

# **ECO1106 - INTRODUÇÃO À TEORIA DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO: ECONOMIA DO MEIO AMBIENTE**

Horário de aulas: 3<sup>as</sup> e 5<sup>as</sup> de 8:00 às 10:00

Professor Claudio Ferraz

2001.1

## **I. Objetivos**

Este curso introduz o aluno à disciplina de economia ambiental. O principal objetivo do curso consiste em aplicar a teoria microeconômica previamente estudada para compreender a causa de alguns problemas ambientais e a contribuição que os economistas podem fazer para a elaboração de políticas públicas que atuem eficientemente na melhoria da qualidade ambiental. Além disso, a degradação ambiental e suas soluções serão discutidas em relação ao processo de desenvolvimento econômico. Para que o curso seja realmente interessante, a participação dos alunos é muito importante. Por isso, é fundamental a leitura previa da bibliografia recomendada para cada aula.

## **II. Bibliografia**

Utilizaremos dois livros neste curso: um livro texto e um livro de leituras. O livro texto será Kolstad, K. *Environmental Economics*: Oxford University Press, 2000. O livro de leituras, é uma coletânea dos principais textos básicos relacionados com economia ambiental. Stavins, R. *Economics of the Environment*. Norton, 2000. Além destes livros, serão distribuídas leituras provenientes de outros livros, periódicos e revistas para complementar o material apresentado. Estas leituras ilustrarão, na maioria das vezes, algum conceito ou aplicação específica para o caso brasileiro. As leituras obrigatórias estão marcadas com (\*).

## **III. Programa do curso**

### **1. Introdução à problemática ambiental e economia do meio ambiente**

Kolstad, cap. 2 (\*)

Fullerton, Don and Robert Stavins. "How Economists See the Environment." Em Stavins (2000). (\*)

Seroa da Motta, R. "Indicadores Ambientais no Brasil: aspectos ecológicos, de eficiência e distributivos". IPEA, Texto Para Discussão Nº 403, fevereiro 1996, 104 p.

### **2. Uma revisão de microeconomia: escolha pública, eficiência e mercados**

Kolstad, cap.3 e 4. (\*)

Varian, cap. 6 e 14

### **3. As causas da degradação ambiental: falhas de mercado, falhas de políticas e direitos de propriedade**

Kolstad, cap. 5 e 6 (\*)

#### **4. Intervenção do governo: regulação, instrumentos econômicos e informação assimétrica**

##### **4.1 Regulando a degradação ambiental: racionalidade, instrumentos e economia política**

Kolstad, cap. 8 (\*)

Arrow, K. *et al.* "Is There a Role for Benefit-Cost Analysis in Environmental, Health, and Safety Regulation?" *Science*, April 12, 1996. (\*)

Kelman, Steven. "Cost-Benefit Analysis: An Ethical Critique." *Regulation*, January 1981, pp. 33-40. (\*)

DeLong, James V., Robert M. Solow, Gereard Butters, John Calfee, and Pauline Ippolito. "Defending Cost-Benefit Analysis: Replies to Steven Kelman." *Regulation*, March/April 1981, pp. 39-42

George L. Van Houtven and Maureen L. Cropper "When Is a Life Too Costly To Save? The Evidence from Environmental Regulations", em Oates, W. (ed.), *The RFF Reader in Environment and Resource Management*, Resource for the Future, 1999.

##### **4.2 Impostos pigovianos, impostos de emissões e certificados transacionáveis**

Kolstad, cap. 7 e 9 (\*)

Ronaldo Seroa da Motta, Jack Ruitenbeek e Richard Huber, "Uso instrumentos econômicos na gestão ambiental da América Latina e Caribe: lições e recomendações" TEXTO PARA DISCUSSÃO Nº 440 Rio de Janeiro: IPEA, out. 1996, 70 p. (\*)

Hahn, Robert W., "Economic Prescriptions for Environmental Problems: How the Patient Followed the Doctor's Orders", *Journal of Economic Perspectives*, Spring 1989, 3:2, 95-114. em Stavins (2000)

