

Universidade de Brasília
Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Ciência da
Informação e Documentação.

FACE
Departamento de Economia
Programa de Pós-graduação em Economia

Curso de Mestrado em Gestão Econômica do Meio Ambiente

ECO 332933

Instrumentos Econômicos de Gestão Ambiental I

Instrutor:
Prof. Jorge Madeira Nogueira

"E-mail":
jmn0702@unb.br

Horário:
Sexta,
14h às 16h;
Sábado,
8h às 10h e 14h às 16h.

Local:
Salas dos Mestrados Profissionais
Subsolo do ICC Norte

I. Objetivos da Disciplina

A disciplina *Instrumentos Econômicos de Gestão Ambiental I* (IEGA I) analisará, à luz da teoria econômica, os instrumentos de política frequentemente usados na gestão do meio ambiente. Há vinte e três anos, a problemática ambiental tem sido analisada sob o domínio de um conceito - desenvolvimento sustentável. Não obstante, uma acalorada controvérsia ainda permanece em torno de aspectos éticos, políticos, teóricos e práticos do desenvolvimento sustentável. Formular, escolher e implementar adequadas políticas de gestão ambiental são decisões essenciais em qualquer estratégia de desenvolvimento sustentável, mesmo que não haja um consenso sobre sua definição.

Nesse contexto, esta disciplina fornece uma moldura teórica fundamental para a análise do processo de formulação de política de meio ambiente. Após uma breve discussão sobre objetivos de políticas de meio ambiente e sobre as justificativas para intervenção pública em questões ambientais, estudam-se os instrumentos de política pública usados tradicionalmente para eliminar ou minimizar os problemas que afetam o meio ambiente. Assim, comportamento pró-ativo, educação ambiental, legislação, avaliação de impactos ambientais, zoneamento, taxas, impostos, licenças/bônus negociáveis e padrões ambientais, regimes e acordos ambientais internacionais são detalhadamente analisados.

Alguns aspectos analisados em IEGA I serão complementados posteriormente em IEGA II, na sequência das disciplinas do Mestrado. IEGA II terá um caráter mais aplicado. Portanto, essas duas disciplinas se complementam. Por outro lado,

apesar de concordar que questões ambientais devam ser submetidas a competências multidisciplinares, o instrutor adverte que a disciplina tem um marcante viés econômico. A lógica de raciocínio e de enfoque usada em Economia, em particular de sua vertente neoclássica, será predominante nas análises realizadas ao longo do trimestre. Sempre que possível haverá referências a enfoques teóricos alternativos apresentados em outra disciplina do Mestrado.

Você lerá trabalhos relevantes publicados ao longo de anos recentes. Nós iremos avaliá-los com uma visão crítica, buscando usá-los para desenvolver nosso próprio enfoque para cada assunto tratado. Em particular, nós iremos ler e discutir diversos capítulos de um livro: *Handbook of Environmental Economics*, organizado por Karl-Goren Maller e Jeffrey R. Vient (Londres: Elsevier, 2003, 3 volumes). Você receberá os capítulos desse livro na íntegra. Outro texto que será muito usado é *Natural Resource & Environmental Economics*, de Roger Perman e co-autores (Essex, Inglaterra: Longman, 1999, segunda edição, 558 p). Diversos capítulos também serão disponibilizados para você.

Iremos, também, utilizar diversos capítulos de *Economia Ambiental*, de Charles Kolstad (México: Oxford University Press, 2001, 458p.) e *Handbook of Environmental and Resource Economics*, editado por Jeroen C.J.M. van den Bergh (Cheltenham, Inglaterra: Edward Elgar, 1999, 1300 p). Para aqueles (as) alunos (as) com séria dificuldade de leitura de textos em inglês, são recomendados: a) *Ferramentas Econômicas para a Conservação Ambiental*, de Jorge Madeira Nogueira e Denise Imbroisi (Brasília: no prelo, 2010, 320p.) e/ou b) *Economia do Meio Ambiente. Teoria e Prática*, de Peter H. May, Maria Cecília Lustosa e Valéria da Vinha (Rio de Janeiro: Elsevier, 2003, 318p.). Apesar de serem “substitutos imperfeitos” dos textos indicados, eles possibilitarão um acompanhamento limitado de alguns tópicos da disciplina.

