

estudos avanzados

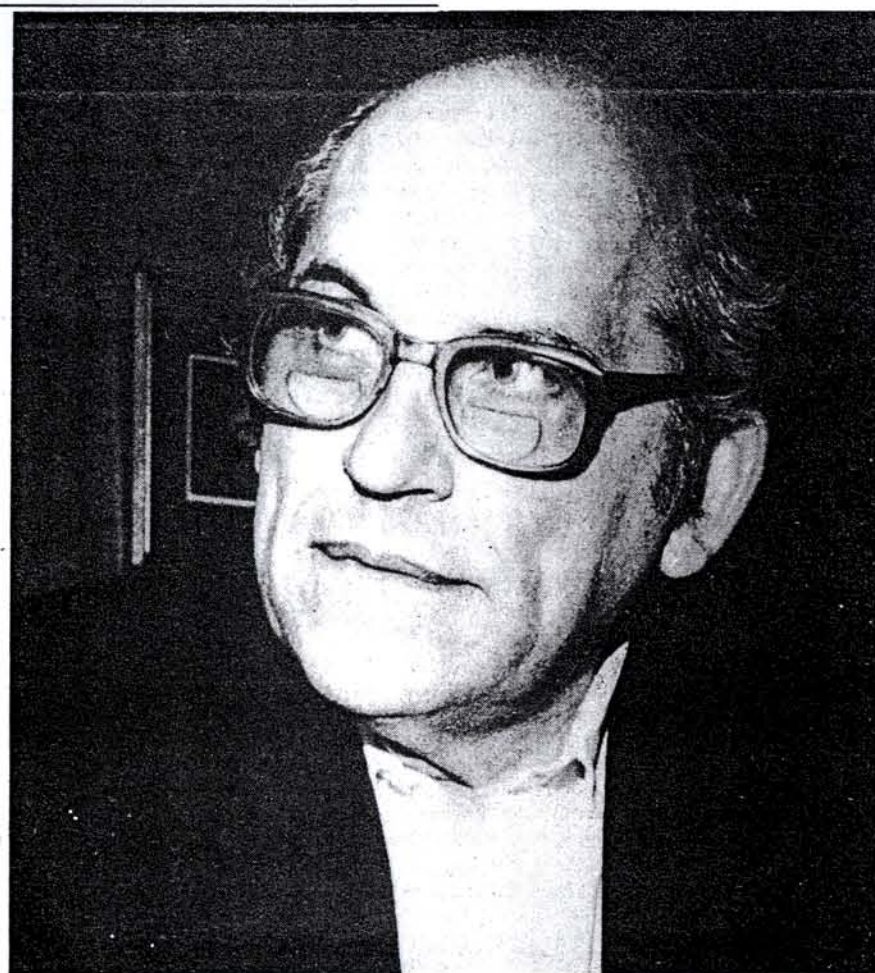
Suplemento Especial do Jornal da USP - Instituto de Estudos Avançados - Ano I, no. 4 - julho 89



Vidal Cavalcante/Ag. Folhas

Ignacy Sachs

Desenvolvimento e Padrões de Industrialização nos Países em Desenvolvimento



Jorge Maruta/Agência USP

Samuel MacDowell

O Papel da Simetria na Evolução da Física Contemporânea

16 de agosto - 17 horas - sede do IEA

Conferência do mês - 23 de agosto - 17 horas
sala do Conselho Universitário

Simpósio sobre ética será em Buenos Aires

De 4 a 8 de setembro ocorrerá o simpósio "Ética para la Uación Contemporânea", na Universidade de Buenos Aires (UBA), Argentina. O objetivo principal do evento é a formulação de propostas de ação (ético-aplicada). A organização do simpósio é do Centro de Estudos Avançados da UBA, da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e do Escritório Regional de Cooperação Científica e Tecnológica para a América Latina e Caribe (CECTALAC) da Unesco.

O simpósio terá caráter interdisciplinar, com o eixo temático constituído pelos problemas éticos atuais. Entre os temas que serão discutidos (sempre do ponto de vista da questão ética) estão: ciência e tecnologia, saúde

e qualidade de vida, sociedade, política, cultura e códigos e comitês de ética.

Participarão do evento representantes das comunidades científicas dos países do Cone Sul da América Latina, além de intelectuais do Canadá, Espanha, França, Itália e Alemanha Ocidental. Os idiomas oficiais serão o português, o espanhol e o inglês. As conclusões das reuniões de trabalho e comunicações posteriormente serão publicadas em espanhol e português.

As inscrições para participantes já estão abertas, prolongando-se até 20 de agosto. Os interessados devem contatar a SBPC: av. Pedroso de Moraes, 1.512, CEP 05420, São Paulo, SP, telefone (011) 212-0740.

