

O ENSINO DE TEMAS SÓCIO-AMBIENTAIS NAS UNIVERSIDADES
BRASILEIRAS - UMA AMOSTRA COMENTADA DE
PROGRAMAS DE DISCIPLINAS

JOSÉ AUGUSTO DRUMMOND, PH. D.*
LUZIMAR RAMOS BARROS**

INTRODUÇÃO

A compilação de programas e os comentários que se seguem pretendem ilustrar como alguns cientistas sociais brasileiros ou atuantes no Brasil estão lidando, na sua prática de sala de aula, com a tarefa de repassar para seus alunos a temática e os seus próprios achados de pesquisa no campo sócio-ambiental. Esse campo, embora ainda “emergente”, deu origem a amplas explorações, no Brasil e no exterior. Já existem no Brasil algumas dezenas de programas de pesquisa e pós-graduação –quase todos de origem bem recente– com denominações tais como “ciências ambientais”, “meio ambiente e sociedade”, “desenvolvimento sustentável”, “meio ambiente e desenvolvimento” e similares.¹ Há neles atividades regulares de ensino, que contribuem para a formação de graduados, especializados, mestres e doutores que, em muitos casos, irão se dedicar aos temas sócio-ambientais, dentro e fora do mundo acadêmico. Esses programas, e outras instâncias mais isoladas de experiência no ensino desses temas, já estão a merecer um registro unificado e detalhado de suas atividades de ensino.

No entanto, um esforço desses teria de tratar de centenas de professores, alunos, teses, artigos e disciplinas. Este artigo faz um registro muito mais simples, usando uma amostra de programas de disciplinas ensinadas por 12 professores universitários. Cada programa aqui transcrito resume uma experiência de um cientista social brasileiro, ou atuante no Brasil, no ensino de temas sócio-ambientais. Os programas mostram também algo sobre como esses cientistas transitaram para essa temática, fato relevante porque quase todos eles passaram a investir nela já no meio de suas carreiras profissionais. Consideramos que mesmo esse registro mais focalizado tem valor, pois, apesar de todo o modismo e de toda a atenção que desperta na mídia, em políticos e administradores, em ativistas sociais e em cientistas naturais de diversos campos, **a temática sócio-ambiental continua mobilizando profissionalmente um número pequeno de cientistas sociais brasileiros.**

Ao transcrever os programas praticados por alguns desses cientistas com os seus alunos –entre os quais estão alguns dos pioneiros do tema no Brasil–

pretendemos acima de tudo divulgar os seus trabalhos e oferecer subsídios para que outros cientistas sociais interessados desenvolvam as suas próprias programações de ensino e pesquisa, com mais facilidade e maiores possibilidades de intercâmbio. Além dessa utilidade óbvia, aventuramo-nos a fazer uma breve análise dos programas transcritos, chamando a atenção para aspectos comuns, lacunas ou traços singulares, apresentando um esboço do “estado da arte” do ensino dos temas sócio-ambientais.²

METODOLOGIA

Para compor este texto, o autor principal solicitou programas correntes de disciplinas de graduação ou pós-graduação a 19 cientistas sociais brasileiros ou atuantes no Brasil que investem exclusiva ou prioritariamente no tema sócio-ambiental. O pedido foi feito por carta-circular, enviada pelo correio em setembro de 1997.³

Solicitamos 19 programas com a expectativa de um retorno de 12 a 15, ou seja, na faixa de 60 a 75%. Recebemos 10 dos 19 programas solicitados, além de mais um encaminhado espontaneamente por outra professora.⁴ Somados ao programa do autor principal, chegamos aos 12 programas aqui transcritos e comentados. Este número representa 63% dos 19 programas solicitados, ficando portanto dentro da faixa de retorno esperada (60 a 75%).

