

Boletim da Sociedade Brasileira de Economia Ecológica (1º Quadrimestre de 2007)

Índice:

Carta de Apresentação.... 2

Diretoria... 3

Encontro da ISEE:

- Introdução – Uma Passagem à Índia - **Peter H. May...3**
- Message from the ISEE President - ISEE 2006 - **Joan Martinez-Alier...4**
- Breve Relato Sobre a Conferência ISEE 2006 - **Luciana Togeiro de Almeida...7**

Resumo de Artigos Enviados ao Encontro:

- Evaluating the Social Benefits of Fuel Substitution in Buses in São Paulo and Metropolitan Region - **Vivian Mac-Knight , Carlos Eduardo Frickmann Young.. 9**
- Meio Ambiente e Sócio-Economia Solidária: trabalhadores em associações de reciclagem em Porto Alegre, Brasil - **Clitia Helena Backx Martins ...9**
- Certificação Socioambiental do Setor Sucroalcooleiro como forma de minimizar os impactos de sua expansão - **José Maria Gusman Ferraz ... 10**
- Kyoto Protocols CDM as a Mechanism to Disminish Deforestation Rates in Brazilias Amazon – **Kaechele, Karin ; Aquino, Andre ... 12**
- Incorporando os Custos Ambientais no Planejamento das Empresas : Uma Proposta para o Posto Revendedor de Combustíveis - **Martha M. de Lima Barata , Ricardo José Shamá dos Santos ... 13**
- Mudança tecnológica da produção agrícola em área de manancial em São Paulo – Brasil - **Carvalho, Y. M. C. de; Brito, P. R. B. de ; Nakagawa, E. K.; Arruda, F.; Ramos, H.; Nascimento, F. M. de A. do; Bueno¹, C. R. F.; Oliveira¹, M. D. M.; Franca¹, T. J. F. ... 14**
- Applicability of Ecological Economics concepts of sustainability scale, equitable distribution and efficient allocation to climate change policy - **Kamyla Cunha , João Paulo Andrade , Ademar Romeiro , Arnaldo César Walter , Fernando Rei ... 15**
- O investimento direto estrangeiro contribui para o desenvolvimento sustentável das economias receptoras? Um estudo de caso do setor brasileiro de papel e celulose - **Sueila dos Santos Rocha, Luciana Togeiro de Almeida...16**
- Negotiations on Environmental Goods at WTO: a Brazilian perspective - **Luciana Togeiro de Almeida, Cassia Barbosa Saretta, Mário Ferreira Presser ...18**

Workshop sobre Serviços Ecossistêmicos-Costa Rica - Ademar Ribeiro Romeiro... 18

Como superar as contradições entre crescimento e sustentabilidade nos países BRICS? Peter H. May ... 19

Meus comentários* à Mesa BRICS-ISEE 2006, organizada pelo Peter May – Luciana Togeiro de Almeida..21

O mito do Crescimento Econômico – Osório Viana ... 22

Ecological Economics For and Through NGOs - Hali Healy ... 23

Bibliografia Recomendada ... 24

Noticias... 25

Prezados leitores,

Este boletim tem como objetivo mostrar parte dos trabalhos apresentados no último Congresso da Sociedade Internacional de Economia Ecológica que aconteceu em dezembro em Delhi, Índia (ISEE2006). Com isto queremos mostrar a diversidade de linhas de pesquisa e trabalhos desenvolvidos no âmbito da Economia Ecológica e as diversas aplicações deste campo teórico. Tomamos a liberdade de publicar alguns textos em inglês, pois acreditamos que grande parte de nossos leitores domina este idioma, pedimos desculpas antecipadas se isto for empecilho para outros.

Na primeira seção vocês encontrarão os resumos da delegação brasileira na ISEE2006, para quem quiser se aprofundar em algum destes textos recomendamos visitar a página da www.ecoeco.org.br/pdf/trabalhos.pdf onde estão relacionados os e-mails dos autores dos artigos. Nesta seção você encontrará ainda um texto introdutório sobre o encontro, escrito por Peter H. May. Além disso um balanço do encontro feito por Matinez-Alier, presidente do ISEE e outro feito por Luciana Togueiro Almeida.

Na segunda seção, há uma descrição de um workshop ocorrido na Costa Rica em março deste ano, onde se discutiu os Potenciais e as Dificuldades da implantação dos Pagamentos por Serviços Ecosistêmicos em países na América do sul e Caribe. Ademar Romeiro esteve presente neste evento coordenado pelo Gund Institute of Ecological Economics. Mais informações sobre este evento podem ser encontradas no site <http://www.uvm.edu/giee/pes/>. Além disso, dois relatos de uma mesa redonda sobre BRICS – Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul, onde Peter May coordena o debate sobre “Como superar as contradições entre crescimento e sustentabilidade nos países BRICS?”, um feito pelo próprio Peter H. May e outro pela Luciana Togueiro de Almeida.

Na terceira seção, temos duas contribuições, a do colega Osório Viana, sobre crescimento econômico, e de Hali Healy, da Inglaterra, que comenta como pode se dar a relação entre a Economia Ecológica e as ONGs.

Na seção **Bibliografia** contamos novamente com o aporte de Osório Viana que nos apresenta agora indicações de leituras na área de economia ecológica.

E finalmente, **na seção notícias** temos novidades sobre a ISEE2008 e sobre o novo editor do periódico *Ecological Economics*. E ainda novidades sobre as eleições para o ISEE e como se tornar sócio da Ecoeco.

Lembramos a todos que a publicação de textos no Boletim Ecoeco é sempre bem vinda. Caso haja interesse, favor contactar os editores. Nosso próximo boletim será sobre Mudanças Climáticas.

Os Editores,

Karin Kaechele, Paulo Gonzaga, João Andrade, Wilson Cabral e Victor Sellin.

Como é do conhecimento de todos, nossa associação mudou o procedimento de cobrança de anuidades. Em 2007 o pagamento das anuidades será feito através da associação internacional de economia ecológica (ISEE - www.ecoeco.org). Veja todas as vantagens e formas de pagamento no [site de filiação da ISEE](#).

<p>Diretoria Executiva: Ademar Ribeiro Romeiro (Presidente) Maria Amélia da Silva (Vice-Presidente) Luciana Togeiro de Almeida Mauricio Amazonas Paulo Gonzaga M. de Carvalho</p> <p>Diretoria Núcleo Sul: Clítia Helena Martins Maria Carolina Gullo Valdir Frigo Denardin Valny Giacomelli</p> <p>Diretoria Núcleo Nordeste: Clóvis Cavalcanti Ilhering Carvalho Manuel O. L. Viana Maria Cecília Lustosa</p> <p>Diretoria Núcleo Sudeste: Frederico Barcellos João Paulo Soares de Andrade Karin Kaechele Wilson Cabral Júnior</p> <p>Diretoria Núcleo Norte: Alfredo Kingo Homma Larissa Charmon</p>	<p>Diretoria Núcleo Oeste: Joseph Weiss Maria Leticia Paraíso Percy Soares Neto Waldecy Rodrigues</p> <p>Conselho Fiscal: Carlos Eduardo F. Young José Eli da Veiga Peter Herman May</p> <p>Edição do Boletim: Pela diretoria: Paulo Gonzaga M. de Carvalho , Karin Kaechele e João Paulo Soares de Andrade; e pela secretaria: Shirlei Ediene Ferreira , Tairi Tonon Gomez e Victor Bueno Sellin.</p> <p>Site da EcoEco: www.ecoeco.org.br E-mail: ecoeco@ecoeco.org.br Telefone: (19) 3521-5716 Fax: 3521-5752</p>
---	---

Uma passagem à Índia

Peter May

A confusão de modalidades de transporte (motos, bicicletas, “tuk-tuks”, camelos, elefantes, ônibus, carros e ônibus) todos correndo em seus tempos e combustíveis diferenciados nas mesmas estradas, com uma cacofonia de barulhos (“horn PLEASE”), cheiros (nem todos agradáveis) e gente, gente, gente por todos os lados. Será que aqui, podemos discutir, com calma, a perspectiva da sustentabilidade planetária?

Estas são as primeiras impressões de quem vem de fora e aventura nas estradas para o interior do país. Quem fica em Delhi percebe que, apesar de planejada sob os auspícios do Império Britânico em amplos bulevares radiais, com seus vastos rotativos, faz parte do mesmo caos. No interior e mesmo na periferia de Delhi, avistam-se carretas amontoadas de bolos de excremento de búfalo ressecados, que são utilizadas para combustível, emitindo parte importante da onipresente fumaça que encobre a cidade. (A bosta, diga-se de passagem, se for integrado ao solo, poderia permitir uma melhor fertilidade orgânica; em vez disso, contribui ao efeito estufa.)

A vasta migração campo-cidade faz com que Delhi hoje se iguale a São Paulo no tamanho da sua população metropolitana, e pelo seu diâmetro de 120 km. Segundo os anfitriões, nos últimos tempos melhorou-se bastante a qualidade do ar em Delhi. Mas segundo uma das mais polêmicas palestrantes do ISEE2006, Sunita Narain, o que se tem hoje é a “economia política do excremento”, em que aqueles que têm capacidade para contribuir à resolução dos problemas ambientais são subsidiados, e os demais não recebem serviços urbanos os mais fundamentais. Grande contingente permanece morando na rua.