Lógica e Fundamentos da Matemática

Seminários do grupo de Lógica e Fundamentos da Ciência

Coordenação de Newton C. A. da Costa (FFLCH/USP) e Jair Minoru Abe (Unesp)
Dias 8, 15, 22 e 29 de agosto - 10 horas
Sala 2.007 da FFLCH/USP



Jorge Maruta/Agência USP

Amaury Porto de Oliveira

Evolução Recente da Bacia do Pacífico Norte e suas Projeções Mundiais

9 de agosto - 16 horas - sede do IEA

O Psíquico nos Territórios do Social

Fórum Internacional

O grupo de estudos O Psíquico nos Territórios do Social realizará o Fórum Internacional: Vivência Acadêmica em Abordagem Centrada na Pessoa, em tempo integral, no período de 15 a 18 de agosto. Esse evento terá a coordenação de Henriette T. P. Morato e Rachel Vieira da Cunha.

O Suplemento Estudos Avançados n° 4 apresenta as atividades do mês de agosto. Prosseguem os seminários preparatórios sobre o Bicentenário da Revolução Francesa, que tratarão do terror revolucionário, o conceito de república, a descolonização da América Latina e Rousseau, além dos debates na área de Política e Economia sobre hiperinflação e macroeconomia.

No âmbito do grupo Economia da Biotecnologia, através dos seminários do professor Norman Clark do SPRU, serão abordados os impactos das novas tecnologias no desenvolvimento econômico. Também acontecerão conferências sobre as mudanças urbanas e as grandes cidades, a serem proferidas por especialistas norte-americanos.

Nesta edição o Suplemento também apresenta alguns dos debates e trabalhos desenvolvidos no IEA, bem como um documento que reflete os efeitos da biotecnologia em setores econômicos selecionados.

Prospectiva e estratégia: um balanço de experiências

No "Seminário Internacional sobre Prospectiva e Estratégia", realizado em maio, foi feito um balanço das metodologias utilizadas nesta área. Houve a identificação de importantes experiências aplicadas e priorizou-se a necessidade de utilização da prospectiva como instrumento de estratégia no Brasil. Promovido pelo IEA e pelo Conservatoire National de Arts et Métiers (CNAM), da França, o evento contou com o apoio do Cenpes/Petrobrás e de várias agências nacionais e estrangeiras.

De acordo com as experiências brasileiras e estrangeiras apresentadas no seminário, a intensidade das turbulências deve ser vista co-

mo estímulo para aprofundar o esforço prospectivo. O risco de colapso de um sistema revela a necessidade da inclusão de novas variáveis intervenientes e novas análises de dependência. As variáveis sociais, políticas e ecológicas, ausentes nos modelos brasileiros dos anos 60 e 70, tornaram-se imprescindíveis nos anos 80. Sem prospectiva, o risco do colapso se transforma na certeza do caos.

A prospectiva no Brasil está presente nos setores de energia, telecomunicações, siderurgia, fertilizantes, entre outros. Instituições universitárias e de pesquisa como o PEF/USP, COPPE/UFRJ, Unicamp e IPT já têm uma tradição consolidada na elaboração de

estudos prospectivos. Empresas como a Petrobrás, Mangels e Rhodia utilizam esta técnica no seu planejamento de longo prazo. No exterior, várias empresas decidem seus investimentos de longa maturação com base em análises prospectivas. Estas análises anteciparam a globalização dos mercados, o impacto das novas tecnologias e a reestruturação do setor produtivo.

As experiências de prospectiva destas instituições de pesquisa, empresas nacionais e estrangeiras foram analisadas e debatidas no evento. Os trabalhos discutidos foram publicados sob a forma de anais que podem ser consultados na sede do IEA.



Masao Goto Filho/Ag. Folhas

José Israel Vargas: a política de desarmamento possibilitará novas oportunidades de desenvolvimento.

A Alemanha diante da integração européia

A situação econômica da Alemanha Ocidental e suas projeções na integração européia foram abordadas por Juergen Westphalen, diretor do Departamento de Estudos Econômicos do Banco Alemão da América do Sul, em conferência no IEA em junho. Em razão de seu conhecimento sobre a economia latino-americana, ele também tratou das relações comerciais entre os países latino-americanos, com ênfase no caso brasileiro, e a Alemanha Ocidental.

Westphalen ressaltou que a importância da América Latina como parceira comercial da Alemanha tem-se reduzido. Quanto ao Brasil, as exportações para a Alemanha têm a mesma importância que as de países recentemente industrializados como Hong Kong e Coreia do Sul. Nas importações

de bens alemães, o total brasileiro é comparável ao da Coreia do Sul ou de Formosa. Entretanto, esclareceu o conferencista, os países asiáticos exibem taxas de incremento consideravelmente mais altas. Assim, por exemplo, as exportações alemãs para a Coreia do Sul cresceram mais de 1.200% de 1971 a 1981, para Formosa aumentaram mais de 800%, enquanto para o Brasil o crescimento foi de 83%.

No mesmo período, informou Westphalen, as exportações coreanas para a Alemanha subiram mais de 4.000%, as de Hong Kong 450%, e as do Brasil apenas 250%. "Isto significa que efetivamente está se produzindo uma mudança no perfil do comércio exterior alemão a favor dos países do Extremo Oriente e em desfavor do Brasil e outros países latino-americanos."