A leitura antecipada do material bibliográfico é essencial para acompanhar o conteúdo programático da disciplina. Você deve estar preparado para debater o material bibliográfico da semana. Para isso, deve lê-lo antes da aula de sexta-feira. Para estimular sua leitura você terá tarefas semanais que exigirão a consulta ao material bibliográfico indicado e a busca de bibliografia complementar. Assim procedendo, ao concluir essa disciplina, você estará confiante em sua habilidade de escolher o instrumento de política ambiental adequado para resolver um determinado problema. Você poderá, inclusive, adiantar algumas etapas de sua futura dissertação de Mestrado.

A disciplina IEGA I está organizada em dez grandes tópicos, apresentados na sequência deste documento. Cada um desses tópicos será discutido durante um período de, aproximadamente, 6 (seis) horas-aula. Quando o instrutor considerar o tratamento de um determinado tópico concluído em sala de aula, ele distribuirá “Aspectos para Reflexão” escritos em uma folha de papel com uma série de provocações ou controvérsias relacionadas com o tópico concluído. Portanto, serão distribuídos 10 (dez) “Aspectos para Reflexão” ao longo da duração da disciplina.

Cada aluno (a) deverá escolher um aspecto relacionado com cada tópico da disciplina e escrever um *ensaio científico* sobre esse aspecto escolhido. Assim, cada aluno (a) poderá escrever, no máximo, dez ensaios ao longo da duração da disciplina. Como será enfatizado abaixo, o instrutor considerará apenas **7 (sete)** desses **ensaios**.

Um último aviso. O instrutor se reserva o direito de alterar a lista bibliográfica sempre que julgar necessário. Em um curso de pós-graduação de bom nível, acompanhar a evolução da literatura científica é essencial. A disciplina conta com a participação de uma auxiliar de pesquisa bibliográfica, cuja função é acompanhar semanalmente tudo que está sendo publicado no Brasil e no exterior sobre os tópicos tratados na disciplina. Sempre que algo relevante for identificado será, após a análise do instrutor, recomendado para leitura.

II. Avaliação

Efetiva contribuição às discussões em sala de aula é um requisito importante para quem deseja ter sucesso na disciplina. Sendo uma turma composta por mestrandos, *Instrumentos Econômicos de Gestão Ambiental I* será desenvolvida utilizando diferentes instrumentos pedagógicos tais como leitura antecipada do material bibliográfico, aulas expositivas, grupos de discussão, seminários, debates, revisão crítica de livros, trabalhos e ensaios escritos. É minha expectativa que cada um de vocês lerá a bibliografia semanal *antes* da aula de sexta-feira, capacitando-se, assim, para as atividades da semana independentemente de qualquer aviso prévio.

Procurando ajudá-lo(a) na manutenção atualizada da leitura da bibliografia, o instrutor resolveu estabelecer atividades semanais complementares, a saber:

1. Cada aluno (a) deverá elaborar ensaios individuais ao longo da duração da disciplina.
2. A média final de cada aluno (a) será a média aritmética de 7 (sete) notas obtidas por cada aluno (a), escolhidas pelo instrutor de acordo com o seguinte grupamento:

Nota	Ensaio Escolhido
Primeira Nota	Objetivos da Política Ambiental ou Justificativa para Política Ambiental ⁽¹⁾
Segunda Nota	Classificação de Políticas ou Critérios de Avaliação ou Instrumentos Voluntários ⁽¹⁾
Terceira Nota	Instrumentos de Comando e Controle Legislação ou Avaliação de Impacto Ambiental ou Zoneamento ⁽¹⁾

Quarta Nota	Instrumentos Econômicos Tributos ou Subsídios ou Licenças Negociáveis ou Depósitos Reembolsáveis ⁽¹⁾
Quinta Nota	Valoração Econômica do Meio Ambiente
Sexta Nota	Economia da Diversidade Biológica
Sétima Nota	Instrumentos de Política Ambiental Internacional

(1) Se o (a) mestrando (a) elaborar mais de um ensaio neste grupo, prevalecerá a maior nota obtida entre eles.