Sandel, Michael J. "It's Immoral to Buy the Right to Pollute." *New York Times*, December 15, 1997; plus responses from Sanford Gaines, Eric Maskin, Steven Shavell, and Robert Stavins, "Emissions Trading Will Lead to Less Pollution." *New York Times*, December 17, 1997. em Stavins (2000)

##### **4.3 Regulação com incerteza e informação assimétrica**

Kolstad, cap. 10 e 11 (\*)

World Bank, *Greening the Industry*. 2000, cap. 2, "Regulating pollution in the real world". (\*)

Margulis, S. e Paulo Pereira de Gusmão, "Problemas da gestão ambiental na vida real: a experiência do Rio de Janeiro", TEXTO PARA DISCUSSÃO Nº 461 Rio de Janeiro: IPEA, fev. 1997.

#### **4.4 Novas idéias em regulação ambiental: monitoramento voluntário e disseminação de informação**

Afsah, S. *et al.* How do public disclosure pollution control programs work? Evidence from Indonesia. Resources for the Future Working Paper 00-44, October 2000. (\*)

Seema Arora and Timothy N. Cason “A Voluntary Approach to Environmental Regulation: The 33/50 Program” em Oates, W. (ed.), *The RFF Reader in Environment and Resource Management*, Resource for the Future, 1999. (\*)

Tietenberg, T. e Wheeler, D. “Empowering the community: information strategies for pollution control”, mimeo, World Bank, 1998.

#### **5. Proteção ambiental e efeitos sobre a economia: produtividade, contabilidade ambiental, dividendo duplo e hipótese de Porter**

Kolstad, cap. 14 (\*)

Jaffe, *et al.*, “Environmental regulation and competitiveness of the US manufacturing: what does the evidence tell us?” em Stavins, R. (Ed.), *Economics of the Environment*, 2000.

Porter, M. e Linde, C.V. Towards a new conception of the environment-competitiveness relationship em Stavins, R. (Ed.), *Economics of the Environment*, 2000.

Palmer, K. Oates, W. e Portney, P. “Tightening environmental standards: the benefit-cost or the no-cost paradigm?” em Stavins, R. (Ed.), *Economics of the Environment*, 2000. (\*)

#### **6. Intervenção eficiente do governo: como medir os benefícios da proteção ambiental?**

Kolstad, cap. 15 (\*)

Seroa da Motta, R. *Manual Para Valoração Econômica de Recursos Naturais*. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 1998. Pág. 15-21 (\*)

##### **5.1 Método de preços hedônicos**

Kolstad, cap 16 (\*)

Seroa da Motta, R. *Manual Para Valoração Econômica de Recursos Naturais*. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 1998. Pág. 35-39

##### **5.2 Método de custo de viagem**

Kolstad, cap. 17, pág. 344-351 (\*)

Seroa da Motta, R. *Manual Para Valoração Econômica de Recursos Naturais*. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 1998. Pág. 39-42

Ortiz, R.A., Seroa da Motta, R. e Ferraz, C. "Estimando o Valor Ambiental do Parque Nacional do Iguaçu: Uma Aplicação do Método de Custos de Viagem" *Texto para Discussão no. 777*, IPEA: Rio de Janeiro. Janeiro, 2001

### **5.3 Método de valoração contingente**

Kolstad, Cap. 18 (\*)

Freeman, M. e Kopp, R. "Assessing the damages from the Valdez Oil Spill" em Oates, W. (ed.), *The RFF Reader in Environment and Resource Management*, Resource for the Future, 1999. (\*)

Seroa da Motta, R. *Manual Para Valoração Econômica de Recursos Naturais*. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 1998. Pág. 42-52

Portney, P.R., "The contingent valuation debate: why economist should care?", em Stavins, R. (Ed.), *Economics of the Environment*, 2000. (\*)

Diamond, P. and Hausmann, J., "Contingent valuation: is some number better than no number?", em Stavins, R. (Ed.), *Economics of the Environment*, 2000. (\*)

Belluzzo, W. Jr. "Avaliação contingente para a valoração de projetos de conservação e melhoria dos recursos hídricos", *Pesquisa e Planejamento Econômico*, Volume 29 - número 1 - abril 1999.

