

estudos AVANÇADOS

INFORMATIVO DO INSTITUTO DE ESTUDOS AVANÇADOS DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - ANO VI - Nº 34 - MARÇO DE 1994

Programação

Além das *Conferências do Mês*, o IEA organiza palestras, mesas-redondas e seminários abertos ao público sobre temas científicos, culturais e sociais da atualidade. Esta edição traz a programação do bimestre março/abril, que tem como conferencistas professores visitantes, integrantes e convidados dos programas, áreas e grupos do Instituto. *Págs. 4 e 5*

O IEA em 93

Os programas, áreas, grupos e cátedras desenvolveram inúmeras atividades em 1993. Entre outros temas, foram objeto de análise: educação e cidadania, política externa, desenvolvimento sustentável, revisão constitucional, história cultural, democratização do leste europeu, regionalização de mercados, bioética, urbanização e cultura latino-americana. *Págs. 6 e 7*

CONFERÊNCIA DO MÊS - MARÇO

A lógica hoje é o tema de Da Costa

O lógico Newton da Costa, do Departamento de Filosofia da FFLCH, faz no dia 29 de março, às 9h, a conferência "A Situação Atual da Lógica". Membro do Instituto Internacional de Filosofia de Paris e ganhador do Prêmio Moinho Santista na categoria lógica matemática em 1993, Da Costa é especialista em lógicas não-clássicas, lógica indutiva e probabilidade, teoria das categorias, teoria dos modelos e filosofia da lógica, da matemática e das ciências empíricas. Seu trabalho de maior repercussão foi a criação da lógica paraconsistente.

C&T e qualidade de vida

O estado-da-arte em várias áreas da C&T e sua adequação às diretrizes da Unced '92 foram examinados, em outubro, durante evento organizado pela USP e pelo Conselho Internacional de Uniões Científicas (ICSU). *Pág. 8*

Propostas para a revisão

O Programa de Revisão Constitucional elaborou um conjunto amplo de propostas para a revisão da Constituição Federal. O trabalho foi realizado por sete subcomissões temáticas e teve início em setembro de 1992. *Pág. 3*

CONFERÊNCIA DO MÊS - ABRIL

Brasil, África e Atlântico no século 19

O embaixador Alberto da Costa e Silva, autor de *A Enxada e a Lança: A África Antes dos Portugueses* (Edusp/Nova Fronteira, 1992), será o *Conferencista do Mês* em abril. Ele falará sobre "O Brasil, a África e o Atlântico no Século 19". Tratará do isolamento e da integração da África ao mundo euro-americano. Doutor "honoris causa" pela Universidade Obafemi Awolowo, Nigéria, Costa e Silva foi embaixador naquele país e na República do Benim, Portugal e Colômbia. A conferência será no dia 7 de abril, às 9h.



Carlião Limeira/ Agência Estado

Brasil e Índia: a busca do ajuste

Numa situação de desequilíbrio acentuado, não se deve almejar a estabilização macroeconômica e a reforma estrutural simultaneamente. É preciso atingir um certo grau de estabilidade antes de promover a reestruturação da economia. Essa é a opinião do professor Deepak Nayyar, da Jawaharlal Nehru University de Nova Delhi, a respeito do caso da Índia, mas aplicável a vários países em crise econômica, como o Brasil.

Ele é o autor do *paper* indiano apresentado na sessão "Ajuste Macroeconômico, Liberalização e Crescimento" da mesa-redonda internacional "Política Social e Liberalização Econômica: Contrastando as Experiências e Estratégias Brasileiras e Indianas",* realizada de 18 a 20 de outubro pelo IEA, Jawaharlal Nehru University e International Institute for Labour Studies (IILS) de Genebra, com o apoio do Programa das Nações Unidas Para o Desenvolvimento (PNUD) no Brasil e do International Development Research Centre (IDRC) de Montevidéu.

CONDIÇÕES - Nayyar disse que a busca simultânea de estabilização e ajuste é decorrente da ortodoxia das instituições financeiras multilaterais. Entretanto, a multiplicidade de objetivos e prazos desejados tende a gerar dificuldades em vez de resolvê-las: "O resultado é estagflação e pobreza".

O professor indiano considera crucial que a escolha das políticas de estabilização seja feita com a observância de duas condições: em vez de ser promovida isoladamente, a estruturação do controle da demanda deve ser utilizada em conjunto com o controle de importações, desde que a combinação ocasione uma redução equivalente no déficit da balança de pagamentos, com menos deflação ou sem muito sacrifício em termos de produção e emprego; em segundo lugar, essa estruturação do controle da demanda - através de ajuste fiscal e política monetária - deve comprimir as



Em mesa-redonda internacional, Deepak Nayyar e Roberto Macedo debateram ajuste macroeconômico, liberalização e crescimento

importações e consumo dos ricos, em vez de reduzir os investimentos importantes para os pobres e seu consumo.

Na opinião do professor, a escolha das prioridades precisa ter a mesma importância que sua seqüência e velocidade: "O processo de reforma econômica tem de ser sensível às implicações das realidades social e política. Não pode ser moldado por um absolutismo analítico".