Quanto às possibilidades de penetração de produtos latino-

americanos no Mercado Comum Europeu a partir de 1992, Westphalen alertou que a eliminação das barreiras entre os países membros da Comunidade Européia significará uma redução direta de custos, além de uma diminuição indireta possibilitada pela ampliação do mercado e pela alta competência exigida. Com isso, a expansão da economia se acelerará e a demanda de importações aumentará. "Disto resulta que os exportadores latino-americanos encontrarão na Europa mercados de elevada capacidade receptora para seus produtos. Terão, porém, que disputar com as empresas européias que detêm maior competitividade."

O "paper" do professor Westphalen será publicado em agosto na recém-criada Coleção Documentos do IEA.

Literatura latino-americana no IEA

O projeto "História das Literaturas Latino-Americanas" já conta com a maior parte dos ensaios redigidos para compor os três volumes a serem editados. A informação é do professor Alfredo Bosi, um dos coordenadores da parte brasileira, junto com os professores Antônio Cândido e Roberto Schwarz. A avaliação foi feita depois da realização, no IEA, em junho, do encontro que reuniu os responsáveis pelo projeto.

Além dos três professores brasileiros, estiveram presentes no encontro a professora Ana Pizarro,

coordenadora-geral do projeto, e os especialistas Jaime Alazraki, Mária Russotto, Jacques Leenhardt e Hugo Achúgar, todos da equipe responsável pelo setor hispano-americano da "História".

Durante as sessões, o grupo discutiu a abrangência de uma história literária latino-americana, que inclui estudos sobre culturas lusófonas, hispanófonas e francófonas. Abordou também a metodologia geral que está sendo adotada na feitura dos ensaios e aspectos da formalização dos textos.

Patrocinado pela Associação Internacional de Literatura Com-

parada (AILC-Unesco), o projeto tem por objetivo reunir os melhores críticos da literatura latino-americana, inclusive os europeus e norte-americanos, e escrever uma história nova dessa literatura, com um enfoque mais integrado com a história, a cultura e a arte, disse Bosi. "Nesse sentido, será uma iniciativa pioneira, porque os livros existentes estão geralmente concentrados nos autores ou nas obras, faltando uma visão integrativa", acrescentou.

O trabalho começou a ser debatido há seis anos em Paris. A "alma do projeto", informou Bosi, foi o crítico uruguaio já falecido Angel Rama, "um intelectual militante da cultura latino-americana com uma acentuada visão de integração social, isto num período muito difícil, a época do estruturalismo, em que geralmente se deixava entre parênteses a ligação com o social".

O conjunto dos textos será editado em três volumes, com os subtítulos de "Formação", "Emancipação" e "Independência", respectivamente. Colaboram com o projeto mais de uma centena de especialistas. Alguns dos brasileiros participantes são: Fernando Novaes, Péricles da Silva Ramos, Walnice Nogueira Galvão, Benedito Nunes, Décio de Almeida Prado, José Guilherme Merquior, Davi Arrigucci e João Lafeté.



Hugo Achúgar, Mária Russotto e Ana Pizarro durante o encontro ocorrido no IEA.

Perspectivas para agências multilaterais

É preciso que os países em desenvolvimento identifiquem novos fatores de pressão para utilizá-los nas negociações com os países desenvolvidos. Este foi um dos aspectos focalizados pelo professor José Israel Vargas, presidente do Conselho Executivo da Unesco, na conferência "O futuro das agências multilaterais no campo da cultura, ciência e tecnologia: o caso da Unesco", por ele proferida na sede do IEA em julho.

A retórica até agora empregada pelos países em desenvolvimento está ultrapassada e já demonstra a sua ineficácia. A prova disso, de acordo com Israel Vargas, é a situação da dívida externa do Terceiro Mundo e o comportamento dos países desenvolvidos nos organismos internacionais, onde há vários anos eles têm conseguido que o orçamento dessas instituições não tenha crescimento, apesar do agravamento crescente da situação dos países em desenvolvimento.

Este quadro, segundo Israel Vargas, resulta do poder de voto que os países em desenvolvimento possuem, graças a seu número, o

que acabou elevando a quantidade de reivindicações por eles apresentadas.

No entanto, este panorama está mudando com a redução das tensões que caracterizaram a guerra fria, surgindo novas possibilidades para programas de desenvolvimento, na medida que os recursos empregados na corrida armamentista (cerca de US\$ 1 trilhão por ano) possam ser canalizados para esse fim, acrescentou Israel Vargas. Na sua opinião, com essa liberação de recursos, surgirá um novo estilo de desenvolvimento através da atuação de organismos multilaterais do tipo econômico-financeiro, tais como o Banco Mundial, o FMI e o GATT.

Por outro lado, esse novo estilo de desenvolvimento terá consequências nos direitos do cidadão e no aspecto ético, pois se baseará sobretudo em novas tecnologias, como a informática e a biotecnologia, disse Israel Vargas. Por esse motivo ele considera que instituições de cooperação intelectual como a Unesco terão um novo papel a desempenhar nas próximas décadas.