3. Um ensaio é um “trabalho literário, artístico ou científico sobre determinado assunto”. Em nosso caso, estamos tratando de um ensaio científico. Assim, em cada ensaio você deverá referenciar a bibliografia indicada para a respectiva etapa da disciplina. Deverá, também, referenciar pelo menos cinco outros estudos científicos/ acadêmicos relevantes sobre o assunto do ensaio.
4. Referenciar a bibliografia indicada o(a) manterá atualizado com a leitura das obras consideradas essenciais pelo instrutor.
5. O referenciar de outras obras identificadas por você próprio o (a) habilitará para futuras consultas bibliográficas quando da definição do seu trabalho de dissertação.
6. Consultando as referências indicadas como Leitura Obrigatória você conseguirá estruturar o texto central do ensaio. A consulta às referências indicadas como Leitura Complementar possibilitará que você chegue próximo ao texto final do seu ensaio. Isso significa um esforço de leitura semanal de, aproximadamente, 40 a 80 páginas.

A sua menção final será a média aritmética simples das notas de 7 (sete) de seus ensaios. Caso você não obtenha a média final mínima para aprovação (MM ou mínimo de 5,0), será solicitada a elaboração da Matriz de Avaliação de Políticas Ambientais, que lhe será apresentada ao longo da disciplina. A nota a ser atribuída a sua Matriz substituirá a menor nota obtida nos seus sete ensaios.

III. Programa

1. Apresentação da Disciplina

2. Objetivos da Política Ambiental: Da Economia de Fronteira ao Desenvolvimento Sustentável

Leitura obrigatória:

PERMAN, Roger; Yue MA; James McGILVRAY e Michael COMMON. "An Introduction to natural resource and environmental economics", "The origins of the sustainability problem" e "Concepts of sustainability". Capítulos 1,2 e 3 de *Natural Resource & Environmental Economics* (Essex, Inglaterra: Longman, 1999, Segunda edição), pp. 1-78.

Leitura complementar:

EKINS, Paul. "The Concept of Environmental Sustainability." Capítulo 4 de *Economic Growth and Environmental Sustainability*. (Londres e Nova York: Routledge, 2000), pp. 70-114.

NOGUEIRA, Jorge Madeira. "Desenvolvimento Sustentável: Gestão Econômica e Meio Ambiente", Capítulo 1, *Manual de Economia do Meio Ambiente*, Volume II, 23p.

COLBY, M.E., "Environmental Management in Development: The Evolution of Paradigms", *Ecological Economics*, Volume 3, Number 3, September, 1991, pp. 193-213.

LÉLÉ, S.M., "Sustainable Development: A Critical Review", *World Development*, Volume 19, Number 6, June, 1991, pp. 607-621.

BELLIA, Vitor. "Políticas de Controle Ambiental." Capítulo 6 de *Introdução à Economia do Meio Ambiente*. (Brasília: IBAMA, 1996), pp. 172-207.

3. Justificativa para a Política Ambiental: Mercado, Intervenção e Meio Ambiente

Leitura obrigatória:

PERMAN, Roger; Yue MA; James McGILVRAY e Michael COMMON. "Market Failure and Public Policy." Capítulo 6 de *Natural Resource and Environmental Economics*.(Essex, Inglaterra: Longman, Segunda Edição 1999), pp. 127-149

Leitura Complementar:

ZERBE Jr., Richard O. "The failure of market failure." Capítulo 7 de ZERBE Jr., Richard O. *Economic Efficiency in Law and Economics*. (Cheltenham, Inglaterra, e Northampton, MA, EUA: Edward Elgar, 2001), pp. 164-187.

WITHAGEN, Cees e Aart de Zeeuw. "Imperfect competition in natural resource markets." Capítulo 4 de *Handbook of Environmental and Resource Economics*, editado por Jeroen C.J.M. van den Bergh (Cheltenham, Inglaterra: Edward Elgar, 1999, 1300 p), pp. 59-67.