Como exemplo de escolha adequada de prioridades, ele citou a necessidade de redução do grau de monopólio na indústria e o incremento da competição entre as empresas, mas com exposição gradual à competição internacional. Por outro lado, a reforma do setor público deve preceder a reforma da política de comércio exterior. "Embora seja necessário liberar as forças do mercado no plano micro, a intervenção estatal não pode ser dispensada no nível macro."

CONSUMO - Para a economia, estrutura política e sociedade indianas, a utilização de recursos externos transformou-se num perigo real, tornando-se antes um substituto que uma adição aos recursos internos, com o agravante de serem utilizados para sustentar o consumo em vez do investimento, comentou Nayyar. O objetivo básico deveria ser contar com os próprios recursos indianos para financiar o processo de desenvolvimento, com um esforço sistemático para elevar a capacidade de investimento através de uma reestruturação apropriada da economia.



Meuro Belles

BRASIL - Na sessão em que Nayyar tratou das alternativas indianas, o caso brasileiro foi discutido a partir de *paper* apresentado pelo professor Roberto Macedo, da FEA-USP. Para ele, a experiência de outros países que passaram por um ajuste e reforma econômica demonstra o quanto é difícil atingir esses objetivos: "Essas soluções foram adotadas pela força - no Chile, após o golpe de Pinochet, e mesmo no Brasil, após 1964 -, por uma decisão racional coletiva - em Israel, 1985 - ou por uma profunda crise cuja própria gravidade precipitou as soluções - casos da Bolívia e Argentina, que atravessaram a hiperinflação, sem mencionar os casos de estabilização e programas de ajuste na Europa pós-Segunda Guerra."

"É possível que alguma solução eficaz surja em 1994 se for implantado um programa econômico atraente o suficiente para ter sustentação e bem concebido e administrado para atingir o sucesso", disse Macedo. Todavia, o prazo para o término do mandato do presidente Itamar Franco "é muito curto para, após duas décadas de fracasso, ser encontrada uma solução para a economia do país". O período político e institucional que o país atravessa e a experiência internacional indicam que a tendência mais certa é a situação se agravar antes de começar a melhorar, avalia.

NOVO GOVERNO - Outra oportunidade com chances de sucesso surgirá quando da transição para o próximo go-

verno em 1995, "com o novo presidente tendo algum capital político e mais tempo para conceber e aplicar seu próprio programa". Deve-se considerar, porém, que a situação estará completamente deteriorada pela incerteza que cercará o período eleitoral, a transição para um novo governo e, talvez, as ações do atual governo em seu último ano, advertiu Macedo.

Para ele, se concretizado, esse quadro caótico irá ter o efeito favorável de estimular a demanda da sociedade por uma ação eficaz e enfraquecer as posições daqueles que são contrários à adoção das medidas necessárias. "Como todo economista, porém, devo atuar contra as desigualdades e continuar a pregar por decisões racionais coletivas, sobretudo porque, como cidadãos, repudiamos as soluções pela força e, como todos, não sabemos que tipo de remédio virá após uma crise profunda ou uma seqüência delas."

As duas outras sessões trataram do "Sistema Agrícola, Industrialização e Desenvolvimento" e "Instituições do Trabalho, Seguridade Social e Emprego". Na primeira, as discussões se deram em torno dos *papers* dos professores Yoginder Alagh, reitor da Jawaharlal Nehru University, e Décio Zylbersztajn, da FEA-USP. Na segunda, os apresentadores foram os professores T. S. Papola, da Comissão de Planejamento da Mão-de-Obra e Emprego do governo da Índia, Hélio Zylbersztajn, da FEA-USP, e Amaury de Souza. Atuaram como debatedores no evento os professores Gerry Rodgers, do IILS, Irma Adelman, da Universidade da Califórnia, e Ignacy Sachs, da Escola de Altos Estudos em Ciências Sociais (EHESS) de Paris. O evento contou com a participação de representantes indianos e brasileiros das comunidades acadêmica, governamental, diplomática e da imprensa.

(* Os papers apresentados e os debates ocorridos serão publicados na forma de livro em 1994.

A meta da revisão constitucional deve ser propiciar ao país diretrizes político-institucionais que atendam às exigências internas e externas para a retomada do desenvolvimento. Com esse objetivo, o Programa de Revisão Constitucional do IEA, criado em setembro de 1992, elaborou um vasto conjunto de propostas de alteração da Constituição Federal.* Os trabalhos foram desenvolvidos por sete subcomissões temáticas, integradas por acadêmicos, juristas, políticos e outros profissionais, sob a coordenação-geral do cientista político Bolívar Lamounier e do advogado Geraldo Forbes.

POLÍTICA - A diretriz adotada pela subcomissão "Estrutura Político-Institucional" foi elaborar propostas visando a revalorização das instituições representativas. É sugerida a limitação dos poderes do presidente da República, que ficaria impedido de decretar medidas provisórias; exata proporcionalidade em relação à população na representação estadual na Câmara dos Deputados; coeficiente mínimo de votos em nível nacional para que um partido tenha representação no Congresso; introdução do sistema distrital misto; e votação em dois candidatos para a presi-

CONSTITUIÇÃO

As propostas para a revisão

dência da República num único turno, sendo eleito o mais votado.

