alturas, atingindo patamares das companheiras de primeiro mundo, como as dos países escandinavos e dos Estados Unidos. É o que revela uma pesquisa junto a 456 mulheres de Campinas, que fundamentou a tese de doutorado do ginecologista Valdir Tadini, diretor científico do Hospital e Maternidade Leonor Mendes de Barros, em São Paulo.

“Não é à toa que a revista *Playboy* estampou recentemente, na capa, mulheres maduras como Vera Fischer e Ângela Vieira, símbolos de beleza e exuberância sexual”, afirma Tadini. Segundo o médico, as duas atrizes espelham o perfil apontado na pesquisa, de mulheres em período de pós-menopausa muito bem resolvidas sexualmente. Os resultados derrubam o mito de que sexo é prazer somente para jovens como Feiticeira e Tiazinha.

O estudo de Tadini é o primeiro de base populacional sobre a sexualidade na pós-menopausa elaborado no Brasil e na América Latina. O médico avalia também a influência de fatores sócio-demográficos, clínicos e da percepção que a mulher tem sobre o seu estado de saúde (veja matéria nesta página).

Dentre as 456 entrevistadas, 68% afirmaram manter atividade sexual. Neste grupo, 88% revelaram que têm prazer durante a relação. A maior parte delas teve a iniciação sexual em torno dos 19 anos de idade, média que no início do século era de 25 anos. Entre as ativas sexualmente, 56% garantiram manter de 1 a 4 relações por mês, no período de um ano. Um percentual expressivo, 29%, mantém de cinco a dez relações/mês; 12%, de 11 a 20 relações; e 3%, 21 ou mais relações. “Esta média de cinco a dez relações é bastante grande e não existe em nenhum outro país”, afirma Tadini.

Com mais prazer – O ginecologista acentua que o fato de a mulher não estar mais em idade fértil na menopausa pode trazer maior prazer. “Elas não têm mais que se preocupar com a chegada indesejada de um filho”, ressalta. A pesquisa indica que, se o estado de saúde for regular, a mulher tem 4,8% mais chances de obter prazer sexual. “Se o estado de saúde for bom ou excelente, as chances são de 9,6%”, prevê Tadini.

Para fundamentar sua tese de doutorado, o autor usou como base populacional o censo publicado em 1994 pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Este censo registrou 79 mil mulheres na faixa etária de 45 a 60 anos morando em Campinas. “Cientificamente, 390 já ofereceriam uma boa amostragem, mas resolvemos ampliar o número para maior segurança metodológica”, explica o médico.

Embora aquelas que afirmaram sentir prazer “às vezes” sejam maioria, também é expressivo o percentual de mulheres que garantiram se satisfazer sempre no ato sexual – 102 (34%) das 297 entrevistadas que responderam a esta pergunta. Por outro lado, 41 (14%) declararam que nunca têm prazer. “A educação e o conhecimento do corpo são fundamentais na prática do sexo”, observa Tadini.

Revolução feminina – Para o médico, o fato de as brasileiras na pós-menopausa terem desempenho sexual comparado às mulheres do primeiro mundo se justifica. “Quando eram adolescentes ou jovens, elas viveram um período de maior liberdade sexual. No caso do Brasil, o positivo é que a revolução feminista não foi masculinizada como em outros países. Aqui foi bem feminina”.

Tadini afirma que esta revolução dos anos 60 e 70 influenciou diretamente na sexualidade da mulher pós-menopausa do ano 2000. “A pesquisa mostra que elas estão bem resolvidas. Quem não conseguiu acompanhar este avanço foram os homens”, salienta. Como exemplo, ressalta que 70% das mulheres em abstinência sexual declararam estar nesta condição por falta de parceiros. Entre as 456 pesquisadas, 145 (32%) não tiveram relação no período de 12 meses. A pesquisa foi realizada de dezembro de 97 a fevereiro de 98, e apresentada na Unicamp em 15 de setembro último.

A impotência e problemas de saúde do parceiro também foram citados pelas entrevistadas para justificar a abstinência sexual. “Esses dois fatores, aliados à falta de parceiros, mostram que o motivo para a mulher não praticar sexo na maioria das vezes está com o homem”, comenta. Outros fatores que podem levar à abstinência (10%) são a secura vaginal e a dor na relação.

Sexo

Pesquisa com mulheres entre 45 e 60 que, dentre estas, 88% têm prazer



Auto-conhecimento é pré-requisito

Educação e padrão de vida são fundamentais para a prática do sexo com prazer. Em sua tese de doutorado, “A sexualidade no climátero”, o ginecologista Valdir Tadini aponta ainda o parceiro estável, a condição de não fumante e a reposição hormonal como fatores que influenciam positivamente na atividade sexual das brasileiras em pós-menopausa.

“Para fazer sexo, a mulher precisa ter boa condição socioeconômica, boa educação e o conhecimento do próprio corpo”, arrisca-se a afirmar Tadini, com base nos números colhidos em seu estudo. Entre 166 entrevistadas que declararam ter de uma a quatro relações por mês, 43% pertencem à classe C e 16% às classes A e B, contra 40% das classes D e E. As que mantêm cinco ou mais relações são 33% das classes A ou B, 43% da C e 24% das classes D ou E.

Com relação ao cigarro, estudos demonstram que mulheres se sentem mais saciadas com o fumo e não procuram tanto o prazer com os parceiros. Segundo Tadini, este é mais um dado que comprova o aspecto negativo do fumo para a prática do sexo.

A auto-percepção do corpo e do estado de saúde colaboram muito para a sexualidade na menopausa. “Se a mulher se considera bem de saúde tem de cinco a 10 vezes mais chances de obter prazer no sexo”, aponta. Justamente para este dado, diz o autor da pesquisa, é que os médicos devem ficar alertas.

“A maioria dos médicos não sabe como lidar com a sexualidade da mulher. A psicologia avançou, as mulheres avançaram, mas os homens e os médicos, quando o assunto é este, não”, comenta Tadini. Ele diz que em geral os médicos têm dificuldades em fazer perguntas relacionadas à sexualidade da paciente durante o atendimento.

Na tese, Tadini destaca que a contribuição do estudo é justamente alertar os profissionais de saúde e pesquisadores, para melhor entendimento das ações não estritamente biológicas sobre o comportamento humano, para a sexualidade na menopausa e para maior atenção às queixas das mulheres e seus parceiros.

Tadini lembra que o sexo é um importante indicador de qualidade de vida para as pessoas. “Neste ponto, em especial, a pesquisa mostra que ao se manterem ativas sexualmente e buscando o prazer e o amor, as mulheres têm vivido melhor”, diz.

Outro fator elogiado pelo médico é a maturidade das mulheres no pós-menopausa quando o assunto é sexo. “Um dos fatores que colabora para a prática como ficou demonstrado é o fato de um parceiro fixo e não eventual”, aponta. Para Tadini, dificilmente haverá um período com mulheres tão bem resolvidas como as que se encontram hoje na faixa dos 45 aos 60 anos. “Elas viveram na adolescência e juventude um momento singular”, comenta.

Censo serviu de base

A tese de doutorado “Sexualidade no climátero: uma análise do inquérito populacional domiciliar em mulheres de 45 a 60 anos no município de Campinas” foi apresentada ao curso de pós-graduação da Faculdade de Ciências Médicas (FCM) da Unicamp, em 15 de setembro deste ano. Com o trabalho, o médico Valdir Tadini obteve o título de doutor em Medicina na área de tocoginecologia.

O trabalho contou com o apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp), do Fundo de Apoio ao Ensino e Pesquisa (Faep) e da FCM da Unicamp. Tadini informa que a tese começou a ser elaborada em 97. O médico se formou na Unicamp, onde também concluiu sua dissertação de mestrado e agora de doutorado. A tese foi orientada pelo professor Aarão Mendes Pinto Neto.

Tadini conta que os dados para a pesquisa feita junto a 456 mulheres foram coletados por meio de entrevistas domiciliares com questionários estruturados e pré-testados internacionalmente no sudoeste Asiático e nos Estados Unidos. A base populacional da pesquisa teve como fonte o censo demográfico publicado em 1994.

MULHER
MULHER

depois dos 45

anos constata que 68% mantêm atividade sexual e na relação, no chamado 'efeito Vera Fischer'

Fotos: divulgação

Vera Fischer, símbolo sexual aos 48 anos: exemplo para as quarentonas de hoje



Valdir Tadini (dir), ao lado de seu orientador Aarão Mendes: as brasileiras com mais de 45 estão muito bem resolvidas

DADOS DA PESQUISA

ATIVIDADE SEXUAL

Sim	303 (68%)
Não	145 (32%)
Total	448(100%)

RELAÇÕES SEXUAIS/MÊS

Número	Mulheres
1 a 4 vezes	166 (56%)
5 a 10 vezes	87 (29%)
11 a 20 vezes	34 (12%)
21 ou mais vezes	8 (3%)

* oito mulheres não responderam

PRAZER SEXUAL

Sempre	102 (34%)
Às vezes	154 (52%)
Nunca	41 (14%)

MOTIVO DA ABSTINÊNCIA SEXUAL

Não tem parceiro	92 (63%)
Doença do parceiro	17 (12%)
Falta de desejo da mulher	14 (10%)
Brigas do casal	10 (7%)
Doença da parceira	4 (3%)
Impotência	4 (3%)
Secura vaginal	6 (4%)
Depressão/ansiedade	2 (1%)

INÍCIO DA ATIVIDADE SEXUAL

IDADE	MULHERES *
Até 19 anos	248 (55%)
20 a 22 anos	74 (17%)
23 ou mais	125 (28%)

*uma mulher não informou

'Sempre gostei de fazer sexo', afirma a musa Ângela Vieira

Aos 45 anos ela entrou definitivamente na menopausa. Com 47, iniciou a reposição hormonal, pousou nua e foi capa da revista masculina "Playboy", se firmando definitivamente como musa quarentona. Hoje aos 48 anos, a atriz Ângela Vieira avalia que atravessa uma fase excepcional, inclusive sexualmente. "Sempre gostei de fazer sexo. Avalio que é uma das boas coisas da vida, ainda mais quando feito com humor. A idade não atrapalha em nada o meu desempenho", declara a atriz, que atualmente vive a personagem Velma, na minissérie da Globo *Aquarela do Brasil*.