Essa amostra não é aleatória, infelizmente. Ela passou pelo viés do conhecimento pessoal e/ou profissional de boa parte dos convidados. Procuramos diversificar a amostra segundo critérios de filiação institucional, gênero e distribuição geográfica. A abrangência geográfico-institucional dos professores responsáveis pelos 12 programas enviados é a seguinte: quatro professores da Universidade Federal Fluminense, dois da Universidade Federal de Santa Catarina, dois da Universidade de Brasília, um da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, um da Universidade Estadual de Campinas, um da Universidade de São Paulo e um da Boston University. Dos 12 programas transcritos, 6 são de mulheres e 6 de homens.⁵ Recebemos a maioria dos programas na forma de *attachments* a mensagens de correio eletrônico, ou gravados em disquetes enviados pelo correio. Alguns disquetes foram entregues pessoalmente. Alguns poucos programas chegaram pelo correio, em forma impressa, e foram redigitados.

Cada programa recebido foi transcrito na íntegra. Em alguns casos suprimimos dados estritamente conjunturais, como o número da sala de aula, datas de entrega de trabalhos, etc. Editamos alguns programas “levemente”, para facilitar a leitura, numerando ou renumerando seções, criando ou rebatizando cabeçalhos (“bibliografia”, “avaliação”), sistematizando as referências a textos adotados e assim por diante. Não fizemos uma normalização bibliográfica rígida, mas destacamos homogeneamente (1) os sobrenomes de autores e organizadores com **letras maiúsculas**, (2) os títulos de livros, coletâneas, monografias e periódicos com **itálicos** e (3) os títulos de artigos com **aspas**. Os textos adotados e os tópicos abordados nos programas foram anotados e organizados em planilhas Excel, permitindo uma série de comentários que apresentamos ao final do texto.

Não fizemos comentários individuais sobre cada programa. Em primeiro lugar, porque eles “falam por si mesmos”, já que foram escritos para organizar a cooperação

de professores e alunos universitários interessados nos temas sócio-ambientais. Em segundo lugar, porque consideramos mais proveitoso propiciar aos leitores um contato com a riqueza “bruta” dos diversos programas, mais do que com a nossa análise individual deles. Os nossos comentários, que constam da Seção 4, referem-se ao conjunto dos programas, e nós os consideramos um apêndice aos protagonistas do texto, ou seja, os programas das disciplinas.

OS PROGRAMAS

Nesta seção transcrevemos os 12 programas recebidos, de acordo ordem de chegada, com exceção do programa do autor principal, inserido por sorteio.

PROGRAMA 1 (PÓS-GRADUAÇÃO)

Universidade Federal de Santa Catarina – Centro de Filosofia e Ciências Humanas
Depto. de Ciências Sociais – Mestrado em Sociologia Política

CSO 3340 - **Ecologia Política**
2º SEMESTRE DE 1994 - CRÉDITOS: 4
Professor: **Hector R. Leís**

I - Objetivo do curso

Fornecer um referencial analítico básico para a compreensão da desordem ecológica global como sintoma de uma crise civilizatória e, conseqüentemente, do papel da teoria e prática do ambientalismo como emergência de um movimento histórico-vital da humanidade, dirigido a construir e fundamentar sistemas de valores, instituições e comportamentos sociais e políticos compatíveis com a sustentabilidade da sociedade e da natureza.

II - Justificativa do curso

A desordem global da biosfera põe em evidência o “pecado original” da civilização. A humanidade vive em duas realidades: uma mais permanente, a do planeta Terra, e a outra mais transitória, a do Mundo. A Terra e sua biosfera formam uma grande síntese de sistemas interativos e complexos (orgânicos e inorgânicos). O Mundo é uma “segunda” realidade, derivada da ocupação da Terra pela espécie humana. Mas, enquanto a Terra é uma unidade de sistemas altamente equilibrados e estáveis, o Mundo é todo o contrário. As obras e valores dos seres humanos configuram sistemas de alta instabilidade, com características divergentes e contraditórias entre si e com relação à natureza. A crise ecológica global se origina na radicalização alcançada nos tempos modernos pela dualidade Terra-Mundo, já que esta, por ser inerente ao princípio ativo da civilização é também inevitável. Por

esta razão, a Ecologia, o ambientalismo e o “ethos” ecológico, em geral, expressam a necessidade de uma profunda transformação da humanidade na direção de uma maior solidariedade e cooperação entre culturas, nações, indivíduos e espécies.