ECONOMIA - Na subcomissão "Ordem Econômica" foi considerado essencial maximizar o retorno do capital público hoje imobilizado, sobretudo em setores de infra-estrutura que podem ser assumidos pelo setor privado. É proposto o fim dos monopólios estatais e da distinção entre empresa nacional e empresa brasileira de capital nacional.

TRIBUTOS - A subcomissão "Tributação e Orçamento" propõe que a União se utilize do IRPF para financiar a maior parte das suas despesas, com a suplementação do IRPJ e de impostos seletivos sobre bebidas alcoólicas, combustíveis e energia. IPI, Confins, PIS/Pasep, IOF e a contribuição sobre o lucro das empresas seriam extintos. Aos estados caberia a arrecadação do ICMS, aumentada graças à incorpora-

ção do ISS e à extinção do IPI e demais contribuições federais. Os municípios se beneficiariam da fusão das propriedades rural e urbana para fins de tributação.

TRABALHO - O contrato coletivo, livremente negociado entre as partes, seria a principal fonte de criação de direitos trabalhistas, de acordo com as sugestões da subcomissão "Trabalho e Previdência". A Justiça do Trabalho ficaria limitada ao julgamento de conflitos de direitos. Também seria extinta a unicidade, como base da organização sindical. Em relação à Previdência Social, a subcomissão propõe que haja uma distinção clara entre Seguridade Social e Previdência Capitalizada. A obtenção da aposentadoria estaria condicionada ao valor das contribuições feitas e aos benefícios desejados.

JUSTIÇA - Participando do debate sobre a criação de um órgão de controle do Poder Ju-

diciário, a subcomissão "Instituições Judiciárias" propõe a instituição de um Conselho Nacional de Magistratura e de um órgão similar para o controle do Ministério Público. Outras propostas tratam de medidas que aumentem a celeridade e economia processuais.

ADMINISTRAÇÃO - As pessoas jurídicas de direito privado integrantes da administração indireta passariam a ter tratamento diferenciado compatível com sua organização e atividade. Além disso, a subcomissão "Administração Pública" sugere que a estabilidade do servidor se restrinja aos casos em que é essencial e que seja facultativa a adoção do regime único pelos governos federal, estaduais e municipais.

EDUCAÇÃO - A subcomissão "Educação, Ciência e Tecnologia" questiona a gratuidade do ensino superior público, por beneficiar prioritariamente a população mais favorecida. Admite, porém, a necessidade de isenção de pagamentos aos alunos pobres. A estimativa é de que o pagamento pelos alunos que podem fazê-lo cobriria 15% dos custos de uma boa universidade pública.

(*) As propostas do Programa de Revisão Constitucional foram publicadas em série especial da Coleção Documentos, à venda na sede do IEA.

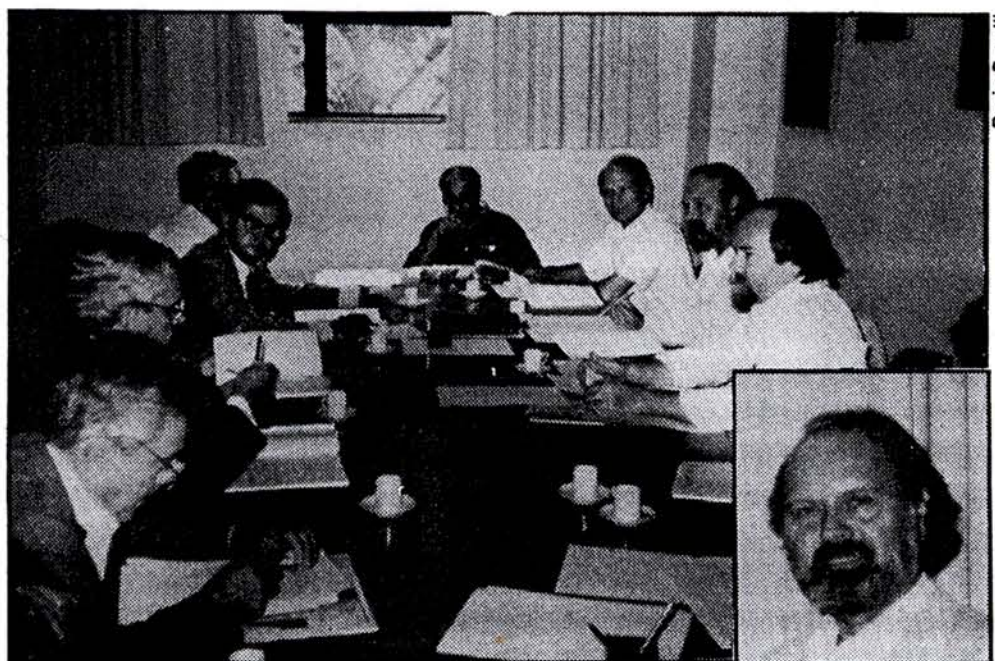
IEA

Cordani e novo Conselho tomam posse

O professor Umberto Cordani é o novo diretor do IEA para o biênio 94/95, cargo ocupado pelo professor Jacques Marcovitch nos últimos cinco anos. A posse ocorreu no dia 25 de fevereiro no gabinete do reitor, que escolheu Cordani a partir de lista tríplice votada pelo novo Conselho Deliberativo do Instituto, instalado no dia 8 de dezembro.