Ou seja, a globalização penetrou fundo no cotidiano da Índia tanto quanto no Brasil. As diferenças são mais pela ausência relativa de violência, apesar da pressão de um bilhão de habitantes. Parece que os fundamentos do hinduísmo, o costume de subserviência aos marajás e depois ao Raj, junto com a estrutura milenar de castas ameniza as fricções. Mas a própria pobreza gritante é uma violência contra os sentidos. A Índia está em franca e rápida mudança, suas músicas e histórias épicas e românticas sendo suplantadas pelas novelas e clipes onipresentes de Bollywood. E a sociedade se diferencia brutalmente em poder de compra, com suas multidões de rua e mansões de lado. A tônica da globalização é universal.

Neste palco, o contraste com a natureza ainda exuberante embora bastante ferida das encostas da Mata Atlântica, e a percepção das vastas florestas amazônicas ainda intactas nos parece um luxo extraordinário. E sem a percepção deste contraste, continuamos desvalorizando estes remanescentes que são impar no mundo.

Queríamos com isso refletir rapidamente na nossa breve passagem à Índia. Como resultado da reflexão, considero que devemos reforçar a importância do que nos temos e do que estamos desperdiçando, o que implica em custos reconhecidos pela a população do planeta, e não somente em benefícios para (uma pequena parte) dos brasileiros.

Message from the ISEE President - ISEE 2006

Joan Martinez-Alier

Between December 15th and 18th 2006, the Ninth Biennial Conference of the International Society for Ecological Economics took place at the Indian Habitat Centre in New Delhi. Two institutions helped us with extra space, TERI and the Centre for Science and Environment. About 800 participants from many countries were present. The main organizers of the conference were Pushpam Kumar (a well known author in our field) and Virginia Hooper (a young geologist from Cambridge U.K., now living and working in Delhi). Many other persons and institutions were involved at several levels. The ISEE is very grateful to all of them.

Quite often throughout the conference, twelve or even fourteen sessions were running in parallel so that the closest thing to a summary report is the full programme of the conference running over one hundred pages with authors' names and the titles of papers (or posters) classified into sessions, available at www.isee2006.com

Guest of honour at the inaugural session was Kirit Parikh, member of the Planning Commission, who explained the prospects for energy supply in the rapidly growing economy of India, a topic also touched upon by myself in my wide-ranging introduction to the conference (available on the web) presenting its main topics and including the petition of Nobel Prizes in Economics for Robert U. Ayres and Herman Daly for work published in the late 1960s (twenty years before Brundtland) and for work they have done until today. Speakers in the same session were Jayanta Bandyopadhyay (president of INSEE) who also ran sessions on Water Resources, C. Hanumantha Rao (president of the Institute of Economic Growth, University of Delhi, that housed the secretary of the conference for many months), and Robert Costanza, founder of the journal "Ecological Economics", first president of ISEE back in 1989.

The plenary sessions were a great success. Helmut Haberl spoke on the methodologies for measuring the "metabolism of society" with results for many regions between 1700 and 2000; John McNeill

traced a survey of environmental historiography across the world, and had some remarks to offer on the relations between environmental history and ecological economics (for him, our field has a “whiff of heresy” that he likes); Jacqueline McGlade showed the work on land use by the European Environment Agency of which she is the brilliant executive director; Sunita Narain, an activist and thinker, spoke on the political economy of defecation and water use in the conurbation of Delhi; Simon Levin explained the history of ecology until its recent encounter with the discipline of economics, revising the evolution of social norms to protect the environment. The plenary sessions were chaired by Kanchan Chopra (cofounder of INSEE), Charles Perrings (past-president, ISEE), and Peter May (president-elect, ISEE).

Perhaps for the first time in the history of ISEE conferences, there were sessions on corporate accountability, led by Peter Utting. ISEE president, Arild Vatn, was a plenary speaker focusing on the history of corporations and liability rules. Other sessions under the guidance of Juni Paavola, Kinsuk Mitra, Ron

Janssen, dealt with participatory methods, environmental conflicts, and multicriteria evaluation of projects and policies.

A roundtable honoured the memory of Nicholas Georgescu-Roegen (1906- 1994) analyzing the significance of his work for Ecological Economics, with contributions by John Gowdy, Kozo Mayumi and others. The Board of the ISEE decided in Delhi to make a Georgescu-Roegen Award every two years to a scholar less than 35 years of age who has published in the journal “Ecological Economics”. The Kenneth Boulding prize for 2006 was awarded to Richard B. Norgaard, who received a standing ovation. To summarize his lecture, he traced an optimistic balance of the advances of our field of study as shown by the presence of many trans-disciplinary ecological economists in the teams that wrote the Millennium Environmental Assessment.

In the final session Amartya Sen, the Nobel Prize in Economics, introduced by Anantha Duraiappah, discussed poverty and environment, the threats to the environment but also its improvement, and how environmental services not only satisfy livelihood needs but also allow the deployment of human freedoms. This was followed by thirty minutes of questions and answers enjoyed by audience and speaker. The pragmatic virtues of the Stern report on the economics of climate change were defended by Sen when questioned by Clive Spash. According to Sen, Stern says that climate change is a gigantic market failure. In the inaugural session, I had quoted a phrase that comes from K.W. Kapp: “externalities are not so much market failures as cost shifting successes”. However, I chose not to enter into an argument with Sen, not only out of politeness.

Sessions on Science and Policy were complemented by the launching of a book edited by Angela Guimaraes Pereira, where Ligia Noronha and Darryl D'Monte (the environmental journalist) spoke. The pluralism of knowledges, the loss of knowledge by indigenous peoples and loss of agricultural varieties (a great loss of value) were discussed in sessions on Ethno-Ecology. Robert Costanza launched his new book on environmental history. A few of his co-authors were present at the conference. The sessions on the GIST project in India on counting and valuing environmental services in money terms, had wellattended sessions, as also the SANDEE workshops chaired by Karl-Goran Maler and others. Eco-feminist economics was discussed by Ariel Salleh, Mary Mellor, Vandana Shiva and others, and attracted many participants.

The social atmosphere was favourably influenced by the presence of many young scholars from Europe, from India, and other parts of the world. Practical matters of support for research projects were

explained in a session led by Andrew Sors, of the European Commission delegation in Delhi. The Norwegian embassy sponsored a special seminar on “mainstreaming biodiversity into policies”. We are grateful to them and to all other sponsors, fully listed in the programme.

There was much emphasis in this conference on the study of material and energy flows in different countries, and the construction of scenarios. Sessions on modeling of the relations between the economy and the environment, and sessions on the economic valuation of (and payment for) environmental services, were popular both as regards number of papers and number of participants. They were chaired by Jeroen van den Bergh, Gopal Kadekodi, and others. There were sessions on water management, on forestry (and Joint Forest Management in India), on coastal areas, on mountain development, on energy and particularly on biodiesel, on projects that have arisen under the Clean Development Mechanism, and other issues in climate change with Jyoti Parikh, C.J. Jepma. There were also sessions on events such as tsunamis, earthquakes, hurricanes, organized by Mohan Munasinghe. The nuclear policy of India was discussed by M.V. Ramana (CISED, Bangalore).

A most reasonable critique of the conference was that we had placed too many papers into sessions with too little time for discussion or even for presentation of the content of the papers. A CD with full papers and/or abstracts was distributed only at the conference itself, without time for previous reading. Another critique publicly expressed at the Members’ General Meeting was that Ecological Economics is not proposing alternatives or even analyzing those already existing.

The director general of UNEP, Achim Steiner, spoke at a plenary session. He invited the ISEE to hold the next biennial conference of 2008 in Nairobi, Kenya. It seems that we have a triple choice. First, Nairobi, good for the diffusion of our work and ideas among African colleagues, and also in order to learn about Kenya, and to establish long-term cooperation with UNEP. Second, Switzerland, in Zurich, at the ETH, a peaceful, well-heeled and scholarly place with a long scientific tradition. Clausius taught here. Third, Ecuador, a country where I have learnt so much, where a couple of card-carrying ecological economists are ministers in the new government, and the FLACSO would help us organize the conference. This is a country with volcanoes like Chimborazo that Humboldt climbed, occasional earthquakes, the Galapagos that Darwin visited in his journey with the Beagle, where some splendid coastal mangroves have survived the shrimp industry, and some indigenous groups have not survived oil extraction in the Amazonian region. Ecuador, however, cannot offer the exquisite music we heard at the cultural evening in ISEE2006. In any case, the decision must be taken not by the president of ISEE alone but by the full Board, before February 2007. The opinion of the president-elect is obviously very relevant.

ISEE and INSEE plan to publish with Oxford University Press (Delhi) which has world distribution rights, a few thematic books with a selection of papers given at the 2006 conference. This project would be undertaken by the organizers of the conference together with the coordinators of technical sessions, symposia and roundtables. Other volumes with other publishers and also monographic journal issues might be edited by the session coordinators from the conference. Authors will be approached in the next few weeks or months.