A resolução da crise ecológica é difícil e complexa porque os problemas ambientais são efeitos “inesperados” do modelo de desenvolvimento econômico dominante (capitalista-industrial), que por sua vez se “legitima” atendendo as demandas de consumo da população, que por sua vez continua aumentando dentro de um planeta com capacidade de sustentação limitada. Uma abordagem realista da governabilidade ecológica global demanda a emergência de uma visão consensual do passado e do futuro para poder realizar os complexos “*trade-offs*” necessários, entre a produção econômica, o consumo, o crescimento populacional e a qualidade ambiental, e assim tornar viável a transição do modelo de desenvolvimento atual para um outro que seja sustentável. Por esta razão, a política ambiental, entendida em sentido amplo, não pode evitar o conflito nem a cooperação, nem ser separada de uma discussão dos valores e da cultura política que regem a sociedade contemporânea.

Colocadas nestes termos, as decisões necessárias para a governabilidade da crise ecológica e a conseqüente realização do desenvolvimento sustentável podem perfeitamente ser interpretadas, desde o debate acadêmico contemporâneo, como um apelo para uma nova teoria da ação social, para uma nova fundação da ordem política. O contínuo agravamento da crise ecológica nas últimas décadas expressa claramente que a ação política atual não é mais congruente com a ordem existente; em outras palavras, os valores, práticas e instituições em vigor já não produzem “ordem” (entendida como o conjunto de fatores que garantem a convivência e evolução humana), senão “desordem”.

A persistência de um processo político ainda pautado pelos parâmetros de Esquerda-Direita, surgidos no pensamento de dois séculos atrás, revela sua inadequação para tratar a complexidade dos “*trade-offs*” necessários entre as dimensões biofísica, econômica e social. Além das diferenças que possam ter alguns dos mais destacados pensadores políticos deste século (citamos, entre outros, os nomes de Arendt, Foucault, Habermas, Strauss, Voegelin e Wolin), todos eles concordam na avaliação de que a política contemporânea encontra-se há muito tempo em declínio. Paradoxalmente, o pós-guerra dos anos 1950 e 1960, momento de surgimento dos primeiros sinais de uma preocupação pelo meio ambiente global, foi também uma época de grandes otimismo políticos (vinculados a idéias liberais, socialistas, democráticas e revolucionárias), mas de escasso otimismo filosófico. Talvez as poderosas manifestações da crise ecológica global estejam gerando condições para que a humanidade se torne mais “filosófica”, transformando seus falsos otimismo em visões um pouco mais objetivas da realidade. Como um benefício secundário da crise, a crescente presença dos desajustes ecológicos conduz a humanidade além da dialética perversa do otimismo-pessimismo, trazendo-lhe a oportunidade para imaginar e realizar uma reforma criativa de sua subjetividade e objetividade.

III - Programa das atividades

PARTE I: À guisa de introdução: aspectos gerais da política e a filosofia contemporânea.

Semana 01: Discussão da organização do curso e seus conteúdos. O mundo do final de século: da política internacional à política global.

Leituras sugeridas:

- BULL, Hedley. 1977. *The Anarchical Society*. New York: Columbia University Press, caps. I e II (p. 3-52).
- NORTH, Robert C. 1990. *War, Peace, Survival: Global Politics and Conceptual Synthesis*. Boulder: Westview Press, caps. I e VIII-X (p. 1-25 e 183-262).
- RUSSETT, B. e H. STARR. 1985. *World Politics*. New York: Freeman & Company, caps. XVIII-XIX (p. 494- 578).
- IANNI, Otavio. 1992. *Sociedade Global*. São Paulo: Brasiliense, (todos os caps.).
- MARTINS, Luciano. 1992. “Ordem internacional, interdependência assimétrica e recursos de poder.” *Política Externa*, Vol. 1, No. 3 (p. 62-85).
- TOKATLIAN, Juan Gabriel e Rodrigo PARDO. 1990. “La teoría de la interdependencia: Un paradigma alternativo al realismo?” *Estudios Internacionales*, XXIII, No. 91 (p. 339-382).