Professor titular e ex-diretor do Instituto de Geociências, Cordani integra o Conselho Deliberativo do IEA desde 1992. Foi presidente da União Internacional de Ciências Geológicas e membro do Comitê Executivo do Conselho Internacional de Uniões Científicas (ICSU). É membro do Comitê Técnico-Científico da Década Internacional de Redução de Desastres Naturais da ONU e autor de mais de 180 publicações científicas (artigos, capítulos de livros etc.) no Brasil e no exterior.

Além de Cordani, integram o novo Conselho Deliberativo os professores: **Alfredo Bosi** (desde 1986), titular de literatura brasileira da FFLCH e autor de *História Concisa da Literatura Brasileira*, *O Ser e o Tempo na Poesia* e *Dialética da Colonização*; **Henrique Fleming**, titular no Departamento de Física Matemática do IF e pesquisador de física das partículas elementares, cosmologia e teoria geral da relatividade; **Maria Victoria de Mesquita Benevides**,



Reunião de posse dos novos integrantes do Conselho Deliberativo (no destaque, o novo diretor do IEA, professor Umberto Cordani)

professora da Faculdade de Educação com dedicação especial a temas político-constitucionais e política comparada, é autora de *O PTB e o Trabalhismo* e *A Cidadania Ativa*; **Walter Colli** (desde 1992), bioquímico com renome internacional e ex-diretor do Instituto de Química da USP, é autor de inúmeros artigos publicados em revistas especializadas; **Antonio Carlos Barbosa de Oliveira**, representante da sociedade civil no Conselho, é diretor de Sistemas do Banco Itaú S.A. e ex-professor da Fundação Getúlio Vargas; **Myrian Matsuo**, representante dos alunos de pós-graduação no Conselho, é pós-graduanda em sociologia na FFLCH.

PROGRAMAÇÃO IEA MAR-ABR/94

DIA	HORA	TEMA	CONFERENCISTA	INICIATIVA
MARÇO				
10	9h	REFLEXÕES SOBRE AS ESTRATÉGIAS DE C&T PARA AS ÁREAS NUCLEAR E DE INFORMÁTICA	Paulo Marques	Política Científica e Tecnológica
14	10h	LIÇÕES DA BACIA DO PACÍFICO: MODERNIZAR-SE EM POSIÇÃO DE FRAQUEZA ESTRUTURAL	Amaury Porto de Oliveira	Assuntos Internacionais
17	14h30	A QUESTÃO NACIONAL: AS PROPOSTAS DOS PROGRAMAS MOBILIZADORES FLORAM, MERCOSUL, EDUCAÇÃO PARA A CIDADANIA, RELAÇÕES CAPITAL-TRABALHO E REVISÃO CONSTITUCIONAL	Alfredo Bosi, Aspásia Camargo, Aziz Ab'Sáber, Geraldo Forbes e Jacques Marcovitch	Programas Mobilizadores
22	9h	TOWARDS A SINGLE EUROPE - EAST AND WEST. WHAT ARE THE IMPLICATIONS FOR AGRICULTURE AND AGRIBUSINESS?	Willian Paul Davies (Royal Agricultural College, Inglaterra)	Assuntos Internacionais e Ciências Ambientais
23	15h	A QUESTÃO POPULACIONAL NO CONTEXTO MUNDIAL	Crodowaldo Pavan	Assuntos Internacionais e Ciências Ambientais
25	12h30	INSTRUMENTOS DE PARTICIPAÇÃO DA SOCIEDADE CIVIL E REVISÃO CONSTITUCIONAL	José Roberto Batochio (OAB)	Estudos Urbanos
29	9h	A SITUAÇÃO ATUAL DA LÓGICA	Newton da Costa	Conferência do Mês
ABRIL				
5	14h30	MUDANÇAS CLIMÁTICAS NO QUATERNÁRIO	Paulo Nogueira-Neto	Ciências Ambientais
6	9h	CONEXIONISMO E TEORIA DE CAMPO	Alfredo Portinari Maranca	Ciência Cognitiva
7	9h	O BRASIL, A ÁFRICA E O ATLÂNTICO NO SÉCULO 19	Alberto da Costa e Silva (Embaixada do Brasil na Colômbia)	Conferência do Mês
7	15h	O PAPEL DOS AGENTES DO PROCESSO DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA (*)	José Adelino Medeiros	Política Científica e Tecnológica
13	15h	COPYING WITH THE EVER GROWING BODY OF HUMAN KNOWLEDGE	Eberhard Lammert (Freie Universität Berlin, Alemanha)	Política Científica e Tecnológica
18	15h	FORMULAÇÃO DA POLÍTICA EXTERIOR DO BRASIL: O CASO DA INFORMÁTICA	Tullo Vigevani	Assuntos Internacionais
25	15h	O MERCOSUL E A ZONA DE LIVRE COMÉRCIO DA AMÉRICA DO SUL: OS INTERESSES DO BRASIL	Paulo Nogueira Batista	Assuntos Internacionais
26	9h	A NOÇÃO DE CONHECIMENTO COMO REDE E SEU SIGNIFICADO EDUCACIONAL	Nilson José Machado	Educação Para a Cidadania
27	14h30	PREVENÇÃO DE ACIDENTES NATURAIS DE DESLIZAMENTO DE TERRA	Agostinho Ogura, coordenador (IPT)	Ciências Ambientais
29	12h30	PESQUISA URBANA E SOCIEDADE	Lúcio Kowarick	Estudos Urbanos