### **5.4 Métodos de função de produção e outros métodos utilizados**

Seroa da Motta, R. *Manual Para Valoração Econômica de Recursos Naturais*. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 1998. Pág 29-35

## **6. Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável**

The Economist, *Survey Development and the Environment*, may 1998. (\*)

Robert Solow "An Almost Practical Step Toward Sustainability" em Oates, W. (ed.), *The RFF Reader in Environment and Resource Management*, Resource for the Future, 1999. (\*)

### **6.1 Globalização, Comércio Internacional e Meio Ambiente: qual é o efeito da abertura dos países sobre o meio ambiente?**

Kolstad, cap. 13 (\*)

Panayotou, T. "Globalization and the Environment". CID Working paper no. 53, July 2000. (\*)

Wheeler, D. "Racing to the bottom? Foreign investment and air quality in developing countries." Mimeo, World Bank, November 2000. (\*)

Jayadevappa, R. e Chhatre, S. "International trade and environmental quality: a survey" *Ecological Economics* 32, 2000.

### **6.2 Crescimento Econômico e Meio Ambiente**

Panayotou, T. "Economic growth and the environment." CID Working paper no. 56, July 2000. (\*)

Borghesi, S., "The environmental Kuznets curve: a survey of the literature", European University Institute, mimeo, November 1999.

Opschoor, H. "Economic growth, the environment and welfare: are they compatible?". Edição especial da revista *Planejamento e Políticas Públicas*, dezembro 1998.

### **6.3 Mudança climática**

Michael A. Toman, John Firor, and Joel Darmstader "Climate Change and Its Consequences" em Oates, W. (ed.), *The RFF Reader in Environment and Resource Management*, Resource for the Future, 1999. (\*)

Nordhaus, William D. "Reflections on the Economics of Climate Change." Em Stavins, R. (Ed.), *Economics of the Environment*, 2000. (\*)

Schelling, Thomas C. "The Cost of Combating Global Warming." em Stavins, R. (Ed.), *Economics of the Environment*, 2000. (\*)

Jacoby, Henry D., Ronald Prinn, and Richard Schmalensee. "Kyoto's Unfinished Business." em Stavins, R. (Ed.), *Economics of the Environment*, 2000. (\*)

Ferraz, C. e Seroa da Motta, R. "Exploração Florestal, Sustentabilidade e o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo" *Ciência & Meio Ambiente*, no. 20, Janeiro/junho 2000. (\*)

### **6.4 Desflorestamento e Perda de Biodiversidade**

Ferraz, C. Incentivos Econômicos e a Expansão da Fronteira Agrícola: Evidência para a Amazônia, 1980-1995. Mimeo, IPEA, Março de 2001. (\*)

Walker, R. *et al.* "Deforestation and cattle ranching in the Brazilian Amazon: external capital and household processes" *World Development*, vol. 28, no. 4, 2000.

Metrick, A. e Weitzman, M.L. "Conflicts and choices in biodiversity preservation" em Stavins, R. (Ed.), *Economics of the Environment*, 2000. (\*)

Sedjo, R. "Preserving biodiversity as a resource" em Oates, W. (ed.), *The RFF Reader in Environment and Resource Management*, Resource for the Future, 1999. (\*)

Simpson, D. "Biodiversity prospecting: shopping the wilds is not the key to conservation." em Oates, W. (ed.), *The RFF Reader in Environment and Resource Management*, Resource for the Future, 1999. (\*)

## **IV. Avaliação**

A avaliação do desempenho dos alunos no curso será feita com base em três provas (P1, P2 e P3), 5 listas de exercícios (E) e a participação na sala de aula (PART). A P1 cobrirá a primeira metade do curso e a P2 a segunda metade. Será aprovado no curso recebendo nota dez na prova final o aluno cuja média for superior a sete, calculada como:

$$M1 = [(P1+P2)/2 * 0,7 + E * 0,2 + PART * 0,1] > 7.$$

Em caso de média inferior a sete, o aluno deverá fazer uma prova final (P3), que inclui a matéria de todo o curso. Para ser aprovado o aluno deverá ter pelo menos uma média 5:

$$M2 = (P3 + M1) / 2 > 5.$$