ESTUDOS AVANÇADOS - VÍDEO

O IEA coloca à disposição das instituições interessadas o seu acervo de vídeos (em VHS).

O acervo conta com gravações das principais conferências e eventos organizados pelo Instituto.

As instituições interessadas podem entrar em contato com o IEA através de correspondência.

Tema: GLOBAL CHANGE: A RESEARCH CHALLENGE FOR THE FUTURE
Conferencista: THOMAS ROSSWALL

Ecologista e diretor-executivo do Programa Internacional Geosfera-Biosfera (IGBP), o professor Rosswall aborda os problemas globais que afetam o ambiente. Ele descreve a concepção do programa IGBP sobre os estudos de mudanças progressivas, tanto naturais como antropogênicas, que ocorrem no planeta.

Tema: COMPETITIVIDADE TECNOLÓGICA E INTERNACIONALIZAÇÃO
Conferencista: JOSÉ MINDLIN

O diretor-presidente da Metal Leve apresenta um histórico da evolução tecnológica no Brasil. Ele descreve os fatores de competitividade tecnológica e os motivos que levam uma empresa brasileira a transnacionalizar suas atividades.

Tema: HISTÓRIA DA ENERGIA NUCLEAR, CORRIDA ARMAMENTISTA E A RESPONSABILIDADE SOCIAL DO CIENTISTA
Conferencista: BERNARD FELD

Físico, professor do Massachusetts Institute of Technology e membro do Pugwash Conferences on Science and World Affairs, traça uma retrospectiva da história da energia nuclear, a emergência de seu uso bélico e a necessidade do controle social para a paz.

Tema: OS CAMINHOS DA INCONFIDÊNCIA: NOVAS PERSPECTIVAS
Conferencista: KENNETH MAXWELL

Historiador e diretor do Camões Center, o professor Maxwell aborda a Inconfidência Mineira no contexto da crise do antigo sistema colonial português, dentro da perspectiva da atual historiografia.

Tema: HANNA ARENDT E NÓS
Conferencista: CLAUDE LEFFORT

O professor Leffort discute as principais questões relacionadas com os direitos humanos e a idéia de justiça, bem como sua inserção no contexto da democracia.

estudos avanzados

Economia da biotecnologia

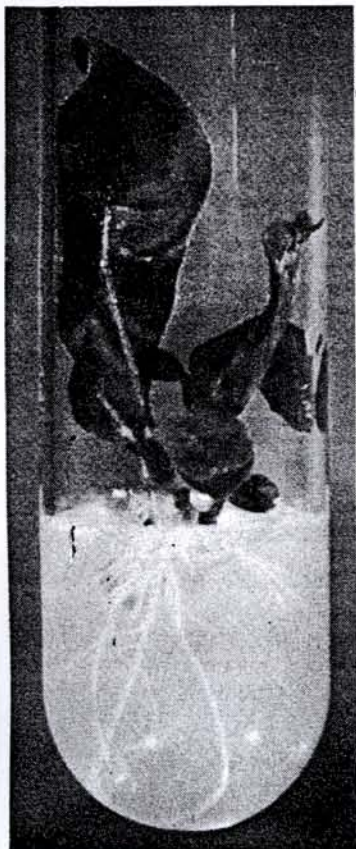
Os recentes avanços científicos nas áreas de biologia, genética, bioquímica e engenharia química têm proporcionado o surgimento de tecnologias de grande impacto, tanto no âmbito da ciência, quanto da tecnologia, configurando um novo tipo de revolução nas ciências da vida.

A biotecnologia, entendida no seu sentido amplo como a capacidade de manipulação de seres vivos para a obtenção de novos produtos, novos processos, bens e serviços, representa uma onda inovadora. A sua potencialidade de desenvolvimento pode ser dimensionada pela sua influência e penetração em diferentes setores econômicos, tais como: pecuária, agricultura, avicultura, produtos para saúde humana e animal, bebidas, papel e celulose, energia (álcool) e controle da poluição.

A importância econômica da biotecnologia no Brasil é retratada nestes setores e atinge mais de US\$ 13 bilhões anuais. Sua emergência, seja ela tradicional ou moderna (tecnologia de DNA recombinante), requer avaliações sistêmicas do seu impacto econômico.