Breve Relato Sobre a Conferência ISEE 2006

Luciana Togeiro de Almeida, Professora do Departamento de Economia da Faculdade de Ciências e Letras – UNESP

Para uma visão abrangente, ver *Newsletter ISEE, January 2007* em www.ecoeco.org e também a *Introduction to the Ninth Biennial Conference of ISEE* pelo Presidente Alier – texto muito interessante para apresentar uma visão geral do evento e da Economia Ecológica e que serviu de base para a fala do Presidente na Sessão Inaugural da Conferência - consta no CD–Rom do evento e também circulou por email a todos os membros da ISEE.

Aspectos positivos:

1. A escolha muito acertada do tema geral: “Ecological Sustainability and Human Well-being”, colocando ênfase na condição de vida humana, mais do que isso, trazendo as dimensões sociais e políticas para o centro das reflexões da Economia Ecológica. O tema central foi abordado em diversas sessões temáticas e especialmente na Sessão Plenária com a participação da ativista ambientalista indiana Sunita Narain. Ela fez uma rigorosa análise dos problemas de saneamento básico da Índia condenando os modelos convencionais de economia do meio ambiente que apregoam soluções baseadas nos incentivos de preço (mecanismos de mercado), chamando a atenção para as enormes injustiças sociais relacionadas a este problema. O título da sua apresentação “*The Economics that Matters: The Political Economy of Defecation and Other Matters*”, que a princípio chocou pela referência escatológica, me pareceu muito apropriado ao final da sua fala.

2. As sessões plenárias foram bem organizadas e com convidados excelentes – o ponto alto de toda a conferência. Novamente destaco a apresentação de uma *keynote speaker* mulher (acho que acabei influenciada pelas várias sessões de ecofeminismo que lá ocorreram), Jacqueline MacGlade, Diretora da Agência de Proteção Ambiental Européia, Professora de Informática Ambiental no Departamento de Matemática do University College (Londres). Ela fez uma apresentação-espetáculo, na linha do documentário do Al Gore, com uma visão integrada dos avanços e desafios da gestão ambiental na UE didaticamente ilustradas com mapas, gráficos fantásticos, e ainda com uma fala muito bem-humorada. Essa é uma das apresentações plenárias que gostaria de ter acesso ao vídeo, caso os organizadores tenham conseguido editar essas sessões (podemos perguntar ao Pushpam).

3. A aproximação entre acadêmicos, ativistas de ONGs e gestores de política particularmente de organismos internacionais ou regionais foi outro ponto positivo da ISEE 2007, que ficou muito evidente na formação das mesas das sessões plenárias. Isto é, a Conferência teve uma pegada forte em ações de política, para além do debate teórico-acadêmico.

4. A qualidade das sessões *Trade and Environment* e *Corporate Environmental Accounting* onde apresentei trabalhos e consegui acompanhar a maior parte das apresentações programadas nestas sessões. No geral aproveitei bem os trabalhos e discussões nessas sessões, que contaram com competentes e simpáticos *Chairs*: James Boyce (*Director, Program on Development, Peacebuilding, and the Environment, Political Economy - Research Institute, University of Massachusetts, Amherst*) na primeira e Peter Utting (*Deputy Director United Nations Research Institute for Social Development – UNRISD*).

5. A excelente infra-estrutura do local do evento (India Habitat Centre), com salas em número e tamanho suficientes, com equipamentos em todas elas. Destaque para a grandiosidade e qualidade do auditório onde se realizaram as sessões plenárias.

6. A excelente qualidade, sabor e aroma das refeições que nos foram servidas ao ar livre no local do evento. Provamos aí algumas das iguarias nacionais (e sem muita pimenta! – o que era raro em outros lugares).

7. A organização de livros com trabalhos selecionados de algumas das sessões. Isto foi previamente acertado pelos organizadores locais e ISEE com a *Indian Oxford Press* e estão em fase de preparação. Eu, por exemplo, no momento estou trabalhando junto com uma autora indiana na organização do livro *Trade and Environment* (nós fomos indicadas pelo Chair James Boyce que não pôde assumir este trabalho). É uma iniciativa interessante que pode nos servir de inspiração para o nosso encontro, embora deva ser lembrado também que já temos garantido o acesso à Revista da REDIBEC para publicação de trabalhos do nosso próximo encontro.

8. O talento do Presidente Martinez Alier para conduzir as discussões e dirimir eventuais conflitos. Fez isso com elegância e bom humor.

Aspectos negativos:

1. Falhas na organização: a) vários trabalhos programados que não foram apresentados causando aqueles “buracos” nas sessões. Para minha surpresa, autores que tiveram resumos aprovados, mesmo que não tenham enviado o trabalho completo no prazo determinado, tiveram os seus trabalhos incluídos na programação final do evento. Ainda que isto beneficie alguns autores que, ao final conseguiram concluir o trabalho e levá-lo ao evento, a maioria desses casos acaba levando ao problema dos “buracos”; b) parece que aceitaram trabalhos preliminares de muitos estudantes indianos de graduação (isto ocorreu em uma das sessões de *Trade and Environment*, por exemplo), causando certo desequilíbrio entre os trabalhos apresentados; c) o livro com a programação do evento era um tanto quanto confuso, difícil de ser consultado, quase exigia um estudo prévio da sua lógica interna para poder ser compreensível.

2. A participação do Amartya Sen na sessão plenária de encerramento de fato foi um “ponto fora da reta” e em certa medida deselegante ao responder aos interlocutores. Por exemplo, quando o Alier tentou indagá-lo sobre o debate entre Robert Solow e Georgescu-Roegen, respondeu curto e grosso: “Não costumo comentar artigos que não li”. Para mim, o desapontamento em relação ao Sen não foi por causa do seu distanciamento explícito da Economia Ecológica, porque em seu livro “Desenvolvimento como Liberdade” é evidente a sua visão dos problemas ambientais como meras “falhas de mercado” (eventuais e pontuais, exigindo a intervenção do Estado na medida exata como defende a Economia Ambiental) e não como uma característica intrínseca e sistêmica do funcionamento da economia. O desapontamento foi sobretudo por causa da sua postura, com uma indisposição enorme para ouvir e aprender com os seus interlocutores. Certamente não estava nos seus melhores dias...

3. Uma lacuna de tema importante na ISEE 2006: Estudos Populacionais. Essa lacuna foi apontada pelo próprio Alier. De fato, a ISEE parece ainda não ter atraído pesquisadores sobre esse tema para o seu círculo.

Evaluating the Social Benefits of Fuel Substitution in Buses in São Paulo and Metropolitan Region¹

Vivian Mac-Knight
Carlos Eduardo Frickmann Young

ABSTRACT

The understanding of the interaction between economic and environmental variables is a necessity for improving public policies in developing countries. Even though the many methodological and theoretical problems involved in its application, the monetary valuation of environmental impacts remains a very important tool to highlight market failures and to evaluate alternative policies. The objective of this paper is to evaluate the social feasibility of switching urban buses in the Metropolitan Region of São Paulo (MRSP) from diesel to natural gas. The advantage would be the reduction in the concentration of particulate matter (PM₁₀) due to the massive use of diesel oil as transport fuel. The methodology used is based on conventional environmental resources valuation techniques, namely the indirect method of marginal productivity and avoided production. The paper concludes that the estimated value for the social losses caused by air pollution in the MRSP is significant, exceeding R\$ 500 million (around 227 US\$ million) per year, which is higher than the cost of fuel switching. In spite of the many methodological problems in the calculation of this value, it is clear that the search for solutions to minimize the costs of pollution generated by diesel vehicles in the MRSP should be considered as a priority in the improvement of public policies aiming at air pollution control.

Key-Words: Valuation, Environmental Economics, Particulated emissions, Cost-Benefits Analysis. This study is based on the dissertation "Análise Custo Benefício da Substituição do Diesel por Gás Natural Veicular em Ônibus na Região Metropolitana de São Paulo" (Mac-Knight 2006), supervised by Prof. Young.

Meio Ambiente e Sócio-Economia Solidária: trabalhadores em associações de reciclagem em Porto Alegre, Brasil

Clítia Helena Backx Martins

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (Professora)
Sociedade Brasileira de Economia Ecológica (Diretora Regional)

Esse trabalho enfoca as dinâmicas econômicas e sócio-ambientais relacionadas à organização e ao empoderamento de catadores/recicladores, na Região Metropolitana de Porto Alegre, Rio Grande do Sul.

A escolha do objeto se baseia na caracterização dessa atividade como uma ocupação em processo de estruturação e que representa uma possibilidade de sustentabilidade e de autonomia para setores da população de baixa renda em países em desenvolvimento, ou seja, "os mais pobres entre os pobres", especialmente no Brasil, onde a reciclagem tem-se expandido e assumido um papel relevante na economia desde a última década.

Através de uma análise comparativa das características das associações de reciclagem na Região Metropolitana de Porto Alegre, obtiveram-se distintos resultados, relativos aos processos internos de organização coletiva do trabalho, participação, eficiência e desempenho econômico, bem como às percepções, motivações e expectativas dos catadores/recicladores quanto à sua ocupação, seus companheiros de trabalho e o meio ambiente.