Semana 02: Contextualização filosófica (da história e da política) do mundo contemporâneo.

Leituras obrigatórias:

- SOROKIN, Pitirim A. 1960. *Las Filosofias Sociales de Nuestra Epoca de Crisis*. Madrid: Aguilar, cap. XIV (p. 339-392).
- BERNSTEIN, Richard J. 1983. *La Reestructuracion de la Teoria Social y Politica*. México: Fondo de Cultura Económica, cap. IV (pp. 218-292).

Leituras sugeridas:

- GIDDENS, Anthony. 1991. *As Consequências da Modernidade*. São Paulo: Unesp (todos os caps.).
- SOROKIN, Pitirim A. 1960. op. cit. (todos os caps.).
- BERNSTEIN, Richard J. 1983. op. cit. (todos os caps.).
- JASPERS, Karl. 1976. *The Origin and Goal of History*. Westport, Connecticut: Greenwood Press, partes II e III (p. 81-276).
- GUNNEL, John G. 1981. *Teoria Política*. Brasília: Ed. Universidade de Brasília (todos os caps.).
- ARENDT, Hannah. 1972. *Entre o Passado e o Futuro*. São Paulo: Perspectiva (todos os caps.).

HABERMAS, Jurgen. 1966. *Teoría y Praxis*. Buenos Aires: Sur, cap. I (p. 7-56).
HORKHEIMER, Max e Theodor W. ADORNO. 1980. "Conceito de Iluminismo", in
Walter Benjamin et al., *Textos Escolhidos*. São Paulo: Abril Cultural (p. 89-116).
JAY, Martin. 1984. *La Imaginación Dialéctica*. Madrid: Taurus, cap. VIII (p. 409-450).

PARTE II: Temas e conceitos chaves na constituição do campo da ecologia política.

Semana 03: Conceitos básicos da ecologia e a problemática da crise sócio-ambiental do planeta.

Leituras obrigatórias:

ODUM, Eugene P. 1988. *Ecologia*. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara, caps. I-III e VIII (p. 1-58, 107-110 e 283-322).
CARLEY, Michael e Ian CHRISTIE. 1992. *Managing Sustainable Development*. Londres: Earthscan, cap. I (p. 17-39).
BRUNDTLAND, Gro H. et al. 1988. *Nosso Futuro Comum*. Rio de Janeiro: Fundação Getulio Vargas (todos os caps.).

Leituras sugeridas:

GALLOPIN, Gilberto. 1986. "Ecologia y Ambiente". In Enrique Leff (Org.), *Los Problemas del Conocimiento y la Perspectiva Ambiental del Desarrollo*, Mexico: Siglo XXI (p. 126-172).
MONTES, José María e Enrique LEFF. 1986. "Perspectiva ambiental del desarrollo del conocimiento." In Enrique Leff, op. cit. (p. 22-44).
GARCÍA, Rolando. 1986. "Conceptos básicos para el estudio de sistemas complejos." In Enrique Leff, op. cit. (p. 45-71).
LEFF, Enrique. 1986. "Ambiente y Articulación de Ciencias." In Enrique Leff, op. cit. (p. 72-125).
MYERS, Norman et al. 1987. *El Atlas Gaia de la Gestion del Planeta*. Madrid: Hermann Blume (todos os caps.).

Semana 04: A "natureza" humana e o desenvolvimento humano.

Leituras obrigatórias:

MALLMANN, Carlos e Oscar NUDLER (Orgs.). 1984. *El Desarrollo Humano en la Sociedad Contemporanea*. Rio Negro: Fundación Bariloche, Int. e Parte I (p. 13-139).
DAS, Amritananda e Ashis NANDY. 1988. *Desarrollo y Modernización: El Enfoque Gandhiano*. Rio Negro: Fundación Bariloche, Int. e Parte II (pp. 9-20 e 217-254).
GALTUNG, Johan. 1985. "El desarrollo en la perspectiva de las necesidades fundamentales." In P. Spitz et al. *Comer para Vivir*. México: Folios (p. 34-102).