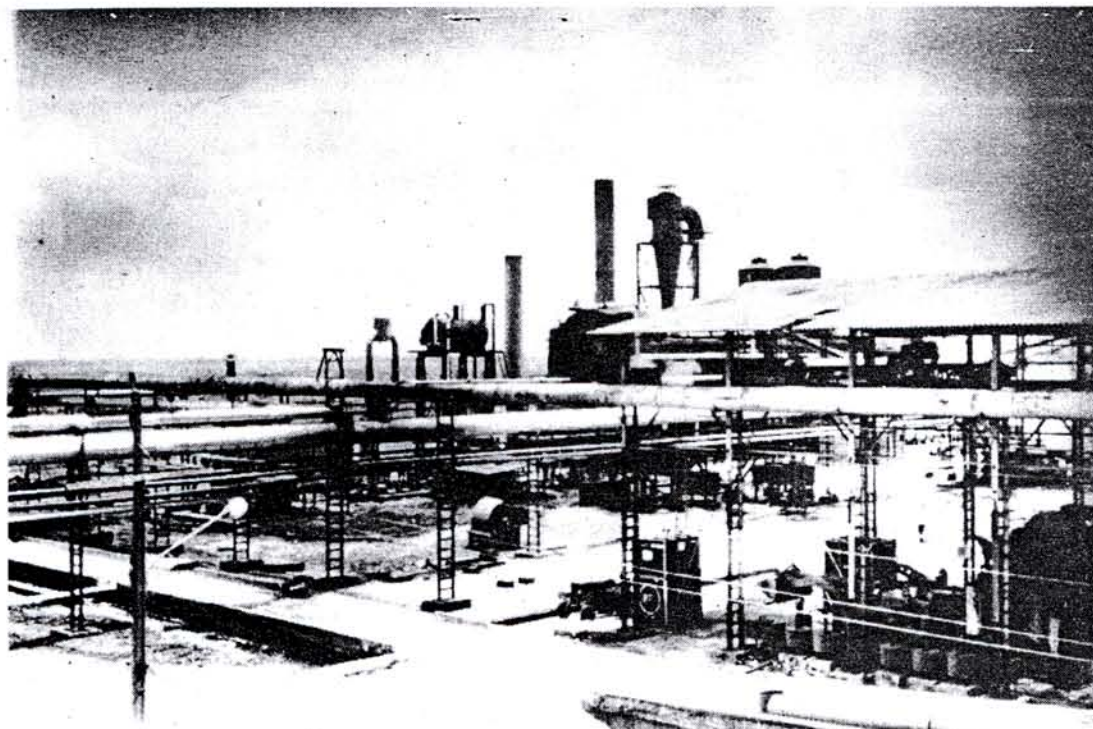
O grupo de estudos sobre a Economia da Biotecnologia do IEA reúne diferentes especialistas para um trabalho interdisciplinar e foi formado na perspectiva de analisar esses impactos sócio-econômicos da biotecnologia moderna, assim como estudar alternativas de políticas aplicáveis ao desenvolvimento dos setores geradores e usuários das biotecnologias no Brasil.

O projeto "Impacto Econômico da Biotecnologia no Brasil" tem por objeto avaliar os impactos nos setores sucro-alcooleiro, papel e celulose, agropecuário e imunológico. No nível macroeconômico o projeto focaliza as políticas nacionais de energia, as vantagens comparativas e os aspectos relativos ao balanço comercial. No nível microeconômico, ele analisa os processos tecnológicos, as estruturas industriais e as decisões de investimento. No nível da sociedade



Reprodução

A biotecnologia florestal utiliza-se de clonagem e micropropagação vegetal para melhoria de espécies.



Usinas entendidas como processadores de biomassa para explorar as possibilidades de desenvolvimento de novos produtos.

são avaliados os impactos econômicos, sociais e ambientais ocasionados pela adoção das biotecnologias modernas.

Papel e celulose

Dentre os setores escolhidos, o de papel e celulose resultou num primeiro estudo, que se seguiu a um seminário sobre "Resultados e Perspectivas da Biotecnologia Florestal no Brasil" e que envolveu vários especialistas do setor. As análises do setor demonstram tendências de crescimento do mercado mundial, até o final do século, a uma taxa de 5% ao ano, com aumento significativo da oferta, onde a tecnologia passa a desempenhar um papel essencial na manutenção da competitividade.

Para o caso brasileiro, o crescimento da produção está diretamente relacionado com os investimentos e a disponibilidade de matéria-prima. O desenvolvimento da biotecnologia para a obtenção de florestas mais produtivas e melhoria genética de espécies é enfatizado. Apesar de necessitar de um maior tempo de maturação, a aplicação da biotecnologia na produção de celulose está relacionada com a redução de gastos em energia e insumos químicos. De outra forma, o incremento na produção de celulose implicará no aumento da emissão de efluentes, demandando o emprego de biodegradação, através do uso de microorganismos adaptados pela engenharia genética.

O setor produtivo brasileiro apresenta vantagens comparativas diante do mercado internacional, tendo em vista a qualidade de suas florestas, unidades industriais integradas e capitalização adequada. Isto provoca nos competidores internacionais novos esforços de reorganização industrial, por meio de fusões e incorporações, e da busca de novas fronteiras tecnológicas.

Essa fronteira no setor florestal situa-se no uso da propagação vegetativa para ganhos de produtividade pelo aumento de polpa por unidade de área plantada; clonagem e micropropagação para melhoria de espécies; uso de cultura de tecidos

visando técnicas de variação somaclonal e gametoclinal; engenharia genética de árvores por DNA recombinante para a escolha de características desejáveis.