Local - IEA, exceto: (*) Campus de São Carlos, SP. Os eventos são abertos ao público e não exigem inscrição prévia dos interessados. O IEA fica na Av. Prof. Luciano Gualberto, Travessa J, 374, térreo, Cidade Universitária, São Paulo, SP. Informações - Telefone (011) 818-3919 ou 818-4442; fax: (011) 211-9563.

Ciência, cultura

Um resumo da extensa programação desenvolvida pelos programas, áreas, grupos e cátedras durante 93, com a participação de seus integrantes, professores visitantes e convidados do Instituto

PROGRAMAS

Educação Para a Cidadania

O programa teve continuidade em 93 com o trabalho do grupo temático "Paidéia", coordenado pelos professores Alfredo Bosi e Nilson José Machado. Foram destaques também os trabalhos dos professores visitantes Sérgio Costa Ribeiro e José Goldemberg.

Ribeiro coordenou em fevereiro do ano passado um seminário internacional sobre o autoritarismo social e o papel do sistema educacional na formação de cidadãos democráticos.

Em junho, Goldemberg apresentou o relatório *O Repensar da Educação no Brasil*, com dados inéditos sobre repetência, evasão e outros problemas da educação brasileira. A íntegra do trabalho foi publicada na série *Educação Para a Cidadania* da *Coleção Documentos*. A parte referente aos ciclos básico e secundário está no n.º 18 da revista *Estudos Avançados*.

Machado, também professor visitante do programa, desenvolveu pesquisas sobre as relações entre as linguagens científicas e a linguagem pedagógica e discutiu os processos de avaliação de resultados e metas dos programas oficiais de educação básica.

Revisão Constitucional

Reunindo juristas, acadêmicos, políticos e especialistas de diversas áreas, essa iniciativa do IEA concluiu em outubro um conjunto de propostas para a revisão da Constituição Federal. O trabalho foi iniciado em setembro de 92 e teve como coordenadores o cientista político Bolívar Lamounier e o advogado Geraldo Forbes. Segundo Lamounier, faltou, em 88, um método mais centralizado de elaboração da Carta e uma definição da identidade constitucional desejada para o país.

As propostas - publicadas em série especial da *Coleção Documentos* - foram elaboradas por sete subcomissões temáticas: Estrutura Político-Institucional; Ordem Econômica; Tributação e Orçamento; Trabalho e Previdência; Instituições Judiciárias; Administração Pública; Educação, Ciência e Tecnologia (*leia sobre as propostas na página 3*).

ÁREAS

Assuntos Internacionais

O elenco de temas analisados pela área em 93 foi bastante variado, refletindo o ritmo das transformações mundiais dos últimos anos. A democratização do leste europeu, com as dificuldades para a implantação da economia de mercado, e a regionalização de mercados em vários continentes receberam maior ênfase.

Fernando Guimarães Reis, do Ministério das Relações Exteriores, tratou das perspectivas da política externa brasileira. As relações entre estados, mercados e democracia foram tema de debate coordenado pela cientista social Lourdes Sola.

A situação do leste europeu e a construção da democracia na região foi o assunto abordado pelo professor Alfred Stepan, da Universidade Columbia, EUA. O

processo de formação do novo empresariado emergente na Rússia foi analisado por Alexander Bim, economista da Academia Russa de Ciências.

O cientista político norte-americano Bert Rockman tratou da política contemporânea nos Estados Unidos e Reiner König, do Banco Central da Alemanha, discutiu a economia social de mercado e a política monetária alemãs. Uma análise da política cultural dentro do acordo Mercosul foi feita pelo professor Hugo Achugar, da Universidade da República de Montevidéu, Uruguai.

Em outubro, a área realizou a mesa-redonda "Política Social e Liberalização Econômica: Contrastando as Experiências e Estratégias Brasileiras e Indianas" (*leia sobre este evento na página 2*).

Ciências Ambientais

As atividades da área em 93 foram iniciadas com um encontro sobre o Projeto Floram em Vitória, ES. Nele foram avaliadas a repercussão do projeto desde o seu lançamento e as possibilidades de florestamento em várias regiões do país, de acordo com os critérios da proposta.

A dinâmica dos ecossistemas e suas alterações diante das transformações provocadas pelo homem foram discutidas em ciclo de palestras do professor visitante Paulo Nogueira-Neto. O ecologista José Galizia Tundisi fez uma análise do tratamento, do uso e da distribuição da água em palestra sobre recursos hídricos continentais.