A atriz concorda com o ginecologista Valdir Tadini, autor da tese de doutorado apresentada na Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), sobre a Sexualidade no Climatério, no que diz respeito às influências sociais sofridas por sua geração e que resultam hoje num melhor posicionamento frente ao sexo entre as mulheres da pós-menopausa. "Sou da geração do amor livre, da queima dos sutiãs, das mulheres que começaram a se mostrar mais e buscar o prazer sem culpa", aponta.

Ângela diz que com a idade adquiriu experiência sexual. "O jovem tem a ansiedade, as emoções mais à flor da pele. Com o passar dos anos, você pode ganhar na qualidade de uma relação sexual, ter maior prazer na carícia e se mostrar ao parceiro sem pudores", comenta.

Um dos fatores importante que colaborou para a manutenção do sexo depois da entrada na menopausa, diz Ângela, foi perceber exatamente o que estava

ocorrendo com o seu corpo quando deixou de menstruar. "Na vida não podemos fazer nada com saudosismo.

É preciso aceitar as etapas e tirar proveito delas. Ver o que se ganha com elas", ensina.

Mãe de uma adolescente de 16 anos e atualmente solteira, a atriz revela que a maturidade também lhe ensinou que o prazer nem sempre está diretamente ligado ao fato de amar um homem.

"Você pode ter sexo prazeroso e legal sem necessariamente contar com um marido ou namorado", comenta. Mas, para isso, Ângela diz que é preciso conhecer o próprio corpo e acima de tudo se gostar.

"Em conversas com amigas, sinto que as mulheres estão mais preparadas para enfrentar a menopausa e manter-se sexualmente ativas, mas me parece que nem sempre os homens estão aptos a estar com uma mulher de 40 ou 50 anos", aponta Ângela, que aos 26 anos resolveu trocar uma promissora carreira de balé clássico pela profissão de atriz.

A então bailarina do Teatro Municipal do Rio de Janeiro estreou na Globo em 1978, quando exibia suas formas generosas no humorístico "Planeta dos Homens". Mais de 20 anos depois, ela continua se mostrando, tanto que se deu ao luxo de explorar a sensualidade em ensaio, publicado em outubro do ano passado, na revista masculina "Playboy". Três meses depois, em janeiro de 2000, foi a vez da musa Vera Fischer aparecer na capa da mesma revista.



Ângela, 48: a idade em nada atrapalha o desempenho sexual

VIOLÊNCIA
VIOLÊNCIA

CARLOS LEMES PEREIRA

carlao@diariodopovo.com.br

Sete mulheres e um terrível destino. Esse foi o ponto de partida para a psicóloga Lucélia Braghini, doutoranda do curso de Saúde Mental da Faculdade de Ciências Médicas (FMC) da Unicamp, na jornada que culminou num dos livros mais instigantes sobre violência doméstica já produzidos no Brasil. E tão honesto que, à revelia da histórica militância feminista da autora, acabou conferindo um relativo certificado científico à pérola da “sabedoria popular” até então só cultuada nos mais rudes botecos ou entre os fãs de carteirinha do cáustico Nelson Rodrigues: “Mulher gosta de apanhar”. Porém, se os chauvinistas de plantão se sentirem tentados a buscar aí qualquer tipo de respaldo, podem desistir de folhear *Cenas repetitivas de violência doméstica - um impasse entre Eros e Tanatos*, lançado recentemente pela Editora da Unicamp (Coleção Teses).

Lucélia teve a coragem de se aprofundar nesse assunto tão polêmico – que, a grosso modo, até poderia ser tratado como “complexo de Amélia” – exclusivamente pela intenção de desvendar o mecanismo inconsciente que leva mulheres – não todas, mas muitas – a se manterem em situações conjugais onde agressões físicas e de outras ordens se verificam de forma crônica. Sem contar que, além do valor acadêmico, a obra, referenciada na teoria psicanalítica, esboça propostas terapêuticas para essas pessoas que, como ela classifica, “ainda não conseguiram firmar um contrato com a vida”.

O livro é o resultado da prática de 12 anos de atendimento da psicóloga no SOS Ação - Mulher e Família, entidade de combate à violência contra mulheres, e teve como embrião sua dissertação de mestrado. Foi no SOS que Lucélia selecionou sete clientes para um estudo qualitativo de casos e as submeteu a entrevistas semidirigidas e a testes projetivos gráficos (ao grupo foi solicitado desenhos, tanto de inspiração livre, como ligados aos temas “cena doméstica”, “a figura humana” e “duas pessoas”). Ao mesmo tempo em que contribuíam para o trabalho, as mulheres passavam por terapia.

Devido a formação de psicóloga de Lucélia, a pesquisa se distancia da abordagem sócioantropológica, na qual o feminismo costuma se fundamentar com mais frequência. Mas ela não nega que a violência doméstica é produto de uma “somatória de fatores”, do econômico ao histórico e cultural (a prevalência da sociedade patriarcal, para ser mais exato).

Nessa opção pelo foco psicológico, a escritora situa sua fonte de inspiração: “No contato freqüente com essa clientela, foi se insinuando na minha cabeça um enigma. Apesar do caráter emergencial das queixas – pois muitas das mulheres chegavam à entidade seriamente feridas pelos parceiros e até ameaçadas de morte – por quê elas quase sempre acabavam voltando pra casa, mesmo sabendo que iam apanhar de novo?” A resposta soa desconcertante: “Por mais incrível que possa parecer e por mais que negassem no plano consciente, elas auferiam gratificações, ainda que patológicas, das surras que levavam dos companheiros”. A explicação, segundo a autora, estaria no grau de desestruturação psíquica das pacientes, elevado a ponto de perpetuar esse “vínculo sadomasoquista”.

“Daí, foi natural a conclusão de que aquelas mulheres que vivenciavam relações de violência com os companheiros raramente as rompiam, por estarem sujeitas ao conformismo típico do que chamamos de equilíbrio neurótico”, continua Lucélia. “Em todos os processos” – frisa – “constatei algum quadro de orfandade”.

Condição que, em pelo menos um dos casos analisados, se verificou ao pé-da-letra. A paciente referida como Mirtes (os nomes são fictícios, para preservar as mulheres) teve os pais falecidos quando ainda era bem criança e, no diagnóstico de Lucélia, não teve “oportunidade de elaborar a perda”. Foi com essa fragilidade que, já aos 34 anos, procurou o SOS, encaminhada pela Delegacia de Defesa da Mulher. No rosto, um enorme hematoma. Marca de uma mordida do marido, relatou a vítima.

7 ‘Amélias’ e a mesma tragédia

Psicóloga desnuda em livro o universo psiquicamente desestruturado de mulheres que convivem com a violência doméstica; autora constata que “equilíbrio neurótico” conduz à perpetuação de um “vínculo sadomasoquista”



Desenho de paciente: relação senhor/escrava nos afazeres domésticos

Lucélia Braghini: mulheres sem contrato com a vida



Empregada doméstica, primeiro grau incompleto, sua primeira manifestação à equipe do SOS está registrado no livro: “Eu quero me separar; sou casada há 14 anos, tenho um menino de 14 anos e uma de 9. Eu e meu marido sempre vivemos mal, a gente briga muito. Ele já me bateu demais. Acontece que ele não dá nada, tudo que fazia era com a mão. Se masturbava e punha lá dentro, às vezes até me machucava. Um dia eu me cansei disso e arrumei outro. Hoje, já não tenho mais nada com essa pessoa. Mas ele ficou sabendo e não esquece disso”.

Vítimas de si mesmas – Dentre as sete pacientes que tiveram as histórias exploradas no livro, Mirtes e outras duas trazem as cargas mais marcantes de violência física. E esse subgrupo apresentou uma característica comum, segundo a psicóloga: nenhuma vergonha de exibir os ferimentos. “Ao contrário, os ostentavam, como uma forma de dizer ‘Olha, eu sou a santa; ele, o vilão’. Uma rotulação simplista para duas pessoas representando papéis num processo de amor patológico”, afirma Lucélia. No livro, ela chega a ser mais categórica: “A mulher não é vítima do companheiro em si, mas dos próprios impulsos ativados pelas vivências traumáticas de infância no sentido do aniquilamento do próprio eu.”

No caso de Ivete, mãe de um filho pequeno, a situação de orfandade detectada pela pesquisadora não é tão literal, mas igualmente traumática. Ao pedir ajuda à entidade, ela tinha 23 anos e se queixava da falta de apoio do pai nos episódios de agressão que sofria do marido. Que, por sinal, é seu primo em primeiro grau. O parentesco tão próximo chegou a inquietar a família, empecilho do qual o homem – identificado como José Carlos – teria se livrado ameaçando de morte o pai de Ivete. Casada

com José Carlos há sete anos, Ivete garante que o fez por imposição do rapaz, que a “perseguiu pra namorar” desde a infância. Para a psicóloga, o assédio sofrido desde os 9 anos, seguido do casamento ainda na adolescência, estancou o desenvolvimento da personalidade de Ivete.

Impressionante é o nível de crueldade que ela atribui ao marido. Ivete diz que ele preferia espancá-la quando estava amamentando. No teste do desenho de uma cena doméstica, a paciente retratou uma mulher cumprindo três afazeres domésticos ao mesmo tempo, utilizando para isso até os dedos dos pés. Na avaliação da psicóloga, um reflexo da “relação senhor/escrava” em que estava mergulhado o casamento.

Outra história dramática é a de Rosa. Tinha 28 anos quando procurou o SOS, o rosto coberto de cicatrizes. Acabara de sofrer uma tentativa de assassinato pelo marido e se viu obrigada a pedir asilo na casa de uma amiga. “Eu sofri tanto quando era solteira” – lembra Rosa, referindo-se à mãe alcoolista que a espancava constantemente, ante à indiferença do pai – “Pedi a Deus que pusesse no meu caminho uma pessoa para me tirar daquela vida, para me sentir um dia feliz, mas foi tudo ao contrário”.