A abordagem das capacitações e o conceito de intitamentos de Amartya Sen foram usados como suporte teórico para explicar as necessidades e conquistas materiais e não-materiais de cada reciclador, como, por exemplo, a consciência sobre a importância de sua participação para “evitar o corte de árvores” ou seus novos papéis na comunidade a qual pertencem.

Nesse sentido, as associações de reciclagem pesquisadas seguem o modelo conhecido como Sócio-Economia Solidária; contudo, eles fazem parte de uma cadeia produtiva - que vai da coleta dos resíduos sólidos à indústria de reciclagem-, na qual eles funcionam como o elo mais vulnerável.

Certificação Socioambiental do Setor Sucroalcooleiro como forma de minimizar os impactos de sua expansão

José Maria Gusman Ferraz

Pesquisador da Embrapa Meio Ambiente

O setor sucroalcooleiro passa por um momento de grande expansão, devido demanda por combustíveis de fontes renováveis, em função da preocupação mundial com o aquecimento global e da necessidade de redução de emissões de carbono proveniente de combustíveis fósseis.

O cenário mundial mostra-se amplamente favorável para o crescimento do do setor. Existe a estimativa de 15 novas usinas /ano nos próximos 5 anos, atingindo 30 bilhões de litros de álcool, hoje a produção está em torno de 17 bilhões/ l de álcool e 29 milhões de t de açúcar.

A expansão do setor deve ocorrer em diversas áreas geográficas, notadamente no Centro-Oeste e Meio Norte (Tocantins, sul do Maranhão e Piauí), e triângulo mineiro, mas grande parte de novos projetos se concentram em São Paulo (25 dos 40 novos projetos propostos).

Uma tendência que têm sido observada é a de fechamento de pequenas usinas, e o aumento no ritmo de fusões e aquisições se acelerou nos últimos anos assim como o crescimento na participação de empresas estrangeiras no setor com a parceria ou não com empresas nacionais e um aumento na concentração do poder econômico de alguns grupos.

Competitividade, brasileira no setor é muito grande, no estado de São Paulo, o custo de produção é de \$165 dólares por tonelada de açúcar, nos países da União Européia esse custo é de \$700 dólares.

Para o álcool o custo de produção de um litro de etanol no Brasil à partir da cana é de US\$ 0,20, na Austrália vai a US\$ 0,32, nos Estados Unidos a produção usando o milho como matéria prima chega a US\$ 0,47.

Mas uma velha imagem, que vem desde a época do Brasil colonial, associando a cultura com o seu passado, o escravismo, e depois com os impactos ambientais dos rios com a contaminação com a vinhaça, e na atualidade as queimadas, relações trabalhistas e impactos sociais persegue o setor.

Outro impacto negativo é o de que o avanço de monocultivos energéticos leva a competição com a produção de alimentos, a destinação de terras para a reforma agrária, agravando ainda mais os problemas sociais.

A Pastoral dos Migrantes estima que cerca de 200 mil trabalhadores migrantes trabalhem em São Paulo no período da safra, só na cana este número é de 40.000.

O corte mecanizado se tornou referência para a quantidade cortada pelos trabalhadores, que passou de 5 a 6 toneladas por dia para cada trabalhador na década de 80, para um patamar de hoje em dia onde já se registra uma exigência das usinas de 12 a 15 toneladas por dia, chegando a 20/25 t.

Uma sinalização que veio inicialmente da Holanda e se espalhou pela comunidade Européia, de exigir uma certificação sócio ambiental para a importação do produto ameaça este mercado que parece tão promissor, pois pode transformar-se em uma barreira não tarifária.

Uma saída para garantir uma produção em moldes que aumentem o grau de sustentabilidade, é a exigência de que novos projetos apresentem uma certificação sócio ambiental, ou incluir na legislação os avanços em termos sociais e ambientais que foram construídos participativamente na ocasião da elaboração da Certificação Sócio ambiental do Setor Sucroalcooleiro.

A certificação Socioambiental visa diferenciar os produtos procedentes de produção ambientalmente adequados, socialmente justos e economicamente viáveis, devendo refletir os interesses dos diferentes setores.

A seguir relatamos sucintamente o processo de criação e desenvolvimento de certificação socioambiental ocorrida entre março de 1996 e junho de 1998, através de uma iniciativa da .IMAFLOA em parceria com a FASE Nacional, e baseada na experiência do FSC.

O intuito desta discussão era a de atuar como mecanismo diferenciador das iniciativas avançadas de melhorias sociais e ambientais no setor, daqueles empreendimentos que os impactam negativamente. Uma vez que ele apresenta desde empresários realmente preocupados com as questões sócio ambientais até os que continuam produzindo quase que nos moldes do período colonial.

Nesta ocasião era discutida a retomada do proálcool, hoje em dia existe uma forte perspectiva de ampliação da produção de biocombustíveis.

O objetivo das discussões era a de definir padrões para avaliação, monitoramento através da certificação socioambiental; e estabelecer uma estrutura institucional de regulamentação para seu funcionamento operacional, assim como harmonizar o sistema com as iniciativas internacionais de certificação agrícolas já existentes. (ECO OK).

Para tanto foram realizadas reuniões preparatórias: com instituições e pessoas envolvidas com o setor sucroalcooleiro, com o objetivo de apresentar o tema de certificação e colher informações sobre o projeto.

Em seguida foram realizados workshop com grupos de trabalho assim como consultas publicas: com o maior numero possível de instituições e pessoas para a discussão e definição dos padrões.

Para a realização destes 2 workshops foram convidadas cerca de 80 instituições, procurando equilibrar a representatividade nos aspectos econômicos, ambientais e sociais.

Nas reuniões com grupos de trabalho, cada grupo discutia uma parte dos padrões e apresentava para uma plenária que sugeria ou não alterações.

Foram realizadas consultas publicas: após cada workshop, os padrões e as propostas de critérios em dissenso eram enviados para mais de 200 instituições, e a partir destas respostas eram os mesmos readequados.

No final do processo foram realizados testes de campo: com o objetivo de verificar a aplicabilidade dos padrões.

Os critérios das normas foram validados por diferentes entidades (ONGs, Centro de pesquisas, Universidades , sindicatos de trabalhadores, Estado, Usineiros etc)

Estes critérios estabelecidos, visam mensurar a qualidade ambiental e social, da produção, sucroalcooleira.

Após este processo de construção participativa, obteve-se um consenso, em relação as normas que deveriam compor o processo de certificação, que foi validado por em uma assembléia geral. Foram estabelecidos 12 princípios gerais e 30 critérios.

A norma de certificação construída pode ser utilizada para estabelecer um instrumento funcional para certificação, ou e para servir de base para se implementar políticas públicas para o setor.

Kyoto Protocols CDM as a Mechanism to Disminish Deforestation Rates in Brazilian Amazon

KAECHELE; Karin¹, AQUINO, Andre²

1-PROCAM/University of Sao Paulo, 2 – University of Maryland

ABSTRACT

From an Ecological Economics perspectives, this paper aims to explore how the Kyoto Protocol could create innovative mechanisms to prevent deforestation in the Amazon through the proposal of “avoided deforestation”. If the Kyoto Protocol is to increase its efficiency in tackling the issue of climate change, it will have to deal with the emissions resulting from land use change, especially deforestation in tropical forests, which account for roughly 20 – 25% of global CO₂ emissions. At present, the Kyoto Protocol and its Clean Development Mechanism (CDM) presents no incentive for the conservation of tropical forests.

The Kyoto Protocol CDM was created to allow Annex I countries to meet their emission reductions commitment in an efficient fashion, by purchasing Certified Emissions Reductions (CER's) from non-Annex I countries. It also aims at tackling the problem of fairness in International Agreements, by functioning as a mechanism whereby resources can be channeled to less developed countries to support ‘sustainable development activities’ and adaptation to climate change (since a ‘share of proceeds’ of the activities carried out under the CDM should be funneled to a ‘Climate Adaptation Fund’).

Due to the scientific uncertainty about to what extent they can contribute to climate change mitigation (and also to different national interests, for that matter), there was a great deal of controversy around the use of ‘carbon sinks’, (carbon sequestration and storage by forests) for accounting for GHG removals. The Kyoto Protocol specifies that ‘reforestation and afforestation¹’ projects can generate Certified Emissions

¹According to the IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change), Reforestation and afforestation are a land-use change from non-forest to forest through planting and differ only in that afforested lands never contained forest. Reforestation does not include regeneration post-harvest.

Reductions, but not those projects aimed at preventing deforestation from happening, creating what we call here 'perverse incentives for deforestation'.

Brazil position in the UNFCCC and Kyoto Protocol negotiations has been clearly influenced by its concern over the Amazon Forest. Since the beginning of negotiations, Brazil, along with the European Union, has opposed the inclusion of carbon sinks as CERs-generating activities. The main reason for that is Brazil's declared incompetence to halt deforestation in the Amazon, since around 75% of Brazil's total CO₂ emissions come from land use change activities.