VERHOEF, Erik T. "Externalities." Capítulo 13 de *Handbook of Environmental and Resource Economics*, editado por Jeroen C.J.M. van den Bergh (Cheltenham, Inglaterra: Edward Elgar, 1999, 1300 p), pp. 197-214.

PROOST, Stef. "Public economics and environmental policy." Capítulo 22 de *Handbook of Environmental and Resource Economics*, editado por Jeroen C.J.M. van den Bergh (Cheltenham, Inglaterra: Edward Elgar, 1999, 1300 p), pp. 329-338.

HANLEY, Nick; Jason F. SHOGREN; e Bem WHITE. "Market Failure." Capítulo 2 de *Environmental Economics in Theory and Practice*. (Londres: MacMillan Press, 1997), pp. 22-57.

TISDELL, Clement A. "Government intervention in environmental conservation: rationale and methods." Capítulo 3, C.A Tisdell. *Economics of Environmental Conservation*. (Londres e Nova York: ELSEVIER, 1991), pp. 43-68.

JACOBS, M., *The Green Economy. Environment, Sustainable Development and the Politics of the Future*. (London and Massachusetts: Pluto Press, 1991, 312p.), Cap. 8, 9 e 10, pp. 86-133.

4. Classificação e Critérios de Avaliação de Instrumentos de Política Ambiental

Leitura obrigatória:

PERMAN, Roger; Yue MA; James McGILVRAY e Michael COMMON. "Pollution control targets" e "Pollution control: instruments". Capítulos 11 e 12 de *Natural Resource & Environmental Economics* (Essex, Inglaterra: Longman, 1999, Segunda edição), pp. 267-336.

FIELD, Barry. "Sección IV. Análisis de Política Ambiental." Capítulos 9 a 13 de *Economía Ambiental. Uma Introdução*. (Santafé de Bogotá: McGraw-Hill, 1997), pp. 211-310.

Leitura Complementar:

NOGUEIRA, Jorge Madeira. "As Políticas de Meio Ambiente: uma visão geral." Capítulo 2 do *Manual de Economia do Meio Ambiente*, Volume II, 32p.

MOTTA, Ronaldo Serôa e Francisco Eduardo MENDES. "Instrumentos Econômicos na Gestão Ambiental: Aspectos Teóricos e de Implementação." Em ROMEIRO, A. R., B.P. REYDON e M.L.A LEONARDI. *Economia do Meio Ambiente. Teoria, Políticas e Gestão de Espaços Regionais*. (Campinas, SP: UNICAMP, 1997), pp. 125-150.

BAUMOL, William J. e Wallace E. OATES. *Economics, Environmental Policy, and the Quality of Life*. (New Jersey: Prentice-Hall, 1979), Capítulos 14 e 15, pp. 209-229.

5. Mecanismos Voluntários na Gestão Ambiental: Comportamento Pró-ativo e Educação Ambiental

Leitura obrigatória:

PRAKASH, Aseem. "Greening the firm: an introduction" e "Environmental policy making within firms." Capítulos 1 e 2 de *Greening the Firm. The Politics of Corporate Environmentalism*. (Cambridge: Cambridge University Press, 2000), pp. 1-33.

SEGERSON, Kathleen e Na LI. "Voluntary Approaches to Environmental Protection." Capítulo 7 de Henk FOLMER e Tom TIENTENBERG (Eds). *The International Yearbook of Environmental and Resource Economics: 1999/2000*. (Reino Unido e Estados Unidos: Edward Elgar, 1999), pp. 273-306.

NOGUEIRA, Jorge Madeira e SOARES JR, Paulo Roberto. "Cenário Atual da Educação Ambiental." Trabalho a ser apresentado no *I Encontro Nacional de Avaliação da Política de Meio Ambiente*, Cuiabá, Junho de 2003, 25p.

Leitura Complementar:

HUSSEN, Ahmed M. "The Economics of Environmental Regulation." Capítulo 11 de *Principles of Environmental Economics. Economics, Ecology and Public Policy*. (Londres e Nova York: Routledge, 1999), pp. 223-244.