Terem sofrido espancamentos na infância ou visto a mãe sendo agredida são traços comuns nas mulheres pesquisadas. “Elas acabam por introjetar o modelo segundo o qual ser mulher é ter que sofrer calada”, observa a escritora.

Mãe de três meninas, Rosa é de origem nordestina, praticamente analfabeta e sobrevivia como faxineira. Pelas características da clientela do SOS, a pesquisa alcança exclusivamente mulheres de camadas sócioeconômicas e de nível cultural baixos. “Mas a violência contra a mulher é atemporal e incidente em todas as classes sociais” – ressalva Lucélia

VIOLÊNCIA
VIOLÊNCIA



Liza Muniz Teiro / 90

– “O que acontece é que nas parcelas mais privilegiadas da sociedade há a tendência de se abafar os casos. A não ser que explodam na mídia, como está sendo o exemplo do jornalista Pimenta Neves, que matou a ex-namorada, Sandra Gomide”.

Sina de sofredoras – Quando, popularmente, se fala em “sina”, com referência a mulheres que vivem se metendo em relações violentas, a abordagem não é totalmente desprovida de cientificidade. A pesquisadora chegou à conclusão de que mulheres com histórico de vida de opressão e agressões familiares tendem a procurar parceiros violentos. “Energeticamente dá liga”, define Lucélia.

A autora de *Cenas repetitivas...* destaca “dois sentimentos fortes” que contribuem muito para manter mulheres prisioneiras de relacionamentos brutais:

medo e culpa. “Na queixa emergencial, é lógico que elas exteriorizam o medo de morrer. Mas esse medo é mais insidioso, mais visceral: é o medo de tocar a vida por conta própria. É aquela história do ‘ruim com ele, pior sem ele’. Achar que não conseguiriam sustentar sozinhas os filhos – o que, na realidade, muitas já fazem, sem ao menos ter consciência plena disso. Medo também da desaprovação familiar”, enumera a psicóloga.

Sobre a culpa, Lucélia lembra as origens milenares do sentimento, que tem o melhor exemplo na clássica “sedução” de Adão por Eva. “Atravessada por conflitos dessa ordem, a mulher acaba acreditando que apanhar ajuda a expiar a culpa”, teoriza a autora.

A dependência psicológica é outra barreira. “Inconscientemente a mulher não quer sair da situação; ela tem o parceiro como seu verdugo, mas ao mesmo

tempo, seu protetor, Ser vítima acaba sendo meio de vida” – explica a pesquisadora – “Romper é difícil também porque implica em reviver vínculos passados”. Segundo ela, muitos dos casos esbarram na chamada reação terapêutica negativa, mecanismo pelo qual o paciente não deixa o tratamento surtir efeito.

A medição do impacto psicológico no drama da mulher vítima de maus tratos serviu para tornar o SOS mais criterioso ao apreciar a solicitação de assessoria judicial para separação, que quase sempre é a primeira a despontar. “A mulher procura a instituição como depositária de suas queixas. Mas depois, volta pra casa e acaba se acomodando no ciclo da violência. Por isso, é importante oferecer outros atendimentos. O advogado entra mais na frente do processo, pois mudar a vida implica em tomar consciência”, defende Lucélia.

Cavalos desencontrados – Eros e Tanatos, os deuses da mitologia grega que Freud elegeu para personificar as pulsões da vida e da morte, figuram no subtítulo e permeiam o livro de Lucélia. Seriam elementos que “se opõem internamente como personagens ativos no psiquismo de homens e mulheres, e, ao serem projetados na figura do companheiro, encontram as condições ideais para se digladiarem”. No entanto, ela acredita que “é possível trabalhar terapêuticamente com estas forças, ‘domá-las’ e utilizá-las de forma inteligente e sensata em favor da saúde e do bem estar de seus possuidores.”

A autora chega a render-se ao romantismo ao comparar esses princípios antagônicos a “cavalos selvagens, um preto, relegado aos domínios sombrios e obscuros da personalidade, e um branco, representante da mente consciente e lúcida, a face com que esta se apresenta ao mundo. Quanto mais distantes um do outro, maior a alienação e os riscos à desestruturação psíquica. Tornando-se conhecidos, poderiam deixar de ver-se como inimigos, mas se perceberem como partes distintas de um todo maior, podendo se complementarem harmoniosamente num enlace das forças elementais da natureza”.

A extensa bibliografia de *Cenas repetitivas...* é recheada de sisudos tratados, mas não deixa de abrir espaço para abordagens mais livres, como *As brumas de Avalon*, best-seller pelo qual Bradley se aventurou numa prospecção do cotidiano das mulheres que teriam vivido à sombra da mítica Távola Redonda do Rei Arthur. Já na epígrafe de seu livro, Lucélia explica o porquê da inclusão: “Mesmo tendo que se adequar aos padrões de cientificidade, este estudo não deixou de ser escrito pela pena da emoção e pela ótica da mulher”.

Status barra pesada – Campinas é um centro urbano fértil para estudos de casos de agressões a mulheres. Esse status, nada animador, foi confirmado já em 1996, durante visita de uma relatora especial da ONU para Assuntos de Violência Doméstica, que situou Campinas entre as cidades com mais casos dentre as que constaram do relatório relativo ao Brasil.

Quem lembra o fato é a antropóloga Maria José de Mattos Taube, coordenadora do SOS Ação - Mulher e Família, que fez a apresentação do livro de Lucélia. O SOS de Campinas, que completará 20 anos de atuação no mês que vem, mantém uma média anual de mil atendimentos a mulheres espancadas pelos parceiros (20% das queixas registradas na Delegacia da Mulher, por ano). “É difícil utilizar essa estatística em termos comparativos rígidos, pois se de um lado, ela reflete a existência de uma entidade atuante, há o eterno problema da subnotificação de casos, sem contar que Campinas possui uma demanda reprimida, até pelo fato de não contar com mais de um SOS”, justifica Maria José.

Apesar das dificuldades, a coordenadora destaca a importância do apoio que o SOS recebe da Pró-Reitoria de Extensão e Assuntos Comunitários da Unicamp. “Desde 1987, quando foi firmado o convênio, tivemos avanços notáveis. Um dos principais é o viés de estudo e pesquisa, que fez do SOS quase um hospital-escola”, elogia. É nesse contexto que, de acordo com ela, obras como a de Lucélia ganham o potencial de “impulsionar a implantação de políticas públicas”.

O espelho d'água

FABIANA BIGATON TONIN

Ao tentar apreender a origem do mundo e dos homens, filósofos gregos propuseram um enunciado simples: a água seria o cerne, literalmente a fonte de todas as coisas. Longe de ser absurdo e tomadas as devidas referências históricas, tal história pode metaforizar o papel simples, vital e cultural do elemento químico capaz de fazer florescer civilizações, ditar limites geográficos e protagonizar conflitos. Se mitologicamente, a associação da vida e da sobrevivência se fez de forma divina e fantasiosa, hoje é possível analisar essa que pode ser tida como “vulgar premonição” como premissa das mais sábias tida pelos primeiros humanos e de fundamental importância para o mundo moderno.

O planeta ironicamente chamado Terra tem a maior parte de sua superfície tomada pelas águas, as quais fluíram no decorrer dos tempos estreitando os laços biológicos cotidianos e ininterruptamente, assinalando mais que divindades, problemas sociais e políticos bem pouco poéticos. A irrigação, a importância dos recursos hídricos para a economia humana foi se reforçando como advento da tecnologia e, mais que metáfora, a composição da vida (e dos meios para esta) confirmou a compleição e a complexidade da ligação homem-água. Ao galgar gradativo do aprimoramento técnico que trouxe indústrias, não só a religião de outrora remetera ao elemento cristalino a manutenção da vida. Junto ao desenvolvimento urbano (ainda sem tocar no processo de desequilíbrio e poluição do meio ambiente), à instalação de indústrias e estabelecimento do homem em aglomerados primordiais, virão os médicos a desconfiar do papel importante da água limpa. A estes, seguir-se-ão engenheiros e arquitetos, responsáveis pela elaboração de mecanismos facilitadores da manutenção da limpeza e do escoamento de impurezas e dejetos.

Mesmo antes destes, no século XVIII, a preocupação com a purificação, com a higiene corporal marcará a vida privada de sociedades pouco habituadas a exigências de limpeza, de cuidados pessoais, atuando como precursora dos

modernos métodos preventivos e profiláticos. Será nesse tempo que se iniciará o conhecimento mais apurado e científico em relação à umidade e sua nem tão misteriosa influência na salubridade dos meios de vida. Ora, a higiene é, pois, um pequeno, mas fundamental ponto nessa saga.

Simultâneo, talvez, a isso, seja o processo que acelera o desenvolvimento econômico e faz marcar o utilitarismo. Se antes, para o Egito e a Mesopotâmia, a água já era componente cultural e econômico primordial, agora, as modernas vias dos meios de produção vão transmutá-la em ponto de discórdia. A poluição vem margear o alarde da tecnologia e da economia lastreada na produção industrial. O desequilíbrio natural vai crescendo paulatino, constante. E as chuvas ácidas, os rios poluídos ameaçam as sociedades higiênicas, estabelecidas nas margens de seus ternos ribeirões. O que remetia à recordação suave da queda cristalina d'água dá lugar à preocupação não mais latente de que não seja o dilúvio a última catástrofe.

O mesmo ser que se constitui da água, que navega descobrindo mundos, escondendo ou explorando riquezas, começa a buscar sedento uma tábua de salvação. Seu mundo e sua sobrevivência estão sobre colunas vitais que podem soçobrar a qualquer momento. Mais que uma problemática geográfica, instaura-se um conflito sócio-econômico em que se disputa não só as vias fluviais e pluviais, mas a própria água, que, dada a destruição, torna-se rara, preciosa. É o homem semelhante ao místico que agradecia as cheias do Nilo que se conscientiza aos poucos de que, talvez, mais do que sangue, lhe seja vital o elemento primordial, a água que encantou gregos, que fez Hieráclito pensar que tudo fluía, mas que também arrasou a terra e fez Noé construir a arca. Bem como bênção, ela é castigo se o “predador” assim pedir, mesmo quando gentil lhe faz poemas ou odes.