As técnicas de biotecnologia para a produção de celulose restringem-se à biopolpação e branqueamento ainda em estágio de pesquisa, assim como o uso de microorganismos ou suas enzimas, para a obtenção e branqueamento de fibras celulósicas. O tratamento de efluentes poderá avançar com métodos de deslignificação microbiana.

Açúcar e álcool

A avaliação da biotecnologia no setor sucro-alcooleiro, em especial a produção de álcool, compreende o segundo segmento de pesquisa, discutido no seminário que tratou da avaliação do Proálcool.

A complexidade deste setor remete à necessidade de uma caracterização dos principais atores econômicos, políticos e de pesquisa. De um lado, pode-se obter na análise econômica as tendências de crescimento setorial, organização e dimensão produtiva. Por outro lado, as potencialidades da incorporação da biotecnologia no setor devem ser identificadas.

Muitos dos indicadores obtidos pelos analistas do setor propõem

Analistas do setor propõem um redirecionamento do Proálcool, pois as condições objetivas para as quais ele foi criado modificaram-se.

Contribuíram para a elaboração deste texto os professores Hélio Nogueira da Cruz, Carlos Alberto Moreira-Filho, Marcos Eugênio da Silva, Milton Campanário, João Pizysznig Filho e William Antonio Ceranola.

um redirecionamento do programa, pois as condições objetivas para as quais ele foi criado modificaram-se. Consta-se agora a queda dos preços internacionais do petróleo, o aumento da produção doméstica de derivados. Tudo isto provocou um desequilíbrio entre o perfil de refino e a estrutura de demanda destes derivados.

A mudança proposta, no sentido de um aperfeiçoamento, deve levar em consideração a distribuição de rendimentos agrícolas e industriais, onde os custos e rendimentos médios significam uma fugaz referência.

A disparidade de rendimentos e custos é identificada em estimativas da produção de álcool carburante no Estado de São Paulo, que reflete índices de 53% no rendimento agrícola, 29% na fase industrial e defasagem de até 94% no rendimento global, com um impacto sobre o diferencial de custos operacionais que atinge 19%.

A reorientação do programa exige mecanismos capazes de homogeneizar a estrutura de custos, promover um sistema de competição intra-setorial e reduzir os custos de comercialização. No âmbito

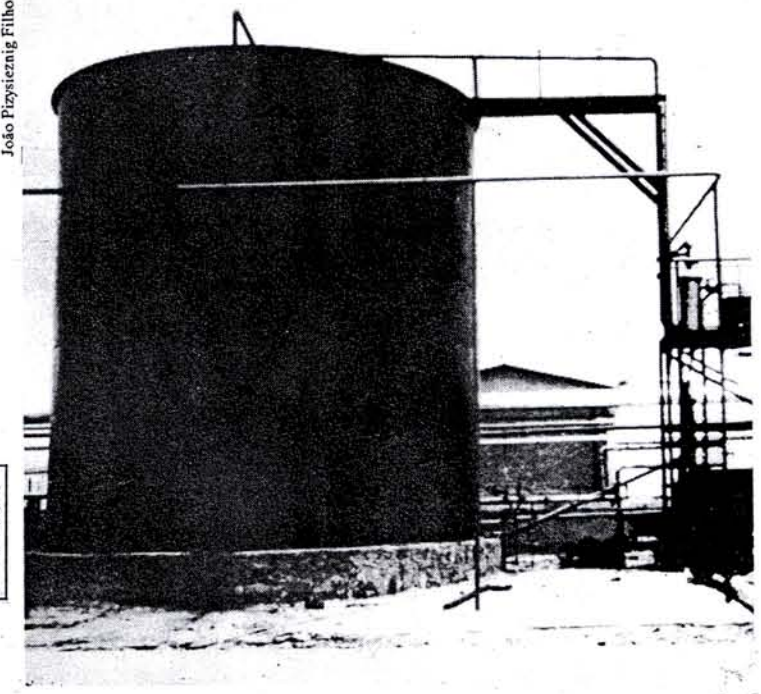
da tecnologia, uma melhoria de produtividade pode ser alcançada através de:

- desenvolvimento de técnicas de plantio e adaptação de novas espécies para cultivo;
- maior aproveitamento da matéria-prima, pela melhor recuperação e conversão da sacarose em álcool e pela utilização global e eficiente de toda a biomassa gerada no canaviais;
- racionalização do uso energético, com o objetivo de aumentar os excedentes de bagaço e energia elétrica;
- elevação da qualidade da mão-de-obra operacional e técnica;
- usinas entendidas como "processadores de biomassa", para explorar amplamente as possibilidades de desenvolvimento de novos produtos.

Os processos biotecnológicos podem desempenhar um importante papel no incremento da capacidade produtiva, através do melhoramento da cana-de-açúcar e da manipulação genética por mutação ou seleção clássica. Mais recentemente, surgem novas técnicas de engenharia genética para a obtenção de microorganismos mais eficientes e com características apropriadas (termo-resistência, álcool-resistência, osmofílicos, floculantes e com estabilidade genética). O desenvolvimento de biorreatores com sistema de microorganismos imobilizados que utilizam fermentação contínua (com ou sem reciclagem de células) e o uso de substratos alternativos oferecem novas perspectivas.