LEONARDI, Maria Lúcia Azevedo. "Educação Ambiental e Teorias Econômicas: Primeiras Aproximações." Em ROMEIRO, A. R., B.P. REYDON e M.L.A LEONARDI. *Economia do Meio Ambiente. Teoria, Políticas e Gestão de Espaços Regionais*. (Campinas, SP: UNICAMP, 1997), pp. 241-262.

BAUMOL, William J. e Wallace E. OATES. *Economics, Environmental Policy, and the Quality of Life*. (New Jersey: Prentice-Hall, 1979), Capítulo 16, pp. 230-245.

PEARCE, David W. e R. KERRY TURNER. *Economics of Natural Resources and the Environment*. (Baltimore: The Johns Hopkins University Press, 1990, 378p.), Capítulo 4 e 5, pp. 61-83.

CLARK, Mary E. "Rethinking Ecological and Economic Education: a Gestalt Shift." Capítulo 26 de Robert CONSTANZA (Ed). *Ecological Economics. The Science and Management of Sustainability* (Nova York: Columbia University Press, 1991), pp. 400-415.

6. Comando e Controle na Gestão Ambiental: Legislação, AIA/AAE/EIA/RIMA e Zoneamento

Leitura Obrigatória:

HEYES, Anthony. "Law and Economics of the environment: an overview." Capítulo 1 de Anthony HEYES (Ed). *The Law and Economics of the Environment*. (Cheltenham: Inglaterra, 2001, 409p.), pp. 1-17.

GILPIN, Alan. *Environmental Impact Assessment (EIA)*. (Cambridge: Cambridge University Press, 1995), pp. 1-73 e 169-179.

POGODZINSKI, J.M. e T.R. SASS. "The Economic Theory of Zoning: a critical review." *Land Economics*, 1990, Vol. 66, No. 03, pp. 294-314.

Leitura Complementar:

BILLER, Dan. " Environmental Impact Assessment: The Brazilian Experience." Versão não publicada, maio de 1998, 19p.

NOGUEIRA, Jorge Madeira. "Instrumentos de Comando e Controle: Avaliação de Impacto Ambiental (AIA), Estudo e Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA) e Zoneamento Ecológico Econômico (ZEE)." Capítulo 5 do *Manual de Economia do Meio Ambiente*, Volume II, 42p.

MOREIRA, Iara Verocai Dias. "Origem e Síntese dos Principais Métodos de Avaliação de Impacto Ambiental (AIA)" *Manual de Avaliação de Impactos Ambientais*. (Curitiba: IAP e GTZ, 1993), 35p.

AGRA FILHO, Severino Soares. "Os Estudos de Impactos Ambientais no Brasil: uma análise de sua efetividade." *Documento de Política No. 18*, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Rio de Janeiro: IPEA, 1993), 73p.

BECKER, Bertha K. e Claudio A G. EGLER. *Details of the Methodology for Execution of Ecological-Economic Zoning*. (Brasília, DF: MMA e SAE, 1997), 42p.

7. Instrumentos Econômicos de Política Ambiental

Leitura Obrigatória:

JACOBS, Michael. *Economía Verde. Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible*. (Colombia: TM Editores e Ediciones Uniandes, 1995), Capítulos 10 a 14, pp. 227-342.

BAUMOL, William J. e Wallace E. OATES. *Economics, Environmental Policy, and the Quality of Life*. (New Jersey: Prentice-Hall, 1979), Capítulos 17 e 18, pp.246-281.

DIETZ, Frank J. e Herman R.J. VOLLEBERGH. "Explaining instrument choice in environmental policy." Capítulo 23 de *Handbook of Environmental and Resource Economics*, editado por Jeroen C.J.M. van den Bergh (Cheltenham, Inglaterra: Edward Elgar, 1999, 1300 p), pp. 352-379.

De MOOIJ, Ruud. "The Double Dividend of na environmental tax reform." Capítulo 20 de *Handbook of Environmental and Resource Economics*, editado por Jeroen C.J.M. van den Bergh (Cheltenham, Inglaterra: Edward Elgar, 1999, 1300 p), pp. 293-306.

LYON, R.M., "Transferable Discharge Permit Systems and Environmental Management in Developing Countries", *World Development*, Vol. 17, No. 8, August, 1989, pp. 1299-1312.