Elemento vivo, ela pulsa, reflete a existência e atenta para o fato de que talvez a tragédia final não seja abarcável por uma arca, tampouco plausível de filosofia.

GABRIELA ABREU GUEDES

Exemplo de texto narrativo

■ Sexta-feira, 1 de outubro de 1999

A mancha tomava conta do rio pouco a pouco. O rapaz observando tudo, afrouxou a gravata, deu um último trago no cigarro e, embora nesse momento já estivesse sozinho, falou alto – talvez para ver se assim se convenceria – que estava apenas cumprindo ordens. Fora dura a jornada até ali. Pessoas como ele não têm opção: se lutam contra o sistema se marginalizam. Ele não seria mais um. O avô havia sido um idealista, o pai, um conformista, e o que conseguiram? Respalado pela impotência de sua imagem: terno e gravata impecáveis e um quê de altivez no olhar, procurava se convencer de que a Moral existe para subjugar os fracos: a pobreza é nobre; a humildade, dignificante; sofre-se na Terra para ganhar-se o reino dos céus; vive-se em condições sub-humanas para se chegar até Deus. Fracos. Após gerações, ele era o primeiro a ter coragem de dizer não e enxergar a própria realidade, sem pseudo-moralismos. Ele não seria um fraco. Procurava não dar muita vazão ao sentimento que teimava em invadir-lhe a mente quando pensava no pai. “Fraco!”, dessa vez quase gritou. Agora cumpria ordens; amanhã mandaria, era só uma questão de tempo.

■ Sábado, 2 de outubro de 1999

Na redação, o calor era tórrido. O “foca”, ainda desacostumado à rotina acelerada de uma redação de jornal, já pensava no próximo feriado. Os colegas achavam graça, “será que você escolheu a profissão certa?”, perguntavam. Um jornalista não tem fim de semana, nem feriado, mas não era isso o que mais incomodava o foca. A essa altura, tinha realmente dúvidas se havia escolhido a profissão certa, mas menos devido à suposta superatividade que por ver frustrada a imagem que, em seus sonhos juvenis, fazia da profissão:

cobriria uma guerra no Golfo Pérsico ou nas balcãs; anunciaria, em primeira mão, notícia envolvendo um ministro ou chefe de Estado; vaticinaria, com autoridade, sobre um possível naufrágio econômico no país. Sua mente trabalhava em ritmo mais acelerado que sua rotina suportava. Talvez se desse bem como ficcionista. Enquanto isso, ia alimentando uma ou duas histórias na cabeça. Quando o editor pediu que ele fosse conferir a “tal mancha” no rio, ele foi com a mesma solicitude indiferente de sempre...

■ Domingo, 03 de outubro de 1999

No dia anterior havia feito inúmeras entrevistas: engenheiros, técnicos, autoridades... Havia a possibilidade de a poluição ter sido intencional, mas tal hipótese, geralmente sussurrada ou dita de modo sorrateiro, parecia causar incômodo. Apenas o “foca” se interessou pela teoria. “Intencional? Mais de cem pessoas estão sem água, que, misturada a óleo, compõe um conjunto extremamente tóxico. Mas que espécie de intenção é essa?” O *bip* chamava: deveria ir a Paulínia, pois havia uma nova mancha por lá.

■ Segunda-feira, 4 de outubro de 1999

Mal o editor deixara a sala, vieram os colegas felicitá-lo pela reportagem: a matéria seria mancha de primeira página. Indiferente à repercussão, o “foca” sentia uma sensação ruim, uma espécie de mau presságio. Lembrara da conversa com os técnicos da Cetesb, da dúvida em colocar ou não a hipótese criminosa na reportagem. Os técnicos falavam com certa reserva, mas bastante convicção. Temiam represálias, mas sabiam o que estavam dizendo. Ao perceberem o interesse do jornalista, todos emudeceram, unânimes. Ao sair, recebeu sinal para subir. Falando com o engenheiro-chefe, entendeu que

nunca se deve dizer tudo o que se sabe. É sensato saber calar. O jornal sairia na manhã seguinte e ele, arrasado, sentia-se vencido. O telefone tocou.

■ Terça-feira, 5 de outubro de 1999

O “foca” chegava ao lugar marcado com quinze minutos de antecedência. Pelo telefone, a pessoa apenas informou a hora e o local em que deveriam se encontrar. Não se identificou e não disse como estaria. Aparentemente um boteco, como qualquer outro; adentrou o local, relutante entre a curiosidade e a cautela. Sabia que ter insinuado a hipótese criminosa em sua matéria havia irritado imensamente as autoridades locais, que temiam que a população imaginasse que pudesse estar havendo perda de controle. Quem mais ele teria irritado? Ao sentar-se à mesa recebeu um bilhete que o mandava subir. Obedeceu, cauteloso. No andar superior, conversou com uma pessoa que, por sua vez, conduziu-o a outra sala. Estava começando a assustar-se. A sala estava escura, e ele não podia ver quem lá estava. Apenas ouvia uma voz que o advertia a não fazer perguntas. A voz o informou de que um grupo, politicamente oposto ao governo vigente, tentava sabotá-lo poluindo criminosamente o rio, o que, além de indispor a simpatia da população contra as autoridades, traria um grande prejuízo econômico à cidade. Falou mais, e o jornalista ouvia, eufórico, entendendo a dimensão do que ouvia. Ao sair do prédio, uma bala atingiu-o pelas costas. Seu corpo, por ali mesmo, desapareceu.

■ Quarta-feira, 6 de outubro de 1999

O rapaz afrouxava a gravata. Apenas cumpria ordens. O “tal jornalista” bem que havia provocado. É assim. Hoje se obedece; amanhã se manda. Cada um em seu lugar.

VESTIBULAR
VESTIBULAR

Carta ao deputado

TIAGO DOS SANTOS ANDRADE

São Paulo, 28 de novembro de 1999

Caro deputado Inocêncio de Oliveira,

Decidi escrever esta carta para o senhor após ler algumas declarações suas contrárias à criação da Agência Nacional da Água (ANA), idéia que, defendida pelos inúmeros grupos de proteção dos recursos hídricos e do meio ambiente, faz parte de um movimento mundial para melhor gerenciamento das fontes de água doce e seu aproveitamento racional. A oposição movida no Congresso Nacional pelo senhor e por inúmeros de seus colegas parlamentares a um projeto que está conseguindo agregar grande parcela da opinião pública parece advir de uma aliança entre interesses próprios e falta de noção do valor que sempre representa e que, especialmente no próximo século, representará a posse de água.

Um primeiro aspecto que move a oposição à criação da agência é a perda das vantagens que a posse da água sempre lhes garantiu. Em seu caso, por exemplo, a posse da água em sua cidade de origem, em meio ao sertão pernambucano, sempre possibilitou que a divulgação de idéias demagógicas de combate à seca garantisse os votos de sua

região e sua cadeira no Congresso Nacional. Outros congressistas, por outro lado, aproveitam-se da falta de controle sobre mananciais de rios para criar projetos de ocupação irregulares, com baixos custos, possibilitando fraudes. Enfim, dentro de uma perspectiva de pequeno alcance, a oposição da qual o senhor faz parte permanece presa à manutenção de antigos privilégios, sem atender a um projeto mundial, algo além da sua visão.

A perspectiva de que se reveste o projeto é mais global, faz parte de uma idéia que valoriza a importância histórica da água e seu poder num mundo em que as reservas de água diminuem constantemente. A posse da água moveu civilizações inteiras no decorrer dos séculos, sempre agregou valores; não só econômicos quanto culturais. Faz parte da cultura egípcia, por exemplo, agradecer aos deuses a posse do Nilo. Trata-se de uma dimensão que seus valores ideológicos podem não perceber, mas que já está movendo uma discussão mundial sobre o gerenciamento dos recursos hídricos. A Agência Nacional da Água (ANA) viria a corroborar essa tendência mundial. Representaria um meio de controlar o uso da água no Brasil, assegurando a punição de indústrias e setores responsáveis pela poluição de rios e pela ocupação indevida de mananciais; a

cobrança de taxas sobre grandes usuários de água; uma política de uso racional dos rios na produção de energia elétrica. Além disso, a agência deve zelar pela distribuição equitativa da água, tanto em cidades, quanto no meio rural, promovendo até a perfuração de poços artesianos na sua cidade natal, acabando com a falta de água. Não há, também, como esquecer-se de uma campanha de conscientização pública do adequado uso da água. Arelado ao poder público, a ANA deveria promover, também um panorama de nossos recursos hídricos, para que toda uma política possa se realizar em sua plenitude.

O senhor, portanto, atento à importância da água no mundo de hoje, deve pensar mais cuidadosamente sobre o projeto, algo que nos prepararia melhor para o próximo milênio, um período que reserva, para países que agem, com uma mentalidade como a sua, uma realidade onde a posse da água terá maior valor que a posse do dinheiro, quando as guerras serão promovidas pela posse de rios e mananciais. Espero não estar nesses países. E nem o senhor.

Atenciosamente,
TSA

Livro reúne redações do Vestibular 2000

A Unicamp acaba de lançar um livro com 30 redações selecionadas entre as melhores do Vestibular 2000, quando o eixo temático foi "água". O objetivo é oferecer uma ferramenta de estudos para os próximos vestibulandos, que assim poderão se familiarizar com a expectativa da banca examinadora quanto ao desenvolvimento dos temas.

Os três textos publicados aqui, nas páginas 14 e 15, estão entre os selecionados para o livro. É uma reprodução fiel das redações originais, incluindo eventuais erros de gramática. Os três textos são também utilizados como exemplos de redação no Caderno de Questões do Vestibular 2001, acompanhados de comentários dos examinadores.