In spite of the Amazon's global environmental importance, its being deforested at a rapid pace, due mainly to the expansion of soy beans crops and cattle ranching. While the ecosystem services provided by the Amazon Forest, such as carbon storage and sequestration, habitat to a mega-biodiversity and water flows regulation, yield global benefits, the costs of adopting sustainable activities that lead to the conservation of the natural resources are borne by local farmers or the Brazilian government (either at the local, state or federal level). Thus, there are no economic incentives for local producers to undergo the higher costs of sustainable activities, leading to short-termed predatory practices.

One of the hypotheses to be explored in this paper is that the CDM can be used as an initial mechanism to channel resources for the payment of environmental services to the Amazon, in order to reduce the opportunity costs of adopting sustainable practices. A possible mechanism for that would be the 'compensated reduction', put forward by Brazilian NGOs.

Incorporando os Custos Ambientais no Planejamento das Empresas : Uma Proposta para o Posto Revendedor de Combustíveis

Martha Macedo de Lima Barata,D.Sc. ; Ricardo José Shamá dos Santos, M.Sc.

Este artigo apresenta método desenvolvido por Barata (2001) em sua pesquisa de doutorado para apoiar empresas na evidenciação dos impactos do desempenho ambiental de empresas sobre seu desempenho econômico. Em seguida, é apresentado o estudo de caso desenvolvido por Shamá(2005) para mostrar que a gestão ambiental do Posto Revendedor além de evitar futuros passivos ambientais, preservando o solo e a água subterrânea às gerações futuras, pode também ser uma garantia de sustentabilidade do micro empreendimento Posto Revendedor.

A pesquisa realizada por Barata, foi motivada por pesquisa anterior em que fora constatada a existência de entraves na comunicação entre os responsáveis pela gestão ambiental e os responsáveis pela gestão estratégica das empresas, e que o gerenciamento da variável ambiental apenas para atender aos requisitos legais e de mercado, quando exigido, nem sempre permite antever e implantar mudanças como a introdução de novos procedimentos, tecnologias e produtos menos impactantes ao ambiente. Assim, Barata (2001) estabeleceu um método para apropriação de custos, que permite evidenciar o desempenho ambiental empresarial através de informações financeiras. Neste, apropria-se os custos e benefícios (diretos e indiretos) incorridos e com potencial de serem incorridos num período determinado, em face a ações para preservar, proteger ou recuperar o ambiente, bem como para indenizar ou

compensar agentes sociais por danos provocados ao ambiente e em seguida estabelece-se uma análise econômica destes.

Os resultados da pesquisa foram adaptados por Shamá (2005) para que este fosse aplicado em estudo de caso em Posto Revendedor de Combustíveis. Os resultados alcançados ilustram a importância de um sistema de gestão para Posto Revendedor de Combustíveis, como ação preventiva para evitar passivos decorrentes de suas atividades operacionais.

Observa-se que o estudo de caso aplicado, permite evidenciar que a implantação da gestão ambiental em Posto Revendedor de Combustíveis previne passivos ambientais que poderiam inviabilizar a sua operação. A análise de custo e benefício ambiental proveniente de Posto Revendedor, pode ser realizada através da avaliação do custo da implementação de um Sistema de Gestão Ambiental simplificado, sem afetar os interesses difusos da sociedade versus os do empreendedor Posto Revendedor, respeitando as legislações vigentes bem como de discussão participativa com todas as partes interessadas (“*stakeholders*”) da sociedade. A partir de uma diretriz para Sistema de Gestão Ambiental, o Posto Revendedor evitará danos ambientais ao solo e águas subterrâneas, e como consequência: i) o negócio não terá custos adicionais para investigar e remediar os impactos ambientais, ii) também não terá custos adicionais de compensações e de indenizações que podem advir de terceiros prejudicados e serem equivalentes ao valor econômico do bem ambiental (solo e água subterrânea) danificados, e iii) condenações por crimes ambientais. Também a metodologia adaptada de Barata (2001) e aplicada por Shamá (2005), quantificando o valor financeiro de um passivo ambiental (contaminação de solo e água subterrâneas), pode ser utilizado como mecanismo de valoração de danos ambientais para fins de medidas de compensação ou de aplicação de seguros ambientais.

Mudança tecnológica da produção agrícola em área de manancial em São Paulo – Brasil

Carvalho², Y. M. C. de; Brito³, P. R. B. de ; Nakagawa², E. K.; Arruda⁴, F.; Ramos³, H.; Nascimento², F. M. de A. do; Bueno¹, C. R. F.; Oliveira¹, M. D. M.; Franca¹, T. J. F.

O modelo tecnológico hegemônico da agricultura tem contribuído para a degradação ambiental. Seu papel em proporcionar serviços ambientais é enfatizado se mudanças tecnológicas forem implementadas e se os grupos sociais, que vivem e desfrutam de um estilo de vida rural e se constituem em barreiras para a ocupação urbana desordenada, forem fortalecidos.

Este artigo analisa a possibilidade de agricultores familiares, na bacia do Alto Tietê Cabeceiras, Região Metropolitana de São Paulo-Brasil, construir coletivamente normas de produção ambientalmente adequadas que permitam se apresentarem ao subcomitê de bacia com a proposta de um projeto de mudança tecnológica gradual, que resulte na preservação da água.

Baseada na Nova Economia Institucional – NEI, *Économie de la Qualité*, e na experiência brasileira da Certificação Participativa em Rede – CPR, uma série de oficinas foi organizada sobre insumos e melhores práticas de irrigação.

² IEA/APTA

³ Bolsista IEA/APTA

⁴ IAC/APTA

Cada oficina foi organizada usando a metodologia de grupos focais. Era feita uma apresentação provocativa rápida, seguida por propostas de normas discutidas com os agricultores a partir de suas práticas, ou práticas que pudessem facilmente introduzir. As menos restritivas foram formalizadas em tarjetas com o objetivo de mostrar as práticas consensuadas. Foram realizadas uma série de seis oficinas em cada uma das quatro microbacias selecionadas, em parceria com a extensão rural, atendendo os municípios relevantes da região em termos de agricultura. O produto foi um conjunto de normas de boas práticas de irrigação e uso de insumos, além de um sistema de controle social da qualidade.

Foi demonstrado que produtores e a Câmara de Planejamento do Subcomitê têm grande interesse em construir o sistema de garantia de qualidade ambiental da produção agrícola do Alto Tietê-Cabeceiras, mas ha dificuldade ainda com as agencias agrícolas de desenvolvimento local. Os agricultores demonstraram ao comitê seu interesse em entrar num projeto de qualidade ambiental que daria a agricultura o papel de prestadora de serviços ambientais. O Comitê está analisando seu envolvimento no financiamento das ações necessárias; no envolvimento na construção de instituições para o sistema de garantia, baseado no controle social, e na promoção do produto com seu selo.

Palavras-chave: *agricultura como serviço ambiental; mudança tecnológica; sistema de garantia por controle social; agricultura alternativa; gestão de bacia urbana e agricultura.*

Applicability of Ecological Economics concepts of sustainability scale, equitable distribution and efficient allocation to climate change policy

Kamyla Cunha – PhD student of Energy Planning Program – Faculty of Mechanical Engineering – University of Campinas – Brazil.;

João Paulo Andrade – PhD student of the Institute of Economy – Institute of Economy – University of Campinas – Brazil.;

Ademar Romeiro – PhD. Professor of Institute of Economy – University of Campinas;

Arnaldo César Walter – PhD. Professor of Energy Planning Program – Faculty of Mechanical Engineering – University of Campinas – Brazil;

Fernando Rei – PhD. Professor of SENAC – São Paulo – Brazil.

ABSTRACT

Introduction: Taking the connections between climate change and economic activity as background, the objective of this article is to assess the climate change policy in the view of ecological economics theory, notably the concepts of sustainability scale, equitable distribution and efficient allocation.

Methodology: In order to meet this goal, this article was structured in two parts: in the first one, it was explicated the theory basis of ecological economics, focusing on the concepts of sustainability scale, equitable distribution, and efficient allocation. In the second one, it was pointed out the interactions between these three definitions and the climate change policy, focusing on to the current dilemmas concerned to post-Kyoto negotiations.

Results and conclusions: In this article it was demonstrated that the concept of sustainability scale is in the basis of scientific and political uncertainties concerned to the interpretation of article 2º of UN Convention on Climate Change, and thus, justifying the application of precaution principle. The equitable distribution of mitigation responsibilities among countries relies on complex issues of equity, interests and political decisions. The connections between efficient allocation rationale and the carbon markets created under the current climate change policies were also highlighted.

O investimento direto estrangeiro contribui para o desenvolvimento sustentável das economias receptoras? Um estudo de caso do setor brasileiro de papel e celulose.

Sueila dos Santos Rocha, Mestre em Economia pela Faculdade de Ciências e Letras – UNESP

Luciana Togeiro de Almeida, Professora do Departamento de Economia da Faculdade de Ciências e Letras – UNESP

Resumo

Este artigo discute o papel das empresas transnacionais (ETNs) na promoção do desenvolvimento sustentável em suas três dimensões – econômica, ambiental e a social -, tomando por base a literatura sobre o tema e o comportamento das ETNs instaladas no setor brasileiro de papel e celulose. É importante destacar que a idéia de sustentabilidade vem acrescentar uma dimensão ao conceito de desenvolvimento, a saber, a ambiental. Assim, atualmente, além dos estudos sobre os impactos dos fluxos de IDE na economia receptora analisarem os seus efeitos sobre crescimento e geração de renda, é necessário que analisem também a variável ambiental.