SOARES Jr., Paulo Roberto, Jorge Madeira NOGUEIRA e Oscar M. CORDEIRO NETTO. "As Licenças Comercializáveis e os Mercados de Água: fundamentação teórica e estudos de caso." *Texto para Discussão*, Departamento de Economia da Universidade de Brasília, 2003, 25p.

TISDELL, Clem. *Biodiversity, Conservation and Sustainable Development. Principles and Practices with Asia Examples*. (Reino Unido e Estados Unidos: Edward Elgar, 1999), Capítulos 1 a 8, pp. 3-120.

Leitura Complementar:

OECD. *Environmentally Related Taxes in OECD Countries. Issues and Strategies*. (Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD, 2001, 142p).

HELFAND, Gloria E. "Standards versus taxes in pollution control." Capítulo 15 de *Handbook of Environmental and Resource Economics*, editado por Jeroen C.J.M. van den Bergh (Cheltenham, Inglaterra: Edward Elgar, 1999, 1300 p), pp. 223-234.

PEARCE, David. "The Role of Carbon Taxes in Adjusting to Global Warming." *The Economic Journal*, Vol. 101, July, 1991, pp. 938-948.

TISDELL, C.A., "Economics and The Debate About Preservation of Species, Crop Varieties and Genetic Diversity", *Ecological Economics*, Volume 2, 1990, pp. 77-90.

8. Métodos de Valoração Econômica Ambiental

Leitura Obrigatória:

NOGUEIRA, Jorge M., Marcelino A.A de MEDEIROS e Flávia S.T. de ARRUDA. "Valoração Econômica do Meio Ambiente: Ciência ou Empiricismo." *Cadernos de Ciência e Tecnologia*, V. 17, No. 2, 2000, pp. 81-115.

PERMAN, Roger; Yue MA; James McGILVRAY e Michael COMMON. "Pollution control targets" e "Pollution control: instruments". Capítulos 11 e 12 de *Natural Resource & Environmental Economics* (Essex, Inglaterra: Longman, 1999, Segunda edição), pp. 267-336.

GARROD, Guy e Kenneth G. WILLIS. *Economic Valuation of the Environment*. (Reino Unido e Estados Unidos: Edward Elgar, 1999), pp. 17-224.

FARIA, Ricardo Coelho e Jorge Madeira NOGUEIRA. "Método de Valoração Contingente; Aspectos Teóricos e Testes Empíricos." *Caderno de Pesquisas em Desenvolvimento Agrícola e Economia do Meio Ambiente No. 004* (Brasília: Departamento de Economia, Universidade de Brasília, NEPAMA, Agosto de 1998), 22p.

BATALHONE, Sérgio A. e Jorge M. NOGUEIRA. "Métodos de Preços Hedônicos: Usos e Abusos". (Brasília: Departamento de Economia – UnB. Brasília, NEPAMA, setembro, 1999).

Leitura Complementar:

JOHANSSON, P.-O., "Valuing Environmental Damage", *Oxford Review of Economic Policy*, Volume 6, Number 1, 1990, pp. 34-50.

NOGUEIRA, Jorge M. e Marcelino A. A. de MEDEIROS. "Quanto vale aquilo que não tem valor? Valor de existência, economia e meio ambiente". *XXV Encontro Brasileiro de Economia (ANPEC)*. Recife, dezembro, 1997, 20p.

SEROA DA MOTA, Ronaldo. *Manual para Valoração Econômica dos Recursos Ambientais*. (Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 1998), Parte II, pp. 63-180.

RIETBERGEN-McCRACKEN, Jennifer e ABAZA, Hussein. *Environmental Valuation. A World wide Compendium of Case Studies*. (Londres: Earthscan, 2000, 232p.).

HANLEY, Nick e Clive L. SPASH. *Cost and Benefit Analysis and the Environment*. (Inglaterra e EUA: Edward Elgar, 1993, 278p.), Capítulos 4, 5 e 6, pp. 74-110.

9. Economia da Diversidade Biológica

Leitura Obrigatória:

POLASKY, Stephen; COSTELLO, Christopher e SOLOW, Andrew. "The Economics of Biodiversity", Capítulo 29 em *Handbook of Environmental Economics*, organizado por Karl-Goren Maller e Jeffrey R. Vilent (Londres: Elsevier, 2003), pp. 1518-1552.