"O espelho d'água" é uma dissertação de Fabiana Bigaton Tonin, de Piracicaba (SP), candidata a uma vaga no curso de letras, que veio de escola particular. O exemplo de texto narrativo é de autoria de Gabriela Abreu Guedes, aluna de escola pública de Campinas, que concorreu a lingüística. E a carta ao deputado, um texto argumentativo persuasivo, foi escrita por Tiago dos Santos Andrade, de Indaiatuba (SP), estudante de escola particular que tentou medicina.

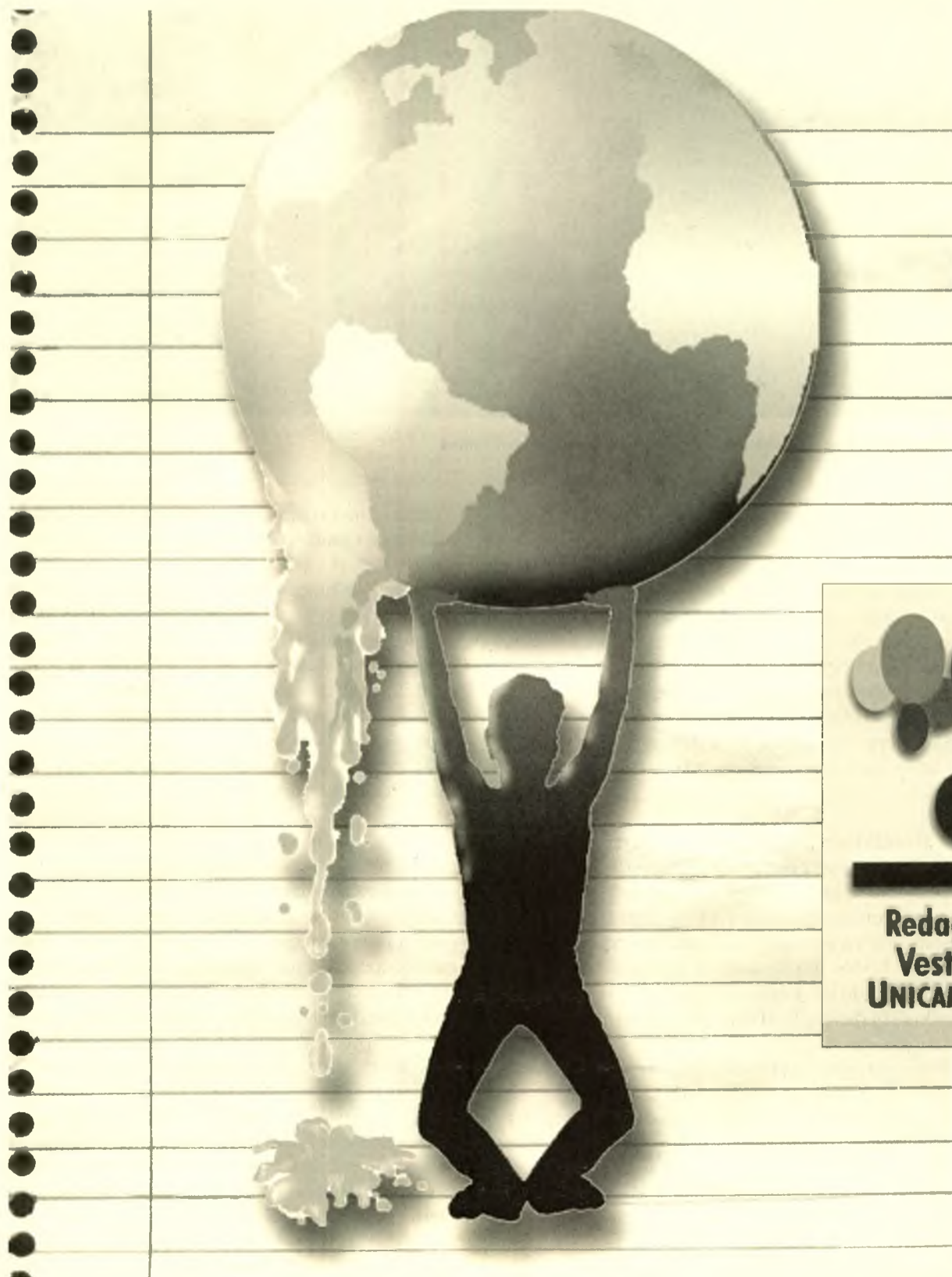
O livro está sendo distribuído para as principais livrarias do País e custa R\$ 4,00.

Redações do Vestibular UNICAMP/2000

UNICAMP - BRASIL 500 ANOS

Para adquirir o livro

(19) 788-1094 e 788-1097
E-mail vendas@editora.unicamp.br
Site www.editora.unicamp.br





Enigmas decifrados

Pesquisadores do Nepo aguardam números de censo para aprofundar diagnóstico sobre fluxo populacional, deficientes físicos e fecundidade da mulher brasileira



Vista aérea de Campinas: crescimento médio da população faz Nepo prever que município ainda não tem um milhão de habitantes

BILL SOUZA
billsouza@ig.com.br

Pesquisadores da Unicamp esperam desatar os nós que emperram um estudo sistemático do movimento interno da população em Campinas. Também acreditam que será possível quantificar o fluxo diário de pessoas nos 19 municípios da recém-criada Região Metropolitana de Campinas (RMC). A esperança dos pesquisadores do Núcleo de Estudos da População (Nepo) está depositada nos resultados do Censo 2000. O levantamento do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas (IBGE) começou em agosto e, apesar dos problemas encontrados - como a falta de recenseadores -, deve ser concluído até o final de outubro. Os primeiros dados serão divulgados em dezembro.

Mas não é só isso que anima os estudiosos do Nepo, que têm assento na Comissão Censitária Municipal de Campinas e desempenharam papel fundamental na elaboração do Censo 2000. Novidades incluídas no atual levantamento, o maior da história brasileira, permitirão um diagnóstico aprofundado da condição da pessoa portadora de deficiência no País e da fecundidade da mulher brasileira.

“Pela primeira vez, saberemos quantos são e quais os tipos de deficiência mais comuns no Brasil”, diz Daniel Hogan, coordenador do Nepo. “Até agora, tínhamos informações sobre a fecundidade

a partir dos 15 anos, o que está fora da nossa realidade. No novo censo, essa pergunta será feita a meninas a partir dos dez anos de idade”, fala a pesquisadora Rosana Baeninger, do Nepo. Todas as informações coletadas vão auxiliar na elaboração de políticas sociais que venham a ser adotadas pelos municípios.

Os pesquisadores também fazem um alerta: muito provavelmente, ainda não será desta vez que Campinas atingirá a marca de um milhão de habitantes, para desespero de boa parte da classe política.

Mobilidade pendular – Um dos dados mais esperados pelos pesquisadores é o da mobilidade pendular. Este é o nome técnico dado a um fenômeno conhecido até pelos leigos no assunto: pessoas que moram em uma cidade e trabalham em outra. Todos são capazes de citar pelo menos um exemplo de um amigo ou parente que se encaixa nesta condição. “Campinas recebe diariamente moradores de Sumaré e Hortolândia que trabalham nas empresas aqui instaladas”, cita o coordenador associado, José Marcos Pinto da Cunha.

“Sabemos que esse movimento existe, mas não temos como quantificar o fluxo diário de pessoas entre as cidades. Tudo porque foram excluídas do Censo de 91 questões como *onde mora* e *onde trabalha* cada cidadão brasileiro. Estas questões faziam parte do Censo de 80”, observa Rosana Baeninger. Ela lembra que a mobilidade pendular

é um fenômeno típico de regiões metropolitanas, como a de Campinas, e de áreas de fronteira, como a do Paraguai - que também serão estudadas.

Já a redistribuição interna da população permitirá conhecer o perfil das pessoas que engrossam as ocupações de Campinas, como nas áreas do Parque Oziel e do Jardim Monte Cristo. Ou seja: permitirá saber quantos sem-teto são de Campinas e quantos vieram de outras cidades. Também ajudará a detectar as pessoas que se fecham nos condomínios para fugir da violência ou que buscam uma melhor qualidade de vida. “São informações que se complementam”, explica a pesquisadora Suzana Cavenaghi, também do Nepo.

Planejamento – Em outras palavras, os pesquisadores resumem o que o Censo 2000 poderá registrar na Região Metropolitana. Campinas provavelmente não atingirá a marca de um milhão de pessoas porque uma parcela considerável da população vai para a periferia da cidade ou busca morar em cidades onde o preço do aluguel é mais barato. Há também aqueles que optam pela “segurança” dos condomínios fechados ou a “tranquilidade” das pequenas cidades da região, como Valinhos e Vinhedo.

Os dados do IBGE, mais os cruzamentos das informações que serão pesquisados, podem ajudar os agentes públicos a implantar as políticas públicas para cada um dos municípios e para a Região Metropolitana. “Questões como transporte, habitação e saúde devem ser planejadas de forma regional”, diz Rosana Baeninger.

CENSO
CENSO

De olho no primeiro milhão

O Censo 2000 tira o sono de muitos políticos de Campinas. Eles querem que a cidade supere a marca de um milhão de habitantes. É o dispositivo constitucional que permitirá aumentar de 21 para 33 as cadeiras na Câmara Municipal. Em outras palavras, 12 candidatos que ficaram como suplentes na eleição do último dia 1º terço, em tese, o direito de lutar na Justiça para assumir o cargo a partir de janeiro do próximo ano.

Na verdade, esta é uma briga antiga. Ela começou em 1991, quando foi realizado o último censo no País, e continuou em 96, data da Contagem Populacional realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas (IBGE). Na época, dois suplentes de vereador - Biléo Soares (PSDB) e Arly de Lara Romêo (PMDB) - foram à Justiça contestar o resultado final da contagem. Foi tempo perdido. Mas o assunto voltou à tona este ano, a ponto de o presidente da Câmara, Tadeu Marcos Ferreira (PMDB), prometer a transferência do Legislativo "para um prédio mais apropriado" até dezembro.