A abordagem destes dois temas permite contextualizar melhor as biotecnologias emergentes, verificando o seu potencial estratégico sobre as economias. Por produzem efeitos em diferentes setores, eles possibilitam significativas alterações nas vantagens competitivas entre produtores tradicionais e os novos detentores destes conhecimentos científicos e tecnológicos.

Ao mesmo tempo, estudos nessa perspectiva auxiliam a visualização da natureza dos diferentes impactos, sejam eles econômicos, sociais ou ambientais, e que proporcionam, ao final de suas considerações, um questionamento mais sistemático acerca dos próprios limites éticos da manipulação genética dos seres vivos, limites estes ainda indefinidos, tanto pelos agentes científicos quanto pelos sociais.



João Pizysznig Filho

PROGRAMAÇÃO IEA – AGOSTO 1989

**Estudos
Avançados**
COLEÇÃO
DOCUMENTOS

O IEA lança em agosto uma nova coleção de textos resultantes dos eventos promovidos pelo Instituto. Os textos estarão brevemente à disposição dos interessados.

A coleção é subdividida em séries, cobrindo as áreas pesquisadas no IEA.

Os primeiros lançamentos são:

O BRASIL E OS BOTÂNICOS: CIÊNCIA E COLONIALISMO, 1500-1876
Warren Dean

Professor do Departamento de História da Universidade de Nova York, o professor Warren Dean discorre sobre o contexto histórico da introdução de espécies vegetais no Brasil pelos portugueses e a disseminação de vegetais nativos da América em outros continentes.

A ECONOMIA ALEMÃ E A INTEGRAÇÃO EUROPÉIA
Juergen Westphalen

Diretor do Departamento de Estudos Econômicos do Banco Alemão da América do Sul, Juergen Westphalen traça um amplo painel da economia alemã, com sua evolução nas últimas décadas, um exame detalhado da situação atual e as projeções diante da integração européia.

BIOTECNOLOGIA: AVANÇOS RECENTES NA PESQUISA EM FIXAÇÃO BIOLÓGICA DO NITRÓGENO NO BRASIL
Johanna Dobereiner

A professora Dobereiner, engenheira-agrônoma pesquisadora da Embrapa, discute a utilização da fixação biológica do nitrogênio em substituição aos fertilizantes químicos e agrotóxicos, tendo em vista a conservação de solos e elevação da produtividade.

INSERÇÃO EXTERNA, COMPETITIVIDADE E CRISE FISCAL

Ilpes
INSERÇÃO EXTERNA, DESENVOLVIMENTO E PLANEJAMENTO
Ilpes

Dois textos produzidos pelo Instituto Latino-Americano e do Caribe de Planejamento Econômico e Social (Ilpes) utilizados como material de apoio pelo professor Alfredo Costa Filho, diretor do Ilpes/Cepal, em conferência proferida no IEA.