A UNCTAD (2004) privilegia estudos de caso para realizar esse tipo de análise, uma vez que as formas de transferência de tecnologia via investimento direto estrangeiro (IDE) e o tratamento que as ETNs dispensam aos resultados ambientais de suas atividades são muito variados, sendo determinados por diversos fatores que variam caso a caso. Assim, justifica-se a opção metodológica de se conduzir esta pesquisa por meio de uma análise microeconômica baseada em um estudo setorial. O trabalho está, portanto, centrado nas relações entre filiais estrangeiras e agentes locais (firmas, trabalhadores, comunidade e instituições). Optou-se pelo setor brasileiro de papel e celulose em razão dos fluxos crescentes de IDE que vem recebendo desde 2000, da sua participação significativa no PIB e nas exportações domésticas e pelo fato de possuir alto potencial de dano ambiental.

A amostra escolhida para a pesquisa de campo é formada por 9 empresas do setor, sendo 5 nacionais e 4 estrangeiras, 6 unidades da CETESB e 8 sindicatos de trabalhadores no setor. A inclusão dos sindicatos e das agências de controle ambiental visa mensurar, dentro de certas limitações é claro, a real extensão dos esforços de melhora ambiental e de formação de capital humano realizados pelo setor, já que os trabalhadores e as comunidades próximas às empresas são os maiores afetados pelas suas atividades. A amostra de empresas é bastante representativa, sendo formada pelos maiores produtores do setor.

A nova teoria do crescimento e os neoshumpeterianos dão grande destaque ao papel do progresso técnico na determinação do crescimento sustentado no longo prazo, por isso a transferência de tecnologia das ETNs para as firmas locais é aqui considerada a principal maneira do IDE beneficiar um país na esfera econômica. Procurando verificar se as filiais estrangeiras estão transferindo tecnologia para as firmas locais, usou-se indicadores que tentam captar a extensão dos esforços inovativos das empresas e a geração ou não de encadeamentos para trás na cadeia produtiva. No aspecto ambiental, foram usados indicadores que avaliam o sistema de gerenciamento ambiental das empresas da amostra e indicadores físicos de emissões relativos somente à etapa industrial do processo produtivo, ficando de fora, portanto, os

efeitos ambientais da etapa florestal da produção de papel e celulose. Quanto à dimensão social, adotou-se indicadores quantitativos que expressam os investimentos em formação de capital humano e o salário médio anual pago pelas empresas.

Pode-se concluir que as transnacionais contribuem com a sustentabilidade do setor brasileiro de papel e celulose em vários aspectos. Destacam-se, na esfera econômica, pelos vínculos que construíram com a cadeia local de fornecedores e pela introdução no país de plantas modernas e eficientes. Já na dimensão ambiental, apesar de não liderarem as práticas de controle ambiental, adotam várias medidas que minimizam os seus impactos negativos, mantendo o alto padrão de desempenho da indústria local. Na esfera social, contribuem para desenvolver o capital humano requerido pelo setor e pagam salários relativamente maiores. Entretanto, é necessário reconhecer que contribuição das ETNs é limitada por alguns fatores.

Em primeiro lugar, nota-se que podem estar ocorrendo transbordamentos tecnológicos reversos no setor brasileiro de papel e celulose. Há indícios de que as ETNs pretendem apenas absorver a base nacional de conhecimentos referente à tecnologia de cultivo do eucalipto e ao processo produtivo com fibras curtas, e não ampliá-la via geração de tecnologias no interior das subsidiárias brasileiras. O Brasil acumulou nas últimas décadas importantes competências no segmento de celulose de fibra curta, o que confere ao país a posição de maior produtor mundial desse bem. Isso, frente a expectativa de crescimento do consumo de celulose de fibra curta, tem atraído a atenção das grandes transnacionais.

Em adição, considerando o marco analítico da economia ecológica, cabe ressaltar que os esforços das empresas nacionais e estrangeiras em busca da eficiência ambiental podem não ser suficientes para eliminar os impactos negativos do crescimento da produção de celulose e de papel, que vem se expandindo fortemente no Brasil há mais de duas décadas. Em outras palavras, além deste ser um setor com alto potencial de dano ambiental, há um efeito escala crescente gerado pelo aumento da demanda agregada de água, de energia e de outros insumos em função da instalação e expansão de novas plantas. Como consequência, a pressão sobre a capacidade de carga do meio ambiente aumenta, o que pode ter efeitos negativos sobre as possibilidades de sobrevivência das gerações futuras. Logo, o aumento dos ingressos de IDE via instalação de novas plantas - somando a isso a expansão das próprias empresas nacionais - ajuda a reforçar esse efeito escala.

Finalmente, considera-se os gastos com ações sociais das ETNs muito baixos se comparados com os dispêndios das empresas nacionais. Essas empresas podem contribuir ainda mais com a formação de capital humano local se aumentarem seus investimentos sociais na educação formal de comunidades carentes.

Palavras-chave: investimento direto estrangeiro, empresas transnacionais, Brasil, setor brasileiro de papel e celulose, meio ambiente, tecnologia, desenvolvimento sustentável.

Negotiations on Environmental Goods at WTO: a Brazilian perspective

Luciana Togeiro de Almeida, State University of São Paulo – UNESP, Brazil

Cassia Barbosa Saretta, Ministry of the Environment, Government of Brazil

Mário Ferreira Presser, State University of Campinas – UNICAMP, Brazil

ABSTRACT

Trade liberalization can and should contribute to sustainable development. This is the argument of developed countries to include environmental issues in the mandate of the current WTO Doha Round of negotiations. Paragraph 31(iii) of the Doha Ministerial Declaration includes in the negotiating agenda “the reduction or, as appropriate, elimination of tariff and non-tariff barriers to environmental goods and services”. This paper intends to examine the negotiations on liberalization of environmental goods within the WTO from the perspective of Brazil’s interests, and will:

1. Show progress achieved in negotiations up to the 2005 WTO Ministerial Conference;
2. Show that there is a sharp contrast between the interests of developed countries and those of developing countries in these negotiations;
3. Assess whether the proposals put forward or supported by Brazil reconcile internal commercial interest with environmental ones.

The methodology consists of analyzing the possible consequences for Brazil by simulating impacts on the Brazilian trade balance and the potential environmental return from liberalization. Research sources include:

Primary sources: documents submitted by WTO Members for the negotiations under paragraph 31(iii); (b) Brazilian trade balance data for environmental goods and their respective import tariffs (effective and consolidated);

Secondary sources: statistical information on the global environmental goods market (UNCTAD and OECD); and studies on the impacts of liberalization of environmental goods for Brazil (MDIC and FIESP).

The deadlock in negotiations arises because the pro-sustainable development proposals of developing countries imply in restrictions to market access for developed countries, which prioritize their offensive commercial interests.

“Pagamentos por Serviços Ecossistêmicos (PSE): de local a global”- Costa Rica

Ademar Ribeiro Romeiro – PhD. Professor do Instituto de Economia - Unicamp.

Entre os dias 8 e 16 de março de 2007 foi realizado em San Jose, Costa Rica, o evento internacional “*Pagamentos por Serviços Ecossistêmicos (PSE): de local a global*”, organizado pelo Gund Institute for Ecological Economics – University of Vermont – e pela Universidade Nacional da Costa Rica, com apoio da Blue Moon Fund.

O evento foi composto de três partes: plenária de abertura, visita a campo e *atelier* científico.

Na plenária de abertura foram debatidos os conceitos de serviços ecossistêmicos e os mecanismos para os pagamentos dos mesmos (PSE), bem como as experiências bem sucedidas na Costa Rica e em outras partes do mundo, incluindo o programa brasileiro Pro-Ambiente e propostas de implementação no

México, Suriname, Fiji e EUA (Alaska). Na ocasião foi proposto um documento denominado “Declaração de Heredia”, consensualmente assinado pelos participantes do evento, delineando os mecanismos para implementar de forma bem sucedida o sistema de PSE em níveis local, regional e global. Esta declaração foi construída e debatida durante o evento.

A segunda parte do evento foi caracterizada pela realização de visitas a campo em diversos locais contemplados pelos pagamentos por serviços ecossistêmicos, envolvendo beneficiários e provedores de tais serviços. Visitou-se também o Parque Nacional Braulio Carrillo, na Província de Heredia.

Por fim, a terceira parte se deu na forma de um atelier científico – que consiste em ferramenta para a aprendizagem e a resolução de problemas a partir de uma abordagem transdisciplinar -, no qual foram constituídos grupos de trabalho que trataram de diferentes temas relacionados ao PSE, como estudos de caso – entre os quais os Projetos EcoAgri e Purus que envolvem Unicamp e USP, desenho e implementação de políticas públicas, criação e/ou aperfeiçoamento de uma institucionalidade adequada e modelagem baseada nos conceitos da Economia Ecológica.