Mas, possivelmente, não será desta vez que Campinas vai atingir a marca de um milhão de habitantes. A previsão é feita pelos pesquisadores do Nepo (Núcleo de Estudos da População) da Unicamp. Eles tomam como base o crescimento médio da população entre 1991 e 1996, que ficou em 1,43%.

"Se a tendência registrada nos cinco primeiros anos da década passada se repetir no quinquênio seguinte, a população da cidade ficará próxima de 963 mil pessoas", diz a pesquisadora Rosana Baeninger. "O movimento pendular explica porque diminuiu o ritmo de crescimento populacional de Campinas ao mesmo tempo em que houve um aumento significativo da população na região", completa. Ela conta que, enquanto Campinas cresceu 1,4% ao ano naquele período, Hortolândia registrou crescimento de 6%.



Rosana Baeninger: meninas de 10 anos serão entrevistadas



Suzana Cavenaghi: informações que se complementam



José Marcos da Cunha: traduzindo o movimento pendular



Daniel Hogan: levantamento inédito sobre deficientes

Livraria e Papelaria
Angepel

- ✓ Livros Didáticos
- ✓ Material Escolar e Escritório
- ✓ Impressos Fiscais
- ✓ Xerox e Encadernação

Rua Horácio Leonardí, 12 - B. Geraldo Campinas
☎ (019) 289-6304 289-6303

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

Um levantamento mais preciso

Uma novidade adotada pelo IBGE no Censo 2000 permitirá mais agilidade e um índice menor de erros na apuração dos dados coletados pelos recenseadores contratados pelo instituto. É que, pela primeira vez, os dados sairão dos dois tipos de formulários usados no levantamento diretamente para os 400 computadores do Centro de Captura de Campinas. Aliás, o centro será responsável pela captura de dados dos estados de São Paulo e Mato Grosso do Sul.

Nos censos anteriores, as informações eram digitadas, o que atrasava a conclusão do trabalho, além de aumentar a possibilidade de erros.

Apesar dos problemas na contratação de recenseadores, o IBGE esperava concluir as visitas domiciliares até o final de outubro. A falta de pessoas para trabalhar em campo começou logo no início do Censo 2000. Apenas 20 dos 1.183 recenseadores começaram as visitas domiciliares em 1º de agosto.

Duas semanas depois, o IBGE ainda enfrentava dificuldades para preencher 200 vagas restantes. Os problemas foram sanados no final de agosto. Em todo o País, serão 180 mil recenseadores, que deverão percorrer 42,5 milhões de residências.

sebo brechó
Valise
Jde
cronópio
móveis decoração

LIVROS - CDs
GIBIS E REVISTAS

ROUPAS SEMI-NOVAS
E ACESSÓRIOS

MÓVEIS E TAPETES
ARTESANAIS

☎ 289-0028

Av. Albino J. B. Oliveira 1351 (próximo ao Banespa)
R. Maria Luiza B. Pattaro 132 (entrada opcional)
Barão Geraldo - Campinas SP valise@ig.com.br

HEMOCENTRO

**Doe sangue,
ajude a salvar
uma vida**

Mimo's
Cestas e Flores

cel 9125-8743

CVV

**Ouvimos você
com o coração!**

Campinas Fone: **212-7777**

O primo pobre no 'divã'

Ambulatório oferece psicoterapia analítica a pacientes de baixa renda

MARIA ALICE DA CRUZ

halice@obelix.unicamp.br

A idéia que se tem de um tratamento psicoterápico é de que está reservado a pequenas elites privilegiadas. Isto acontece, segundo o psiquiatra Paulo Rodrigues de Moraes Castro, porque os termos psicoterapia e psicanálise remetem imediatamente à imagem de uma sala fechada, um divã e R\$ 70 no final da consulta, no mínimo. Trabalho diferente é realizado pelo Ambulatório de Psiquiatria do Hospital das Clínicas da Unicamp, que há muito tempo oferece tratamento psicanalítico a um público de classe média-baixa e baixa pouco acostumado com essa prática, por muitas vezes considerada ineficaz. Psiquiatra no Ambulatório de Psicoterapia da Unicamp há três anos, Paulo Rodrigues de Moraes Castro desenvolve um estudo sobre a especificidade dos paradigmas de diagnósticos psicanalíticos. Nessa pesquisa, ele propõe uma reavaliação no tratamento de doenças psicopatológicas e no discurso utilizado por profissionais da área, bem como no diagnóstico precoce que muitas vezes pode conduzir o paciente a um tratamento medicamentoso desnecessário. Por meio de uma avaliação do atendimento prestado pelo ambulatório do Hospital das Clínicas a pacientes de classes média-baixa e baixa, Castro procura mostrar quais são as possibilidades de se fazer psicanálise sem se prender apenas a correntes psicológicas do passado.

Incentivado a realizar psicanálise logo em sua primeira residência na Unicamp, Castro defende a viabilidade da prática da psicoterapia em ambulatório universitário. Em sua experiência como psiquiatra do ambulatório, onde diz estar se especializando em psicoterapia analítica, ele argumenta que, a partir do momento em que as sessões de psicanálise passam a ser praticadas na universidade, o discurso muda. "Diante das discussões que se vêem nas revistas de psiquiatria, nós observamos uma possibilidade de comunicação amena, e nem por isso menos rica, entre os profissionais da área, o que permite pensar no atendimento público."

A escolha pelo ambulatório da Unicamp como objeto de análise se deu não apenas por ser o local em que foi estimulado a fazer psicanálise, mas pelas vantagens que o departamento apresenta. "Na Unicamp, o atendimento psicoterápico começa já na universidade, onde, na primeira e na Segunda residências, os alunos de psiquiatria já são estimulados a fazer psicanálise, independentemente de optar por áreas como neurociência ou genética.", conta. Alunos de residências 1 e 2 são sensibilizados para a escuta de pacientes e orientados por professores para observar aspectos psicodinâmicos mesmo em pacientes que se encontram em atendimento clínico. É uma surpresa, revela Castro, assim como foi para ele, ao ser incentivado pelo professor João Batista Laurito Júnior a fazer sua primeira sessão de psicanálise com uma paciente em padecimento psíquico avançado que se recusou a tomar remédios. "Eu não sabia fazer psicanálise, mas eu tinha de curá-la sem os remédios."

Os residentes recebem os pacientes após uma triagem, que envolve uma avaliação psiquiátrica específica feita por Castro. Com base em uma longa conversa com o doente para se conhecer a origem do mal que o aflige, Castro determina a que tipo de tratamento ele será submetido. Um paciente se queixando de depressão ou falta de apetite

O psiquiatra Paulo Rodrigues: estudo reavalia tratamento convencional de doenças psicopatológicas



tem um tratamento diferente daquele cujo sintoma é simplesmente a tristeza. Esta prática, garante o psiquiatra, afasta a idéia de que todo paciente com padecimento psíquico grave que procura a psiquiatria necessite de uma conduta medicamentosa para se curar.

Uma das questões mais pertinentes constantes de sua pesquisa, apresentada como tema livre no 5º Congresso Brasileiro de Psicopatologia Fundamental de Psicopatologia, organizado pelo diretor do Laboratório de Psicopatologia da Unicamp, Mário Eduardo Costa Pereira, diz respeito ao cuidado com as conseqüências que pode ter a discussão do diagnóstico apenas a partir do chamado "trem da vida". Para ele, deve-se pensar no trem da vida, mas é preciso considerar que cada paciente tem sua própria história e ela precisa ser ouvida. "Nem sempre um paciente com esses sintomas precisa de um tratamento medicamentoso.

Nem sempre a doença é biológica", avalia.

Quanto ao retorno, Castro faz questão de deixar claro que "a oferta é de um trabalho gratuito com a qualidade de um serviço de clínica particular, mas o médico sente-se pago pela experiência, pelo contato com os pacientes e pelas discussões pós-atendimento". "O paciente chega aqui com sua demanda e nós avaliamos. A universidade é isso, feita para fazer pensar, e eles trazem o incômodo para nós avaliarmos, trazem o material para pensarmos", reflete. A pesquisa de Castro está entre os muitos debates realizados em respeito à saúde mental dos indivíduos contemporâneos. Com essa proposta de atualização dos paradigmas do diagnóstico, diante do avanço científico tecnológico nessa área, profissionais de psicopatologia buscam aproximar-se cada vez mais dos problemas sociais que afligem a mente humana.

Apoio e orientação

Uma das razões que levaram o psiquiatra Paulo Rodrigues de Moraes Castro a escolher o ambulatório de psiquiatria para seu estudo sobre os paradigmas psicanalíticos foi a filosofia adotada pelo Departamento de Psicologia Médica e Psiquiatria, setor da Unicamp ao qual está agregado o ambulatório. "O Departamento de Psiquiatria e Psicologia Médica sempre se pautou para uma visão psicodinâmica. O atendimento é garantido porque, desde a residência 1, os alunos já são preparados para isso."

A filosofia geral da residência médica em psiquiatria, segundo estatuto do departamento, é a de formar psiquiatras capazes de trabalhar dentro da realidade sociocultural brasileira, mantendo um espírito crítico, ético e científico. A prática ensinada está fundamentada nas principais correntes psicopatológicas contemporâneas.

O Departamento de Psicologia Médica e Psiquiatria (DPMP) se pauta pela prática de atividades assistenciais importantes ao tratamento do doente psíquico. O atendimento oferecido pelo departamento pode incluir desde orientação e apoio, tratamento medicamentoso, psicoterapias individual e grupal, até assistência psicológica e social, terapia ocupacional e cuidados de enfermagem psiquiátrica. A estrutura assistencial do departamento é setorizada por faixa etária: infância, adolescência e idade adulta.

Situado no terceiro andar do Hospital das Clínicas, o am-

bulatório do DPMP possui 13 consultórios para atendimento individual, uma sala para grupos e um espaço para reuniões clínicas. No ambulatório de psicoterapia, onde Castro trabalha com mais dez estagiários e psicólogas, são assistidos cerca de 600 pacientes por mês. As pessoas atendidas encontram-se, geralmente, em um estágio já avançado da doença, afirma Castro, e chegam à Unicamp pelo pronto-socorro, encaminhados por médicos psiquiatras de diversos hospitais.