O papel da ciência aplicada e da tecnologia na melhoria da qualidade de vida e seu impacto sobre o meio ambiente foram discutidos em seminário internacional em outubro, co-realização do Conselho Internacional de Uniões Científicas (ICSU) e da USP, com a participação de dezenas de destacados pesquisadores brasileiros e estrangeiros (*leia sobre este evento na página 8*).

História Cultural

Esse área formou-se no início de 93, com a proposta de estudar a história dos processos simbólicos e das formas de comunicação, em seus diferentes suportes materiais, envolvendo, por exemplo, a história das ideologias, a história das mentalidades e a história literária.

O filósofo francês Alain Badiou participou das atividades da área discutindo a categoria da verdade. O professor de cinema da ECA Ismail Xavier falou sobre adaptações cinematográficas da obra de Nelson Rodrigues feitas por Arnaldo Jabor na década de 70. O impacto da mídia eletroeletrônica no repertório visual foi o assunto analisado por Nicolau Sevchenko, do Departamento de História da USP.

Lógica e Teoria da Ciência

O pesquisador japonês Kiyoshi Iseki esteve no IEA como professor visitante e apresentou o seu trabalho em "matemática não-standard", área de pesquisa que deve resultar numa diversificação da matemática.

Examinando alguns momentos importantes da história da física matemática e teórica, o francês Michel Paty mostrou, numa perspectiva histórica, a adequação

A Coleção Documentos reúne *working papers* e íntegras dos eventos do IEA. Solicite o catálogo dos cadernos já publicados.

e sociedade

da matemática à expressão dos problemas físicos.

A área contou ainda com a participação dos professores Paul Weingartner e John Watkins. Weingartner falou sobre o problema da valoração nas ciências - o cientista como ser que emite juízos de valor e as implicações desses julgamentos na realização do trabalho científico. Watkins abordou a discussão sobre as teorias evolucionistas a respeito do gênio humano.

Política Científica e Tecnológica

O médico italiano Giovanni Berlinguer, em sua palestra sobre bioética e transplantes, analisou valores e questões morais envolvidos na prática das ciências médicas. As implicações políticas, econômicas e sociais do desenvolvimento tecnológico foram avaliadas pelo filósofo alemão Robert Kurz.

A integração entre as empresas, as universidades e o governo foi o assunto discutido pelo economista José Adelino Medeiros, um dos professores visitantes da área em 93.

Medeiros e o professor visitante Paulo Marques ordenaram um debate sobre a Lei nº 8.661/93, que disciplina os incentivos fiscais voltados para o desenvolvimento científico e tecnológico do país.

Na palestra "Cenários Futuros da Indústria Automobilística", o presidente da Autolatina, Pierre-Alain De Smedt, fez um balanço das tendências mundiais e brasileiras do setor.

GRUPOS

Ciência Cognitiva

Em abril, Idméa Siqueira falou sobre a criação do sistema hipermídia, no qual o usuário pode interagir com diferentes meios - textos, sons, imagens etc. A professora também analisou o voluntário e o involuntário no uso da linguagem.

Durante os seminários do grupo, especialistas discutiram as redes neurais - modelos tão reduzidos do funcionamento conjunto de neurônios que não são reconhecidos pela maioria dos estudiosos da fisiologia neuronal.

O lógico Newton da Costa, ganhador do Prêmio Moinho Santista de 93 na área de lógica matemática, analisou semelhanças e diferenças entre máquinas e cérebros, concluindo que não há critério lógico para diferenciar um computador ideal do cérebro humano.

A etologia - ciência que estuda o comportamento - e sua relação com o automatismo foi o assunto tratado por César Ades, do Instituto de Psicologia.

Estudos Urbanos

As rápidas alterações nos espaços urbanos, devido a fatores sociais, econômicos e tecnológicos, têm provocado, entre outras consequências, a aceleração no processo de formação de grandes metrópoles. A fim de propor alternativas adequadas a esse fenômeno, o grupo tratou de algumas questões-chave das transformações recentes na urbanização paulista. Para isso, foram organizados seminários sobre relações sociais, sistema de produção, distribuição populacional e

mobilidade na macrometrópole.

Também foram debatidos, dentro do tema "Urbanização e Natureza", poluição e disposição de resíduos, além de utilização e preservação de mananciais e recursos naturais.

Teoria Política

No início do ano, o grupo recebeu o professor Francisco Weffort para falar sobre o tema "Teoria da Democracia". O pensamento filosófico e a cultura brasileira foram analisados em duas palestras do professor Paulo Arantes, da FFLCH. A economia política como ideologia na formação do Estado brasileiro e a transição democrática no país foram outros destaques na programação anual do grupo.

O cientista político norte-americano Bert Rockman forneceu uma visão panorâmica da política contemporânea nos EUA. Max Weber, parlamentarismo e governo na Alemanha foi o assunto da palestra de Gabriel Cohn, professor da FFLCH. Dessa mesma faculdade, também contribuíram os professores Renato Janine Ribeiro, que falou sobre a política das revoluções francesas do século 19, e João Paulo Monteiro, que tratou de idéias e ideólogos do socialismo.