SEDJO, Roger A. *Forests and Biodiversity in Latin America: San Jose Solution Paper*. Copenhagen Consensus, Costa Rica, 2007, 63p.

Leitura Complementar:

NOGUEIRA, Jorge Madeira, DOMINGOS, Érica e AZEVEDO, Cyntia Freitas. "Biodiversity conservation and carbon mitigation: two problems, one solution? Searching for answers using uncertainty and game theories". *Anais do Encontro Nacional de Economia*, 2001, pp. 1-20.

PEARCE, David. "Economic Analysis of Global Environmental Issues: global warming, stratospheric ozone and biodiversity". Capítulo 33 em *Handbook of Environmental and Resource Economics*, editado por Jeroen C.J.M. van den Bergh (Cheltenham, Inglaterra: Edward Elgar, 1999, 1300 p), pp. 488-503.

10. Instrumentos de Política Ambiental Internacional

Leitura Obrigatória:

PERMAN, Roger; Yue MA; James McGILVRAY e Michael COMMON. "International environmental problems". Capítulo 13 de *Natural Resource & Environmental Economics* (Essex, Inglaterra: Longman, 1999, Segunda edição), pp. 337-374.

BARRETT, Scott. "International Cooperation for Environmental Protection." em Robert DORFMAN e Nancy S. DORFMAN (Ed). *Economics of the Environment. Selected Readings*. (New York e London: W.W. Norton, 1993, Terceira Edição, 517p.), pp. 445-463.

BOEHMER-CHRISTIANSEN, Sonja e Aynsley KELLOW. "The International Environmental Policy Process: increasing complexity and implementation failure." e "Energy interests, opportunities and uneven burden-sharing." Capítulos 2 e 3 de *International Environmental Policy. Interests and the Failure of Kyoto Process* (Cheltenham, Inglaterra, e Northampton, MA, EUA: Edward Elgar, 2002), pp. 13-52.

CHARNOVITZ, Steve. "Trade Measures and the Design of International Regimes." *Journal of Environment & Development*, Vol. 5, No. 2, June, 1996, pp. 169-196.

CARRARO, Carlo. "Environmental conflict, bargaining and cooperation." Capítulo 31 de *Handbook of Environmental and Resource Economics*, editado por Jeroen C.J.M. van den Bergh (Cheltenham, Inglaterra: Edward Elgar, 1999, 1300 p), pp. 461-471.

COPELAND, Brian R. e SCOTT TAYLOR, M. "Trade, Growth, and the Environment." *Journal of Economic Literature*, Vol. XLII, No. 1, Março, 2004, pp. 7-71.

HOFFMANN, Helga. "Comercio y medio ambiente: ¿luz verde o luz roja?" *Revista de la CEPAL*, No. 62, agosto, 1997, pp. 133-147.

LÓPEZ, Ramón. "Comercio y Medio Ambiente: Alternativas de Política para América Latina." em Juan Ignacio VARAS (Ed). *Economía del Medio Ambiente en América Latina* (Santiago: Ediciones Universidad Católica de Chile, 1995, 361p.), pp. 39-53.

Leitura Complementar:

BRACK, Duncan. *Trade and Environment: Conflict or Compatibility?* (London: Earthscan, 1998, 187p.).

SYKES, Alan O. *Product Standards for Internationally Integrated Goods Markets*. (Washington, DC: The Brookings Institution, 1995, 235p.), Capítulos 1 e 2, pp. 1-26.

PEARCE, David. "Economic analysis of global environmental issues: global warming, stratospheric ozone and biodiversity." Capítulo 33 de *Handbook of Environmental and Resource Economics*, editado por Jeroen C.J.M. van den Bergh (Cheltenham, Inglaterra: Edward Elgar, 1999, 1300 p), pp. 488-504.

DORE, Mohammed H.I. e Timothy D. MOUNT. *Global Environmental Economics. Equity and the Limits to Markets*. (Reino Unido e Estados Unidos: Blackwell, 1999), Parte IV, Capítulos 9, 10 e 11, pp. 191-264.