Os casos são atendidos pelos residentes sempre com a supervisão de professores. Uma vez por semana, residentes, que são assistidos por três psicólogas durante as sessões, reúnem-se com seus professores e colegas para discutir caso a caso e decidir o rumo dos tratamentos. As sessões individuais são realizadas por médicos da residência 3, disciplina não-obrigatória freqüentada por médicos já formados e especializados, inclusive Castro, que se dedicam exclusivamente ao atendimento de pacientes com necessidade de psicoterapia.

Apesar de o trabalho estar voltado à sociedade, o departamento não tem estrutura para aumentar sua demanda. No momento, o setor limita-se a atender apenas os pacientes com encaminhamento médico. A abertura de vagas, justifica Castro, se dá a partir da demanda apresentada pelo Pronto-Socorro da Unicamp.

ARTIGO

Globalização, a língua inglesa e o Brasil

Muitos brasileiros vêem o grande número de termos ingleses em uso no português como ameaça à soberania nacional

JOHN ROBERT SCHMITZ
schmitz@iel.unicamp.br

A queda do Muro de Berlim, o desmantelamento do bloco soviético e a implosão da própria União Soviética contribuíram para o fortalecimento do capitalismo internacional, liderado por empresas de grande porte, as firmas "multinacionais" -- ou melhor dito, supranacionais. Como consequência dessas reviravoltas, muitos países sentiram os efeitos do fenômeno da globalização que traz, por um lado, a interligação de mercados e a internacionalização de economias e, por outro, o perigo da dolarização e da desestruturação de algumas economias e o empobrecimento de segmentos da classe média e classe baixa em várias nações.

Alguns discursos a respeito da globalização transmitem uma ideologia de bem-estar e harmonia em nível internacional. Mas a realidade é freqüentemente outra. A globalização esconde conflitos e tensões entre os países do Hemisfério do Sul, por um lado, que tendem a ser subdesenvolvidos em parte ou por completo (com exceção de Austrália, Nova Zelândia e, possivelmente, dos "tigres asiáticos" menores como Cingapura, Malásia e Taiwan) e, por outro, os do Hemisfério do Norte -- que tendem a não acusar problemas de desigualdade socioeconômica, doenças endêmicas e condições precárias de moradia.

Todavia, nem todos os brasileiros vêem com bons olhos o grande número de palavras de língua inglesa em uso no português. Uma reação a esse estado de coisas é o projeto de lei nº 1676 de autoria do deputado Aldo Rebelo (PC do Brasil) que visa à proibição de palavras estrangeiras na imprensa, nos meios televisivos e também em anúncios publicitários. A referida lei impõe multas para seu descumprimento. Palavras de origem estrangeira são vistas por alguns nacionalistas como "o algoz" da língua portuguesa.

A "mcdonaldização" de diferentes culturas é vista por parte de certos grupos em diferentes nações como uma verdadeira invasão cultural.

O Brasil não é único país que se sente colonizado pela pletera de vocábulos estrangeiros, particularmente de origem inglesa, proveniente de uma gama de campos diversos, como a informática e a economia, por um lado, e a propaganda e desportos, por outro.

Todavia, muitas palavras de origem estran-

geira são imprescindíveis por preencherem lacunas lingüísticas no idioma. A existência de termos de origem estrangeira como "leitmotiv", "sashimi", "blinis", "honoris causa" ou "réveillon" de nenhuma forma ameaça a soberania de uma nação. Deve-se perguntar se realmente palavras e termos técnicos comprometem a soberania de um país.

O problema é outro. Um bom exemplo de uma verdadeira ameaça à soberania é a manipulação por parte de especuladores na Bolsa de Valores de Tóquio ou de Nova York, que diminui o poder aquisitivo de milhares de assalariados no Brasil e em outros países. A soberania de uma nação também pode ser violada quando fundos monetários ditam unilateralmente a política econômica; essa violência exemplifica a tensão "norte" vs. "sul".

O ingresso de palavras e termos técnicos de origem inglesa não é resultado direto da globalização -- um fenômeno relativamente recente. Muitos brasileiros confundem a existência de vocábulos de origem norte-americana no português e a importação de costumes e práticas culturais estadunidenses com o fenômeno de globalização. A expansão da língua inglesa vem de longa data. O primeiro momento é no século XVII com a migração de europeus para o continente americano e para Austrália e Nova Zelândia; o segundo momento ocorreu nos séculos XVIII e XIX com o estabelecimento de verdadeiras "esferas de influência" ou colônias

xão sobre a consolidação do inglês como língua internacional ou "língua ponte" neste início de novo milênio. Com a independência das diferentes colônias na África e na Ásia a partir dos anos 60, foram institucionalizadas outras variedades de inglês, cada uma com

a sua norma, sua cultura, seus romancistas e poetas, seus próprios dicionários e "novos" falantes nativos. É importante lembrar que o inglês desde muito tempo deixou de ser a propriedade exclusiva de uma nação ou raça; o referido idioma é oficial ou semi-oficial em 60 diferentes países e tem uma posição de proeminência em outros 20. Por este motivo, pode-se falar de "inglês indiano", "inglês filipino" ou "inglês nigeriano". É importante observar que existem no mundo de fala inglesa diferentes identidades e culturas. É importante para a soberania do Brasil uma abertura para essas diferentes culturas.

Quais são, no início deste novo milênio, as implicações dos fatos acima apresentados para uma política de idioma no Brasil? Numa busca de mercados alternativos e de contatos com

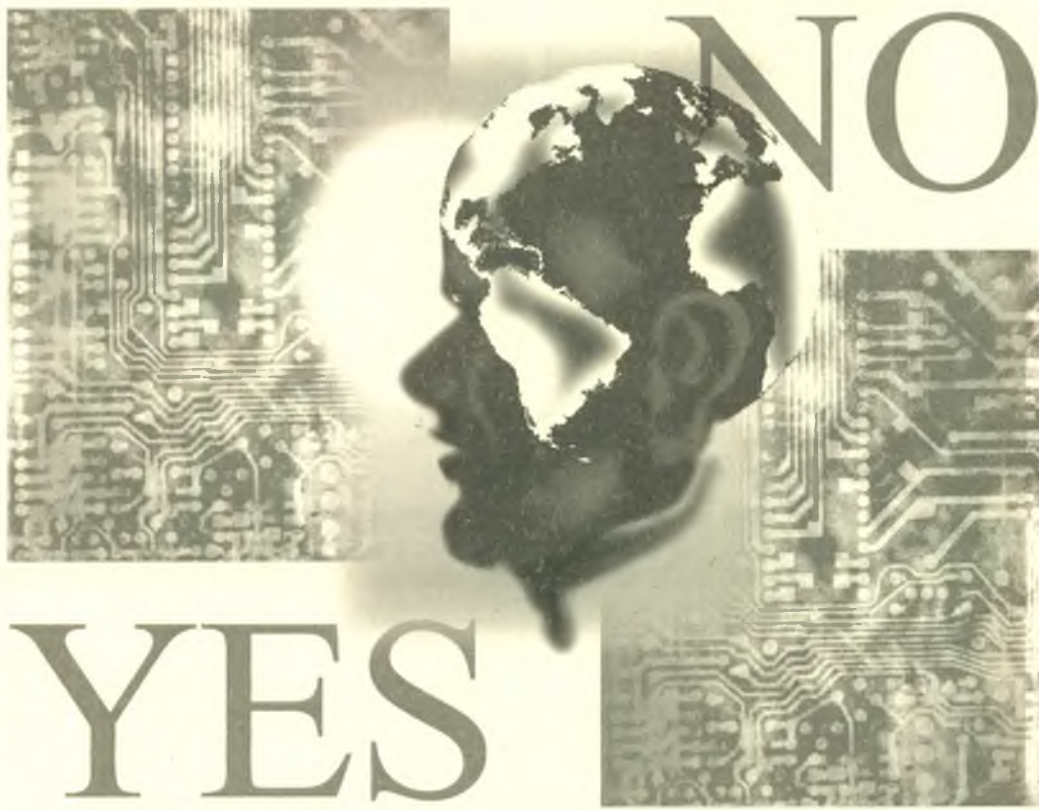


Schmitz, do IEL: o que dizer de sashimi e honoris causa

outras culturas, seria de interesse nacional o ensino e a aprendizagem de outras variedades de inglês, isto é, outras "vozes" (além de outras línguas estrangeiras pouco ensinadas no Brasil) e suas respectivas culturas. É lamentável que na maior parte das escolas públicas e particulares de ensino médio a única língua estrangeira ensinada seja o inglês. Somente uma política voltada para uma diversidade de contatos em diferentes mercados internacionais em conjunto com uma atuação cultural em diversas frentes lingüísticas salvaguardará a soberania econômica e política do Brasil.

O português neste programa de intercâmbio será enriquecido, especialmente se for desenvolvida, com seriedade, uma política de ensino de cultura brasileira e do português

como língua materna e estrangeira.



principalmente por parte de Grã-Bretanha na África, no Oriente Médio, na Ásia e na Oceânia. O terceiro momento teve início a partir do fim da Segunda Grande Guerra em 1945 com o surgimento dos EUA como poderio econômico-técnico-científico. Existe, todavia, um quarto momento que deve ser considerado numa refle-

John Robert Schmitz é professor do Departamento de Lingüística Aplicada do Instituto de Estudos da Linguagem (IEL) da Unicamp.



O show no microscópio

As múltiplas formas que pavimentam a ponte entre a ciência e a arte

E ISABEL GARDENAL

Quando prepara o cenário para um encontro com a arte, Benedicto de Campos Vidal, professor do Departamento de Biologia Celular e emérito da Unicamp, se posiciona diante de um microscópio: ele seleciona desde tecidos humanos até vegetais arranjando-os todos numa lâmina. O contato com a luz possibilita a visão de estruturas que nascem de um mundo vastíssimo com múltiplas cores e formas. É o espetáculo da microscopia, conjunto de técnicas de observação de objetos através do microscópio, que mede e quantifica fenômenos de dimensões reduzidas e incapazes de serem vistos a olho nu.