A influência hispânica no pensamento social brasileiro nas décadas de 20 e 30 foi debatida pela professora Élide Rugai Bastos, da Unicamp.

CÁTEDRAS

Jaime Cortesão

Em 93, a cátedra prosseguiu com as atividades ligadas aos aspectos históricos e culturais das relações Portugal-Brasil, conforme o previsto no convênio de criação da cátedra, firmado entre a Comissão Nacional Para as Comemorações dos Descobrimientos Portugueses (CNCDP) e a USP.

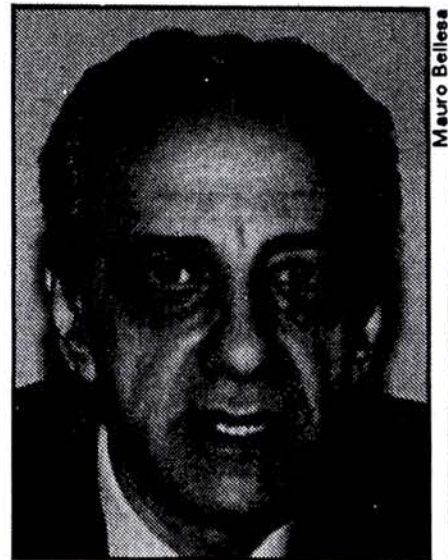
Houve uma mesa-redonda sobre o tema "Portugal e Brasil - Identidades Revisitadas", com a participação dos professores António Pedro Vicente e Antonio Candido, entre outros. Uma revisão da escravidão no Brasil foi feita pelo professor Stuart Schwartz, da Universidade de Minnesota, EUA. Francisco Bethencourt, da Universidade Nova de Lisboa, tratou da construção do Estado português.

Em novembro, a Cátedra participou da coordenação do Colóquio Internacional de Estudos Portugal-Japão, em comemoração aos 450 anos de relações entre os dois povos.

Simón Bolívar

Criada através de convênio entre a Fundação Memorial da América Latina e a USP, a Cátedra Simón Bolívar foi ocupada em 93 pelo historiador Gustavo Beyhaut, professor da Universidade Paris III e pesquisador do CNRS, França. No semestre passado, Beyhaut fez duas palestras enfocando questões culturais da América Latina. Na primeira, analisou fatores favoráveis e obstáculos à integração cultural latino-americana; na seguinte, traçou um panorama crítico da dinâmica da cultura na América Latina, procurando diferenciar características uniformizantes e especificidades regionais e sub-regionais do continente.

REVISTA



Evaldo Cabral de Mello

Estudos Avançados nº 20 sai em abril

As relações entre ciência e desenvolvimento sustentável são analisadas em dossiê do nº 20 da revista *Estudos Avançados*, com lançamento em abril.

O dossiê é composto por textos apresentados no seminário internacional "O Papel da Ciência Aplicada e da Tecnologia Para Uma Sociedade Sustentável", realizado em outubro de 1993 (leia sobre o seminário na página 8). Os textos são de autoria de Umberto Cordani, K. Menon, Roberto Leal Lobo e Silva Filho, Aron Kuppermann, Jacob Palis, Helmut Moritz, Blagovest Sendov, Gerhard Malnic, Sookap Hahn e Giorgio Giacaglia.

A edição traz ainda artigos sobre física, fisiologia, bioética, ciência cognitiva, a questão indígena, miscigenação, história colonial, América Latina e Mercosul. Entre os autores dos artigos estão Evaldo Cabral de Mello, Gustavo Beyhaut, Manuela Carneiro da Cunha, Lilia Schwarcz, Betty Mindlin, Michel Paty e Hugo Achugar.

UMA JANELA PARA O MUNDO

Todos os sábados, às 14h, na USP FM (93,7). Um programa produzido pelo IEA.

Compromissos da C&T

Não basta fazer ciência avançada e preocupar-se com as possíveis aplicações dos resultados em ações coerentes com o desenvolvimento sustentável. Mais do que isso, os cientistas têm de compreender que precisam encontrar parceiros em outros setores da sociedade: nas ciências sociais e engenharia, na área de negócios e indústria, em organizações governamentais e não-governamentais e nos setores voluntários e independentes com participação social direta. A recomendação é do físico M. Goku K. Menon, presidente do Conselho Internacional de União Científicas (ICSU).

Para traçar um painel do estado-da-arte em várias áreas científicas um ano após a Unced '92 e da adequação da pesquisa científica à busca da melhoria da qualidade de vida, a USP - com o apoio do IEA - e o ICSU realizaram nos dias 11 e 12 de outubro o seminário internacional "O Papel da Ciência Aplicada e da Tecnologia Para Uma Sociedade Sustentável", com a participação de cientistas de 11 países.*

O ICSU foi a principal entidade consultora sobre ciência e tecnologia da Secretaria-Geral da Unced '92 e contribuiu na elaboração da *Agenda 21* - essencialmente um programa de ação englobando propostas de desenvolvimento e ambientais numa base integrada. Menon ressaltou que, além das questões climáticas e sobre biodiversidade, normalmente associadas com a Unced '92, a *Agenda 21* trata de outros problemas onde a ciência deve ter participação decisiva: a necessidade de atender à demanda mundial por água; a preservação dos recursos oceânicos, dos quais dependem as comunidades insulares e costeiras; aten-