Leituras sugeridas:

- GROF, Stanislav. 1987. *Além do Cérebro*. São Paulo: McGraw Hill, cap. I (p. 1-66).
- GIDDENS, Anthony. 1993. *A Transformação da Intimidade: Sexualidade, Amor & Erotismo nas Sociedades Modernas*. São Paulo: Unesp (p. 201-221).
- LASCH, Christopher. 1987. *O Mínimo Eu*. São Paulo: Brasiliense (p. 15-88).
- UNDP. 1992. *Human Development Report 1992*.
- MAX-NEEF, M. et al. 1986. "Desarrollo a escala humana," in *Development Dialogue*, Santiago: CEPUR (No. especial)
- BATESON, Gregory. 1986. *Mente e Natureza*. Rio de Janeiro: Francisco Alves (todos os caps.)

Semana 05: Desenvolvimento sustentável e transformação política.

Leituras obrigatórias:

- CARLEY, Michael e Ian CHRISTIE. 1992. op. cit., cap. II (p. 40-60).
- DRYZEK, John. 1992. "Ecology and Discursive Democracy: Beyond Liberal Capitalism and the Administrative State." In *Capitalism, Nature, Socialism*, Vol. 3 (2) No. 10 (p. 18-42).
- LÉLÉ, Sharachandra M. 1991. "Sustainable Development: A critical review." In *World Development*, Vol. 19, No. 6 (p. 607-621).
- MACNEILL, Jim et al. 1992. *Para Além Da Interdependência*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar (todos os caps.).
- SACHS, Ignacy. 1982. *Ecodesarrollo: Desarrollo Sin Destrucción*. México: El Colegio de México, caps. I-III (p.4-53).

Leituras sugeridas:

- GUIMARÃES, Roberto P. 1991. *The Ecopolitics of Development in The Third World: Politics and Environment in Brazil*. Boulder, Lynne Rienner. caps. I-III (p. 9-37).
- MAIMON, Dália. 1992. *Ensaio sobre Economia do Meio Ambiente*. Rio de Janeiro: APED, caps. II e III (p. 19-49).
- DALY, Herman E. e John B. COBB, Jr. 1989. *For the Common Good: Redirecting the Economy Toward Community, the Environment And A Sustainable Future*. Boston: Beacon Press, caps. VI-X (p. 121-206).
- MARTINEZ-ALLIER, Juan. 1987. *Ecological Economics: Energy, Environment and Society*. Oxford: Basil Blackwell (todos os caps.)
- REDCLIFT, Michael. 1984. *Development and the Environmental Crisis: Red or Green Alternatives?* London: Methuen, caps. I-III (p. 5-58).
- HENDERSON, Hazel. 1985. *La Política de la Edad Solar: Alternativas a la Economía*. Mexico: Fondo de Cultura Económica, caps. VII-XI (p. 143-293).

Semana 06: A ciência e a tecnologia do novo paradigma.

Leituras obrigatórias:

- CARLEY, Michael e Ian CHRISTIE. 1992. op. cit., cap. III (p. 65-79)
ILLICH, Ivan. 1985. *La Convivencialidad*. México: Joaquin Mortiz, caps. I-III (p. 15-126).
CAPRA, Fritjof. 1986. *O Ponto de Mutaçào*. São Paulo: Cultrix (todos os caps.).

Leituras sugeridas:

- PRIGOGINE, Ilya e Isabelle STENGERS. 1989. *La Nueva Alianza*. Madrid: Alianza (todos os caps.).
NEEDHAM, Joseph. 1977. *La Gran Titulaciòn*. Madrid: Alianza, caps. VI-VIII (p. 193-328).
KUHN, T. S. 1980. *La Estructura de las Revoluciones Cientificas*. Mexico: Fondo de Cultura Económica (todos os caps.).
LOVELOCK, James. 1991. *As Eras De Gaia: A Biografia De Nossa Terra Viva*. Rio de Janeiro: Campus (todos os caps.).
THOMPSON, William Irwin et al. 1987. *Ecologia e Autonomia. La Nuova Biologia: Implicazione Epistemologiche e Politiche*. Milano: Feltrinelli, Int. e caps. I-VI (p. 33-132).
KOESTLER, Arthur. 1981. *Jano*. Madrid: Debate (todos os caps.).