No tema da modelagem aprofundou-se o conhecimento do MIMES (Multi-scaled Integrated Models of Ecosystem Services), uma nova ferramenta de caráter colaborativo proposta pelo Gund Institute for Ecological Economics, a partir de sua experiência pregressa em modelos que buscam explicitar as inter-relações em sistemas complexos envolvendo ecossistemas e intervenções antrópicas, como o GUMBO (Global Unified Meta-Model of Biosphere). Em particular cabe destacar a participação do grupo de pesquisa em economia ecológica IE/Unicamp-USP Leste no atelier de modelagem, cuja participação financiada em parte pelo próprio Gund Institute e pela Fapesp/CNPq trouxe a expectativa de desenvolvimento/aprendizado a partir de projetos em andamento que despertaram grande interesse.

Como superar as contradições entre crescimento e sustentabilidade nos países BRICS?

Peter H. May

As taxas de crescimento acelerado, ou esforços para acompanhar os países que atingem um crescimento econômico invejável, por parte dos países BRICS (o Brasil, a Rússia, a Índia, a China e a África do Sul) são buscadas sob o argumento que, assim, será possível tirar milhões da pobreza absoluta. No entanto, ao seguir este caminho, parece mais provável que o crescimento econômico rápido seja acompanhado por níveis de consumo insustentáveis, colocando pressões insuportáveis nos sistemas que dão suporte à vida e encurtando as opções para o futuro.

O crescimento econômico rápido frequentemente oferece a opção de “comprar uma saída” das trajetórias de crescimento insustentáveis, por permitir rapidamente superar as condições que tem causado impactos sócioambientais não mitigáveis em outras sociedades. Neste sentido, a transferência tecnológica e esforços para evitar erros permitem aprender daqueles que já passaram por este caminho. Tais idéias são encontradas na literatura que projeta tendências ao longo da “curva ambiental de Kuznets” (EKC).

No entanto, é argumento fundamental da economia ecológica, que “comprar” uma saída da escassez futura através do crescimento mais veloz no presente será de fato impossível: tal crescimento é contraditório à sustentabilidade.

Neste sentido, as duas opções perseguidas pelos países BRICS foram identificadas como :

- i) permitir o crescimento rápido e escassez resultante a sinalizar o uso correto das reservas de recursos remanescentes, ou
- ii) investir pesadamente na educação e inovação tecnológica para desvincular o desenvolvimento da exaustão de recursos.

Pelo contrário, a posição da economia ecológica é que será necessário assumir uma terceira opção: buscar o caminho para um estado estável, primeiro assegurando uma melhor distribuição de renda para que todos possam desfrutar de uma economia sustentável. Este caminho evidentemente não repudia a necessidade de aproveitar os mecanismos de mercado ou investimentos em capital humano e inovação tecnológica, mas sugere a necessidade de cautela ao incentivar maior crescimento devido às incertezas das conseqüências.

Visando olhar este debate de uma forma mais pragmática, economistas ecológicos representando cada um dos cinco países BRICS reuniram durante a ISEE2006 em Delhi, Índia, para discutir como cada país está enfrentando a escolha do caminho ao desenvolvimento e a governança ambiental no contexto de demandas para crescimento rápido como uma saída para pobreza persistente ou estagnação. O enfoque do encontro estava nas inovações institucionais e políticas que podem sugerir meios para superar as contradições que aparentemente fazem com que o crescimento acelerado e a sustentabilidade sejam incompatíveis, e, possivelmente construir um “túnel por debaixo da curva ambiental de Kuznets”. O direcionamento do painel foi não de comparar ou emular um ou outro modelo, e sim de deixar a trajetória de cada país falar por si enquanto sugere opções aos demais.

As questões analisadas pelo painel incluíram:

- 1) Como estes países estão enfrentando o paradoxo entre a melhoria no bem-estar material e a exacerbação de pressões locais e globais sobre recursos naturais e o ambiente?
- 2) Quais as conseqüências distributivas do crescimento econômico rápido? Alguns grupos estão se beneficiando de forma desproporcional às custas de outros que permanecem na pobreza?
- 3) Como os países BRICS podem apreender um dos outros enquanto procuram caminhos alternativos de consumo energético e material?

Participaram do painel em Delhi os seguintes pesquisadores: James Blignaut (University of Pretoria, África do Sul), Zhu Dajain (Tongji University, Shanghai, China – *in absentia*), Jyoti Parikh (IRADE, Índia), Ademar Romeiro (Unicamp), e Stanislav Shmelev (Open University, Rússia). A Luciana Togeiro de Almeida (State University of São Paulo, Brazil), foi debatedora.

Recomendações do painel serão apresentadas no Simpósio sobre Inovação para a Sustentabilidade, em Shanghai, na China, no 18-20 de maio próximo pelo autor.

Meus comentários* à Mesa BRICS-ISEE 2006, organizada pelo Peter May.

Luciana Togeiro de Almeida, Professora do Departamento de Economia da Faculdade de Ciências e Letras – UNESP

➤Creio haver um viés em nossas análises fundamentadas na Economia Ecológica, que corretamente chama atenção para o problema de definição de escala sustentável. É bastante evidente que altas taxas de crescimento econômico podem trazer danos ambientais, mas, por outro lado, baixas taxas de crescimento também podem se vincular a fortes impactos negativos sobre o meio ambiente, como revelam as experiências do Brasil desde os anos 80 e a Rússia antes de 1999.

➤Questão: é possível resolver o paradoxo “Crescimento e Sustentabilidade” (o tema central da Mesa BRICS) apenas com políticas nacionais ou isto requer esforços multilaterais? Promover a melhoria das condições de vida da população de países em desenvolvimento de modo a não exacerbar as pressões locais e globais sobre os recursos naturais requer cooperação multilateral. Cooperar não significa forçar para que os países em desenvolvimento adotem modelos institucionais e regulatórios já prevalentes nos países avançados, do tipo “túnel debaixo da curva de Kuznets Ambiental”, como se a relação descrita por esta curva fosse bem fundamentada teórica e empiricamente e também se esses modelos pudessem ser transplantados à revelia das especificidades locais. As palavras-chave hoje em dia para o sucesso de políticas de desenvolvimento sustentável são *ownership* (apropriação e protagonismo nas escolhas de políticas) e “empoderamento” (a “condição de agente” como central ao processo de desenvolvimento, como enfatiza Sen). Cooperação multilateral implica muito menos em estabelecer tetos de crescimento econômico para os países em desenvolvimento, como vem insistindo Brian Czech, membro da Sociedade de Economia Ecológica dos EUA, com o aval desta e de outras regionais, para que o seu panfleto *anti-growth* (ou a favor de *steady state economy*) fosse aprovado como manifesto político na Assembléia de sócios da ISEE. Especialmente graças ao talento do Alier e de alguns colegas que resistiram, esse manifesto não foi chancelado pela Assembléia, mas adotou-se uma saída diplomática: ele está aberto para conhecimento e manifestação na página inicial da ISEE (www.ecoeco.org). Na sua fala de introdução à ISEE 2006, Alier lançou o questionamento: “*What right have rich countries to impose limits to the growth of poor countries in terms of carbon dioxide emissions, nuclear energy production, land use and conservation policies? Not right at all.*” A cooperação dos países ricos para a promoção do desenvolvimento sustentável nos países pobres passa por assistência técnica e financeira, sobretudo para facilitar a transferência de tecnologias ambientais para estes países, mas vai além disso, na linha do que previa Georgescu-Roegen, conforme afirma John Gowdy: “***Georgescu-Roegen was unequivocal in asserting that residents of ‘developed’ nations must accept a lower standard of living if ‘underdeveloped’ countries are ever to escape poverty***”.

➤Conciliar o crescimento econômico com sustentabilidade é tarefa difícil, mas necessária diante do fato de que se por um lado o crescimento da renda não é condição suficiente para promover desenvolvimento sustentável, é inegável que o aumento da renda aumenta as oportunidades econômicas para todos, ainda que pesem os problemas distributivos. Obviamente que somos cientes de que “devemos focalizar a composição e os aspectos qualitativos do bolo e não apenas o seu tamanho”, conforme também salientou Alier na sua fala inicial. (*com alguns complementos baseados na síntese feita pelo Peter para publicação no Boletim ECOECO)

O Mito do Crescimento Econômico

Osório Viana, Livre-docente em Desenvolvimento Sustentável

Com festa, apresentou-se à Sociedade brasileira o PAC – Programa de Aceleração do Crescimento. Um retorno ao planejamento público é positivo, se não se aposta apenas no crescimento econômico. Este deve ser desmitificado, pois não é alheio à ideologia.

Assim, a taxa de crescimento do produto (renda) parece ser uma simples percentagem. M. Todaro revela, porém, três situações: **regressiva** (crescimento com desigualdade); **status quo** (desigualdade constante); e **progressiva** (desenvolvimento e diminuição das desigualdades). Tudo depende das prioridades (pesos) que se dão aos ricos e aos pobres. .

O crescimento total é a média ponderada dos aumentos da renda dos ricos e dos pobres. A taxa conhecida é a da **situação regressiva** cujos pesos são as percentagens da renda das duas classes. Logo, com pesos maiores, os ricos valem mais do que os pobres. Eis a ideologia e os interesses dos que enfatizam apenas o crescimento econômico.