DIA	HORA	ÁREA/GRUPO/EVENTO	TEMA	LOCAL
31/07	11h15	Política e Economia*	A Experiência da Administração Municipal Conferencista: PAUL SINGER (SEMPLA)	sede do IEA sala reunião
07	11h15	Política e Economia	Novas Modalidades na Análise Política Conferencista: GUILHERMO O DONNELL (CEBRAP)	sede do IEA sala reunião
09	16h00	Assuntos Internacionais	Evolução Recente da Bacia do Pacífico Norte e suas Projeções Mundiais Conferencista: AMAURY PORTO DE OLIVEIRA (Embaixador do Brasil em Singapura)	sede do IEA sala reunião
10	16h00	Estudos Urbanos	Robert Moses e a Mudança Urbana Conferencista: THOMAS BENDER (New York University)	sede do IEA sala reunião
10	20h00	Seminário	Formas de Pensamento e Realização nas Ciências e nas Artes – O Pensar Triangular (Racionalista) Conferencista: HANS JOACHIM KOELLREUTER (IEA/USP)	sede do IEA sala reunião
11	16h00	Bicentenário da Revolução Francesa	O Terror Revolucionário e Anti-Revolucionário Conferencista: CARLOS GUILHERME MOTA (FFLCH/USP)	sede do IEA sala reunião
14	11h15	Política e Economia*	O Novo Populismo Econômico Conferencista: LUIS CARLOS BRESSER PEREIRA (FGV/SP)	sede do IEA sala reunião
16	17h00	Política de Ciência e Tecnologia	O Papel da Simetria na Evolução da Física Contemporânea Conferencista: SAMUEL W. MACDOWELL (Yale University)	sede do IEA sala reunião
18	15h00	Estudos Urbanos	Global Cities Conferencista: SASKIA SASSEN (Columbia University)	sede do IEA sala reunião
21	14h00	Bicentenário da Revolução Francesa	A Construção do Conceito de República Conferencista: ROBERT DARTON (European Cultural Studies/Princeton)	sala BT-10 FEA/USP
21	17h30	Política e Economia	Political Approaches to Macroeconomic Policies Conferencista: LAWRENCE WHITEHEAD (Universidade de Oxford)	sede do IEA sala reunião
22	16h00	Bicentenário da Revolução Francesa	A Revolução Francesa e o Ideário da Descolonização na América Latina Conferencista: SÉRGIO ADORNO (FFLCH/USP)	sede do IEA sala reunião
22	17h30	Política e Economia	Democracia e Inflação no Peru Conferencista: ROSEMARY THORP (Universidade de Oxford)	sede do IEA sala 11
22 a 25	9h00	Economia da Biotecnologia*	Curso: Economia da Biotecnologia Conferencista: NORMAN CLARK (SPRU/SUSSEX)	sede do IEA sala 11
23	17h00	Conferência do Mês	Desenvolvimento e Padrões de Industrialização nos Países em Desenvolvimento Conferencista: IGNACY SACHS (EHESS/PARIS)	sala do CO
23	20h00	Seminário	Formas de Pensamento e Realização nas Ciências e nas Artes – O Pensar Estético (Arracional) Conferencista: HANS JOACHIM KOELLREUTER (IEA/USP)	sede do IEA sala reunião
24	17h00	Política de Ciência e Tecnologia*	Constituinte Estadual: Ensino, Ciência e Tecnologia IEA/USP e NUPES/USP	sede do IEA sala reunião
25	14h30	Seminário sobre Direitos Humanos	Thomas Paine: Rights of Man Conferencista: BERNARD VINCENT (Universidade de Orleans) IEA/USP e Secretaria Municipal da Cultura	sala BT-10 FEA/USP
28	11h15	Política e Economia*	Discussão sobre Hiperinflação	sede do IEA sala reunião
28	13h00	Lógica Teoria Ciência*	Seminário: Sistemas Recursivamente Enumeráveis Conferencista: FRANCISCO ANTONIO DORIA (UFRJ)	sede do IEA sala 11
28	15h00	Estudos da Tempo	Mesa-Redonda: O Tempo nas Ciências Naturais e Exatas Participantes: LUIZ B. F. CLAUZET-IAG/USP (Coordenador) JOSÉ ANTONIO F. PACHECO (IAG/USP) FRANCISCO MIRAGLIA (IME/USP) ERASMO GARCIA MENDES (IB/USP)	Auditório de Cinema/ECA
28	16h00	Bicentenário da Revolução Francesa	Rousseau e a Revolução Francesa Conferencista: BENTO PRADO JR. (UFSCAR)	sede do IEA sala reunião
28	17h00	Economia da Biotecnologia	Interdisciplinaridade e Qualidade da Pesquisa Conferencista: NORMAN CLARK (SPRU/SUSSEX)	sala do CO
29	14h00	Economia da Biotecnologia	Technology Assessment Conferencista: NORMAN CLARK (SPRU/SUSSEX) IEA/USP e PEF/USP	sala BT-10 FEA/USP
29	14h30	Cem Anos de República: Continuidade e Mudança	Instituições Políticas e Cidadania Debate: BOLIVAR LAMOUNIER (IDESP) BRASÍLIO SALLUM JUNIOR (FFLCH/USP)	sede do IEA sala reunião
30	16h00	Assuntos Internacionais	BIC (Brasil, Índia e China) Padrões de Industrialização e Concertação Internacional Conferencista: IGNACY SACHS (EHESS/PARIS)	sede do IEA sala reunião
31	manhã	Assuntos Internacionais	As Relações Brasil-França Após 1992	sede do IEA

* WORKSHOP de atividade interna

ESTUDOS AVANÇADOS – revista no. 6 – no prelo

KENNETH MAXWELL – Conjuração Mineira: Novos Aspectos

MICHEL VOVELLE – A Revolução Francesa e seu Eco

LUIZ CARLOS BRESSER PEREIRA – Ideologias Econômicas e Democracia no Brasil

IVAN IZQUIERDO – Memórias

JAIR MINORO ABE – A Noção de Estrutura em Matemática e Física

**estudos
avancados**

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
Reitor: José Goldemberg
Vice-Reitor: Roberto Leal Lobo e Silva Filho
INSTITUTO DE ESTUDOS AVANÇADOS
Conselho Diretor: Jacques Marcovitch (diretor), Alfredo Bosi (vice-diretor), Carlos Guilherme Mota, Gerardo Forbes, Gerhard Malnic e Paul Singer
Assessor Acadêmico: Rubem Affonso Beltrão Júnior
Assessor de Projetos: William Antonio Cerantola

Jornalista: Mauro Marcos de Oliveira Belles
COORDENADORIA DE ATIVIDADES CULTURAIS
Coordenador: Mario Fanucchi
Diretor de Editoração e Jornalismo: Luis Carlos Torcato
IEA – INSTITUTO DE ESTUDOS AVANÇADOS
Av. Prof. Luciano Gualberto, Travessa J, 374 – Térreo
Telefone: 813-3222, ramal 2519
Antiga Reitoria – Cidade Universitária – São Paulo – SP – CEP 05508