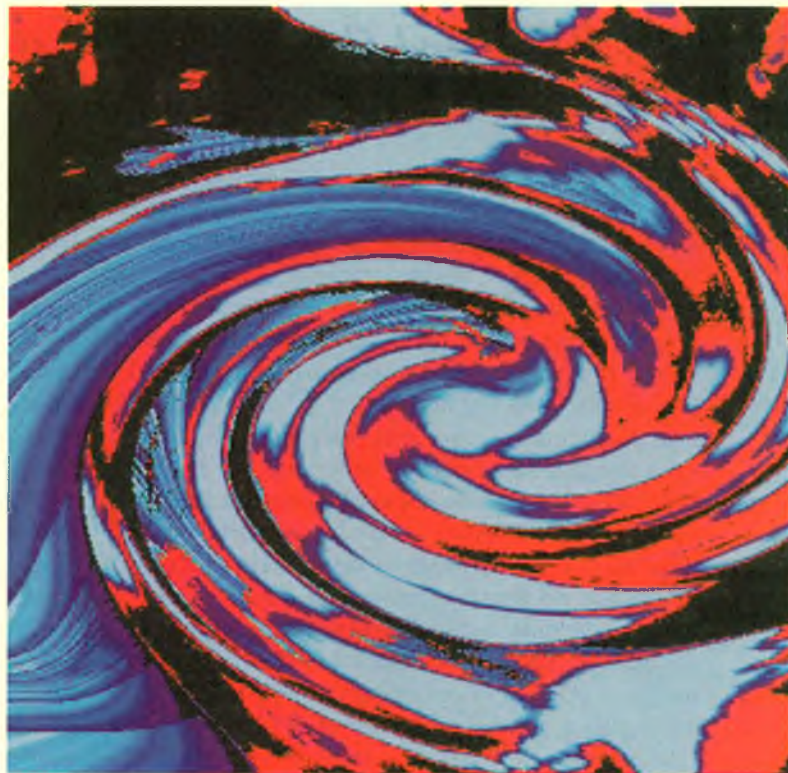
Mas do ponto de vista prático, afinal, essa pode ser considerada uma arte? "É possível extrair arte fotográfica de pinturas formadas dentro das lentes de um microscópio, as chamadas micrografias ou fotomicrografias", afirma o pesquisador Vidal. De acordo com ele, ninguém que conheça bem o assunto pode negar que o corte de um tendão é uma arte. A moderna técnica de construir gráficos serve para transmitir informações científicas, mas não deixa de ser uma arte. E o que dizer então de uma imagem da lua captada por um robô?

Tal correlação já vem sendo veiculada nas principais revistas especializadas do mundo. Em uma de suas últimas edições, a revista da Fundação Alexander Humboldt, da Alemanha, da qual Vidal foi bolsista, enfatiza que a microscopia constitui de fato uma ponte entre a ciência e a arte.

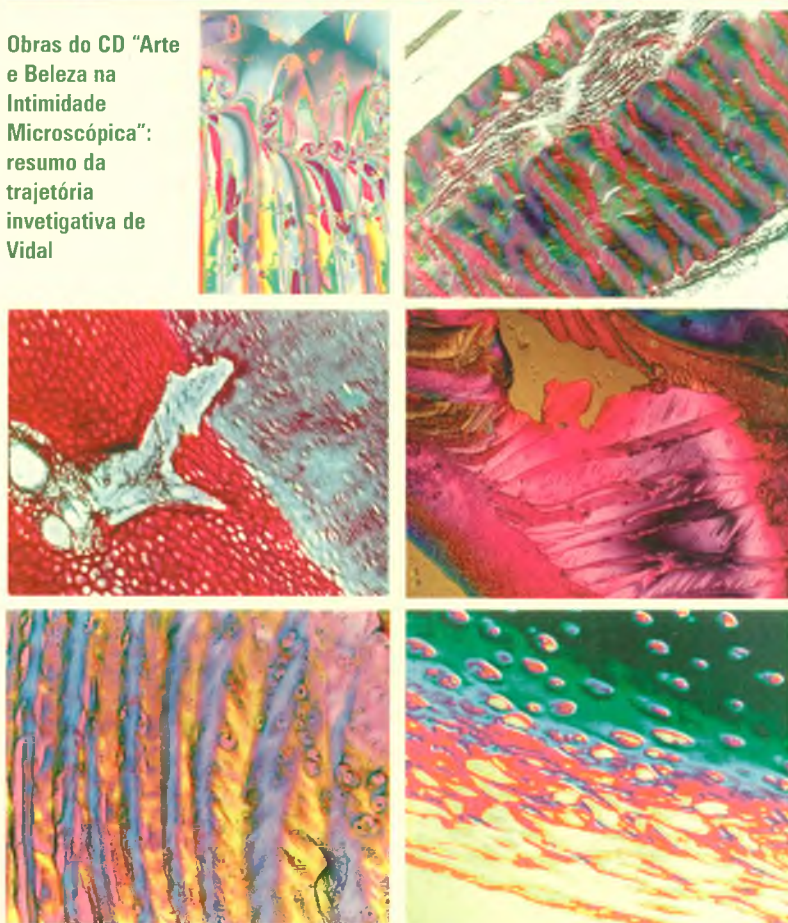
Sem deixar de lado a importância da ciência, Benedicto de Campos Vidal conseguiu sintetizar num CD-ROM, intitulado *Arte e Beleza na Intimidade Microscópica*, os resultados estéticos proporcionados pela teoria da ordem das moléculas. O CD, que contém 70 fotografias ou micrografias obtidas pelo autor em seu trabalho no Laboratório de Colágenos do Instituto de Biologia (IB) da Unicamp, resume a trajetória investigativa de Vidal e foi lançado recentemente na Associação dos Docentes da Unicamp (Adunicamp).

As imagens iniciais do CD foram gravadas ao ar livre, diante do prédio do IB. Com uma peça musical de Vivaldi ao fundo, o pesquisador esclarece no vídeo a escolha do tema. O trabalho também foi feito com versão em inglês, sendo produzido pelo Centro de Computação. Com tiragem de 1.000 exemplares, o CD é destinado tanto àqueles que têm interesse pela microscopia quanto aos amantes da arte e da fotografia.

A obra, composta de seis partes, como se fossem segmentos de uma exposição, apresenta uma seqüência de micrografias de células fibroblásticas, cristais de corantes mesofasogênicos e cartilagens, cristais mesofasogênicos e de açúcar, cristais de polímeros, feixe de colágenos, e figuras de vegetais mesofase de poliglicol.



Obras do CD "Arte e Beleza na Intimidade Microscópica": resumo da trajetória investigativa de Vidal



Benedicto de Campos Vidal: extrair arte fotográfica de pinturas formadas dentro das lentes de um microscópio

Para realizar o CD, Vidal usou uma câmera fotográfica comum acoplada a um microscópio de polarização, que determina, através de métodos ópticos, em que direção as moléculas estão. O resultado é um prisma com imagens que podem ser fotografadas e traduzidas em arte. Na prática científica, a microscopia de polarização é uma forte aliada na realização de diagnósticos graças à leitura das cores que se configuram nas lentes.

Essas cores adquirem significados e podem ser interpretadas em uma tabela própria de polarização. Num diagnóstico de câncer, por exemplo, é possível determinar o grau de deformação das células e saber como mudou o padrão de normalidade. Vidal utiliza, para isso, cristais especiais – chamados compensadores – que são introduzidos no equipamento. Do lado de fora, um olhometro mede o ângulo pretendido pelo especialista. As cores mensuradas naquele ângulo apontam as direções da luz que incide nos cristais, todos cortados em um certo sentido e com espessura controlada.

A cor permite fazer uma estimativa do fenômeno que acontece à medida que a luz percorre sua trajetória dentro da estrutura microscópica. O diagnóstico é preciso, sem necessidade de exames complementares.

A análise parte do padrão de uma estrutura normal, cuja característica é sempre representada por uma cor azul intensa. Um tumor que já esteja destruindo as fibras apresenta, em vez das diferentes gradações de azul, um vermelho pálido, esmaecido. Uma estatística, feita após a análise, dá conta dos motivos da ocorrência do fenômeno, da dissociação das moléculas e conseqüente progressão da doença invadindo o organismo.

Da ficção ao mercado

Benedicto de Campos Vidal enveredou pela área de microscopia de polarização ao concluir a graduação em Odontologia pela USP. Naquela época, em 1963, seu objetivo era explicar como os dentes ficavam presos aos ossos e ao alvéolo dental. "Através da ordem que verifiquei existir no universo da morfologia, resolvi avaliar melhor a ordem molecular e a importância dos feixes de colágeno nessa constituição", explica. Vidal foi um dos primeiros a usar o método das cores para determinar a ordem das moléculas, e isso em plena década de 50, em que o meio científico esperava só chegar a esse resultado por meio das investigações sobre o DNA. Não

existia outra forma de ver a orientação de moléculas num corte histológico.

"Compreendi que as coisas que se vêem, um tendão, um dedo, uma orelha, uma musculatura, dependem de uma arquitetura molecular. O caminho para se estudar essa arquitetura era a microscopia de polarização. "Já naquele momento eu conseguia vislumbrar o valor daquilo", declara.

O emprego da microscopia de polarização para definir e complementar o conhecimento em termos de organização molecular encontrou uma de suas maiores expressões nos cristais líquidos, atualmente uma área "top". Os cristais líquidos são

classificados em grande parte utilizando-se este tipo de microscopia e têm um elo com a organização de tecidos animais, como a fibroína – proteína que constitui a seda –, o colágeno e a queratina.

"Muito se tem divulgado a respeito dos cristais líquidos, sobretudo o seu uso em monitores de laptops. No futuro, quando essa matéria-prima baratear, todos esses monitores, telas planas que se vêem com freqüência em filmes de ficção, estarão disponíveis no mercado. Portanto, além do interesse científico, trata-se também de um grande investimento comercial", conclui o pesquisador.