Situação regressiva: décadas atrás, A. Fishlow comparou os Censos de 1960 e 1970, concluindo que a renda dos ricos aumentara em 8% e a dos pobres em 0,8%, ao ano. Se as rendas do trabalho (31% do total) forem a renda dos “pobres” e as do capital (44%), a dos “ricos”, e dividindo-se as do Governo (25%) em 15% para os ricos e 10% para os pobres, a taxa de crescimento será: $8\% \times 59\% + 0,8\% \times 41\% = 4,72\% + 0,33\% = 5,05\%$. O crescimento da renda total (5,05%) é dominado pela importância da renda dos ricos (4,72%). Logo, crescimento com aumento da desigualdade relativa.

Situação do Status Quo: se os pesos forem as percentagens de ricos e pobres na população, com 20% de ricos e 80% de pobres a taxa de crescimento será: $8\% \times 20\% + 0,8\% \times 80\% = 1,6\% + 0,64\% = 2,24\%$. Mesmo crescimento da renda das duas classes, mas crescimento total muito inferior. E a taxa global (2,24%) continua dominada pela importância da renda dos ricos (1,6%). Daí, a manutenção das desigualdades.

Situação Progressiva: distribuição é questão política. Para diminuir as desigualdades de renda, os pesos (ações) para os pobres devem ser maiores do que sua proporção demográfica. Com pesos de 10% para os ricos e de 90% para os pobres, o resultado será: $8\% \times 10\% + 0,8\% \times 90\% = 0,8\% + 0,72\% = 1,52\%$. A importância das duas classes tornou-se praticamente igual (0,80% e 0,72%), no crescimento da renda total. Um peso, para os pobres, maior do que sua proporção na população e uma maior taxa de crescimento de sua renda seriam o significado de “políticas de combate às desigualdades”. Com Programas Sociais, o crescimento global pode diminuir, mas as desigualdades também. Ademais, aumentando a taxa de crescimento da renda dos pobres, reverte-se o decréscimo global e as desigualdades diminuem muito mais.

A experiência mostrou a falácia da ideologia do “crescimento do bolo”. Nem o crescimento nem o mercado, sozinhos, distribuem com justiça os fluxos de renda. As iniquidades não diminuem, sobretudo em um país que não repartiu os estoques da riqueza. Tornam-se necessárias a opção preferencial pelos pobres e inovações no sentido da qualidade e não da quantidade. Que Brasil se quer construir: iníquo e violento, ou decente e democrático?

Ecological Economics For and Through NGOs

Hali Healy

After 30 odd years, Ecological Economics (EE) has come into its own as a science. Born out of a vivid criticism of neo-classical economics, it has evolved into a trans-disciplinary field that seeks solutions to the pressing environmental and social problems the world faces today. As a post-normal science, it asserts that expert opinion is no longer sufficient and the facts must come from an extended peer community of stakeholders. This is a new science, yet while Ecological Economics is making inroads into including extended peer communities into its analyses, its goal of translating its findings into direct action for solving problems has met only limited success. What is lacking to achieve this goal, we argue, is a deeper alliance between Ecological Economics and civil society.

Work done in the field of ecological economics can be invaluable to civil society. When an organization or a group of stakeholders confronts corporations or governments they need good information but often do not have the special research skills needed. Ecological economists can be a force in providing this research where it can be applied in the field. When Sunita Narain, an activist with the Centre for Science and Environment (CSE) was asked at the ISEE's Biennial conference in Delhi this past December about the success of her struggles (which include pressuring the city of Delhi to convert its public transport system to run on compressed natural gas, and providing the science for Parliament to ban Coca-Cola in its cafeterias) she also highlighted this point. "When we take on our battles what we need is good information. Often people understand the politics but they don't understand the science. Or we know the science but are weak on the politics" she said. "The fusion between science and politics is critical, and we must do our homework very well."

The benefits gained by the discipline from collaboration with civil society are equally invaluable. First, active engagement of NGOs in choosing cases to study and in the analytic process, can inform research relevance and solve problems. Participatory processes and community involvement in resource use and planning are of increasing importance in new governance approaches, for example. Increased collaboration with civil society is therefore regarded by academics as utterly essential if theory and practice are to be merged to produce rigorous 'action research'.

Furthermore, civil society organisations (CSOs) can provide a medium through which the principles of ecological economics can be implemented effectively in mainstream society. A glittering example of a concept from ecological economics integrated into mainstream discourse is the "ecological footprint." Several NGOs have begun using this indicator, and the Ecological Debt day calendar, which calculates the day each year when humans exceed the earth's annual capacity for regeneration, has featured regularly in the British media.

Guiseppe DeMarzo, an activist from Asud in Italy, an organization that works with indigenous groups in Latin America, offers an example whereby an ecological economist calculated the Ecological Debt of Texaco in Ecuador for the NGO Accion Ecologica. Armed with the statistics, Accion Ecologica was able to illustrate quantitatively as well as qualitatively the debt owed the affected communities, who are currently suing Texaco in court. Increased collaboration can thus help express the ideas of ecological economics in the language of grassroots advocacy groups as activists can help to reduce jargon and hone in on which

ideas are most accessible to the public. Actively involving civil society and rural leaders in selecting cases to study can then be translated into public information campaigns. The publicity generated through such campaigns will in turn, bring the field to a much larger audience, and demonstrate that its science offers practical applications.

The above agenda of mutual benefit requires building egalitarian and mutually supportive relationships between academics and activists. This means participating in forums not in the traditional territory of academic research. For example, De Marzo pointed out that the Society has no planned presence at the World Social Forum, an ideal venue for transmitting ideas to those passionate about environmental issues and global change. The ability of the research community to reach out to civil society in a considered, systematic way will also require:

4.increased appreciation amongst ecological economists that much NGO and International NGO activity (such as the increasingly popular trend of 'partnership' building between NGOs and large or trans-national corporations) is based on mainstream neoclassical thinking, and as such may be unwittingly supporting the status quo;

5.willingness on the part of academia to work to find ways to integrate the principles and tools of ecological economics into civil society and NGO practice, without compromising the integrity of the field; and finally,

6.acknowledgement of the critical role that Southern development NGOs have to play in defining a new global economic framework, especially if the South is to defend its interests against those of the North in the process of its development.

So while increasing the field's ability to 'talk across disciplines' represents a worthwhile and formidable challenge for the discipline, members must also realise that ecological economics is too important to be the sole domain of the academic community. A new mode of science calls for new forms of interaction with others working towards social and environmental justice.

By Leah Temper and Hali Healy.

Leah Temper (leah.temper@gmail.com) is a journalist and doctoral student in economic history and ecological economics at the Autonomous University of Barcelona, Spain. Hali Healy is a researcher and advocate of ecological economics based in London, England.

Following up on *Ecological Economics For and Through NGOs* presented at the ISEE's Biennial Conference in Delhi, Hali Healy would like to hear from researchers who have worked with or for civil society organisations or NGOs. She is also looking for potential partners to develop a proposal under the EU's Seventh Framework Programme (FP7), focusing on building the capacity of both ecological economics and civil society for cross engagement. Please contact halilooyah@yahoo.com or call +44 (0)208 889 8799 / +44 (0)7855 401 359

Acesse bibliografia sobre economia ecológica indicada pelo professor Osório Viana no link [site da EcoEco](#).

Noticias:

- Confirmado o Congresso ISEE2008, nos dias 07-11 de agosto de 2008, em Nairobi, juntamente com PNUMA.
- Richard Howarth nomeado novo editor da revista *Ecological Economics*, efetivo janeiro 2008.
- A lista com todos os trabalhos brasileiros selecionados para o Encontro da ISEE2007, estão no [site da EcoEco](#).
- A próxima eleição para presidente da ISEE e conselho (quatro membros) será feita em outubro-novembro desse ano. Todos os membros da ISEE em situação regularizada estão habilitados à indicar pessoas para esses cargos.

Você deve fazer as indicações para presidente e conselho pela sua sociedade regional (EcoEco). Ou você pode fazer essas indicações diretamente com a secretaria da ISEE desde que você tenha um mínimo de 25 assinaturas de membros da ISEE. Se você fizer a indicação diretamente com a secretaria da ISEE você deve ter certeza que a pessoa indicada está de acordo com a com a indicação. O prazo para as indicações é 1 de junho de 2007.

- The First Nicholas Georgescu-Roegen Prize:

The First Nicholas Georgescu-Roegen Prize

Offered by
The International Society for Ecological Economics
(ISEE)



Call for Nominations

•Prize: US\$25,000

•Qualification:
Outstanding young economist
in ecological economics or a
closely related field*

Deadline: January 1, 2008

Inquiries and nominations may be sent to**:

John Gowdy, Selection Committee Chair
Department of Economics
Rensselaer Polytechnic Institute
110 8th St, Troy, NY 12180, USA
gowdyj@rpi.edu



*Applicants need to be under 35 years of age as of January 1, 2008

**Applicants should submit a curriculum vitae, a short statement of research interests (700 words or less), and a paper either published or accepted in the journal *Ecological Economics*