Para K. Menon - à esquerda na foto com o professor Ruy Laurenti, é essencial que os cientistas assumam sua responsabilidade social

der à demanda por alimentos de uma população mundial que atingirá 8,5 bilhões em 2025, com mais de 80% desta vivendo nos países em desenvolvimento; proteger os ecossistemas das montanhas, regiões suscetíveis a distúrbios sísmicos e erosão do solo, onde vivem 10% da população mundial; controle de substâncias tóxicas, químicas e de uso perigoso, inclusive materiais radioativos; interromper a degradação dos solos, sobretudo a expansão de desertos.

Segundo Menon, há muitas maneiras pelas quais se pode mitigar os aspectos adversos das mudanças globais e contribuir para uma significativa redução da pobreza. "Mas isso não está acontecendo. O problema reside na crucial esfera das relações humanas. A comunidade científica precisa compreender que ela tem de contribuir mais para as transformações sociais necessárias, essenciais para se atingir o desenvolvimento sustentável."

INVESTIMENTOS - Em sua participação, o professor Aron Kuppermann, do Instituto de Tecnologia da Califórnia, tratou da prioridade e do perfil dos investimentos em C&T, principalmente nos países em desenvolvimento.

Para ele, há uma forte correlação entre a fração do PIB que um país investe em C&T e seu desenvolvimento. "Essa fração varia de 2,6% para os países avançados a até menos de 0,1% nos últimos na escala de desenvolvimento. É difícil não especular sobre a existência de algum processo de resposta recíproca entre as duas variáveis, no qual maiores investimentos em C&T levam a maior desenvolvimento e vice-versa."

A variável importante parece ser o investimento percentual e não o absoluto. Isso significa que países com pequeno PIB - devido, por exemplo, a uma população pequena - têm aproximadamente o mesmo nível de desenvolvimento que aqueles com um elevado PIB, caso invistam o mesmo percentual em C&T.

Kuppermann ponderou que os graves problemas sociais e as necessidades dos países pobres tornam difícil a obtenção de níveis razoáveis de investimento em C&T. "Entretanto, as percentagens envolvidas são pequenas - 0% em relação a 2%, por exemplo - e o objetivo de tais investimentos é a longo prazo reduzir significativamente os problemas sociais que dificultam o início desses aportes

de recursos. Esse problema parece ser, como em muitas matérias políticas e econômicas, uma questão de escolha entre objetivos de curto e longo prazos."

No *paper* que encaminhou para discussão no seminário, o professor Roberto Leal Lobo e Silva Filho, ex-reitor da USP, afirma que apenas a criação e absorção de novas tecnologias permitirá aos países em desenvolvimento reduzir a distância cada vez maior que os separa dos países ricos. Segundo ele, para a construção dessa base tecnológica, dois requisitos são fundamentais: um forte sistema educacional e recursos financeiros para custeio da pesquisa científica.

No que se refere às instituições universitárias, Leal Lobo considera que o futuro vai impor às universidades a necessidade de um melhor gerenciamento dos recursos e a abertura de suas portas à sociedade, através de programas de extensão em parceria com vários segmentos sociais. Quanto à formação de mão-de-obra, não deve ser considerada apenas a performance acadêmica, mas também a carência de especialistas em áreas básicas para o desenvolvimento. Ele considera essencial a criação de uma agência ou banco internacional que suplemente os recursos dos países pobres destinados à C&T.

TEMAS - Dentre os temas de importância para o desenvolvimento sustentável tratados no seminário, destacam-se: energia, ciência dos materiais e engenharia, biotecnologia, transferência tecnológica, engenharia ambiental, agricultura, tecnologia aeroespacial, ciências oceânicas, ciências biomédicas, aplicação de modelos matemáticos, sistemas não-lineares e sistemas caóticos.

(*) Vários textos apresentados no seminário serão publicados no dossiê "Ciência e Desenvolvimento Sustentável" do nº 20 da revista *Estudos Avançados*, edição referente ao primeiro quadrimestre de 1994.

**estudos
AVANÇADOS**

Redação: Maíro Bellesa (jornalista responsável) e Lígia Cristina Polli. Endereço: Av. Prof. Luciano Gualberto, Travessa J, 374, térreo, Cidade Universitária, 05508-900, São Paulo, SP. Telefone: (011) 818-3919 e 818-4442. Fax: (011) 211-9563. Serviços Gráficos: Coordenadoria de Comunicação Social da USP.

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
Reitor: Flávio Fava de Moraes
Vice-Reitor: Ruy Laurenti

INSTITUTO DE ESTUDOS AVANÇADOS
Conselho Deliberativo: Umberto Giuseppe Cordani (diretor), Alfredo Bosi, Henrique Fleming, Walter Colli, Antônio Carlos Barbosa de Oliveira, Maria Victoria Benevides e Myrian Matsuo.

Assistente Técnico Acadêmico: Rubem Affonso Beltrão Junior