FELDMAN, David L. e Catherine A. WILT. "Evaluating the Implementation of State-Level Global Climate Change Programs." *Journal of Environment & Development*, Vol. 5, No. 1, March, 1996, pp. 46-72.

TOBEY, James A. "Toward a Global Effort to Protect the Earth's Biological Diversity." *World Development*, Vol. 21, No. 12, 1993, pp. 1931-1945.

ROSE, Adam and Tom TIETENBERG. "An International System of Tradable CO₂ Entitlements: Implications for Economic Development." *Journal of Environment & Development*, Vol. 2, No. 1, 1993, 1-36.

VIANA, Ana Carolina e Jorge Madeira NOGUEIRA. "ISO 14000, Comércio Internacional e Meio Ambiente." *Caderno de Pesquisas em Desenvolvimento*

Agrícola e Economia do Meio Ambiente No. 003 (Brasília: Departamento de Economia, Universidade de Brasília, NEPAMA, Agosto de 1998), 20p.

WHALLEY, J. "The Interface Between Environmental and Trade Policies." *The Economic Journal*, Vol. 101, March, 1991, pp. 180-189.

SEROA DA MOTTA, Ronaldo. *The Industrial Environmental Impacts of FTTA in Brazil*. (Rio de Janeiro: IPEA, Brasil, Outubro, 2002).

11. Critérios para Escolha de Instrumentos de Política e Gestão do Meio Ambiente

Leitura Obrigatória:

BAUMOL, William J. e Wallace E. OATES. *Economics, Environmental Policy, and the Quality of Life*. (New Jersey: Prentice-Hall, 1979), Capítulos 19-22, pp. 282-366.

RUSSELL, Clifford e Philip T. POWELL. "Practical considerations and comparison of instruments of environmental policy." Capítulo 21 de *Handbook of Environmental and Resource Economics*, editado por Jeroen C.J.M. van den Bergh (Cheltenham, Inglaterra: Edward Elgar, 1999, 1300 p), pp. 307-328.

Leitura Complementar:

MARTINEZ_ALIER, Joan e Martin O' Connor. "Distributional Issues: an overview." Capítulo 25 de *Handbook of Environmental and Resource Economics*, editado por Jeroen C.J.M. van den Bergh (Cheltenham, Inglaterra: Edward Elgar, 1999, 1300 p), pp. 380-394.

OECD. *Evaluating Economic Instruments for Environmental Policy*. (Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD, 1997), 141p.

NAPA. *The Environment Goes to Market*. (Washington: National Academy of Public Administration – NAPA – 1994).

12. Aula Final

IV. Cronograma Tentativo

<i>Atividade</i>	<i>Data e Horas/Aula</i>
1. Apresentação da Disciplina	3 de julho 2 horas/aula
2. Objetivos da Política Ambiental: da Economia de Fronteira ao Desenvolvimento Sustentável	10 de julho 4 horas/aula
3. Justificativa para a Política Ambiental: Mercado, Intervenção e Meio Ambiente	10 de julho 6 horas/aula
4. Classificação e Critérios de Avaliação de Instrumentos de Política Ambiental	23 e 24 de julho 4 horas/aula
5. Mecanismos Voluntários na Gestão Ambiental: Comportamento Pró-ativo e Educação Ambiental	24 e 30 de julho 6 horas/aula
6. Comando e Controle na Gestão Ambiental: Legislação, AIA/AAE/EIA/RIMA e Zoneamento	31 de julho e 6 de agosto 8 horas/aula
7. Instrumentos Econômicos de Política Ambiental	7, 20 e 21 de agosto 8 horas/aula
8. Métodos de Valoração Econômica Ambiental	27 e 28 de agosto 6 horas/aula
9. Economia da Diversidade Biológica	3 e 4 de setembro 6 horas/aula
10. Instrumentos de Política Ambiental Internacional	10 e 11 de setembro 6 horas/aula
11. Critérios para Escolha de Instrumentos de Política e Gestão do Meio Ambiente	17 de setembro 4 horas/aula
Total	60 horas/aula