Semana 07: O desafio ecológico à filosofia.

Leituras obrigatórias:

- SERRES, Michel. 1990. *O Contrato Natural*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira (todos os caps.).
DEVALL, Bill e Geoge SESSIONS. 1985. *Deep Ecology*. Layton: Gibbs M. Smith, caps. V e VI (p. 63-108).
SAHTOURIS, Elisabeth. 1991. *Gaia: Do Caos ao Cosmos*. São Paulo: Interação, caps. XII-XIX (p. 176-301)

Leituras sugeridas:

- SIBLEY, Mulford Q. 1977. *Nature And Civilization*. Itasca: Peacock Publishers, caps. I e II (p. 1-73).
LASZLO, Ervin. 1987. *Evolution. The Grand Synthesis*. Boston: Shambhala (todos os caps.).
EHRENFELD, David. 1978. *The Arrogance Of Humanism*. New York: Oxford, 1978.
SKOLIMOWSKI, Henryk. 1981. *Eco-Philosophy*. New York: Marion Boyars.
BERGSON, Henri. 1983. *Creative Evolution*. Lanham: University Press of America.
TEILHARD DE CHARDIN, Pierre. 1959. *The Phenomenon of Man*. London: William Collins.

Semana 08: Religião, ética e ecologia.

Leituras obrigatórias:

- LEÍÍS, Héctor R. 1992. “Ética, religião e ambientalismo: uma visão evolutiva.” *Comunicações do ISER*, No. 43, Ano 11 (p. 28-40).
- MANGABEIRA UNGER, Nancy. 1991. *O Encantamento do Humano. Ecologia e Espiritualidade*. São Paulo: Loyola (p. 25-91).
- WHITE, Robert. 1989. *Fundamentos Espirituais para uma Sociedade Ecologicamente Sustentável*. Brasília: Bahai (p. 1-28)
- ROSZAK, Theodore. 1985. *Persona/Planeta*. Barcelona: Kairos, caps. I-IV (p. 27-173).

Leituras sugeridas:

- LOVELOCK, James. 1991. *As Eras de Gaia*. Rio de Janeiro: Campus, cap. IX (p. 191-222).
- SOUZA, Luiz Alberto Gomez de. 1986. “Secularização em declínio e potencialidade transformadora do sagrado.” *Religião e Sociedade*, Vol. 13, No. 2.
- MCCLOSKEY, H. J. 1988. *Ética y Política de la Ecología*. Mexico: Fondo de Cultura Económica, caps. IV-VII (p. 37-115).
- NASH, Roderick Frazier. 1989. *The Rights of Nature*. Madison: The Univ. of Wisconsin Press, cap. IV (p. 87-120).
- WORSTER, Donald. 1977. *Nature’s Economy*. Cambridge: Cambridge University Press, caps. XIII-XV (p. 255-338).
- COMUNICAÇÕES DO ISER. 1992. No.43, “Dossiê Ecologia, Religião, Sociedade.” Rio de Janeiro: ISER (p. 4-27).

Semana 09: As idéias políticas ocidentais em discussão: a perspectiva ecologista.

Leituras obrigatórias:

- CARLEY, Michael e Ian CHRISTIE. 1992. op. cit., cap. IV. (p. 80-95).
- DRYZEK, John S. e JAMES P. Lester. 1989. “Alternative views of the environmental problematic.” In James P. Lester (Org.), *Environmental Politics and Policy*. Durham e Londres: Duke University Press (p. 314-330).
- ORR, David W. e Stuart HILL. 1983. “El Leviatán, la sociedad abierta y la crisis ecológica.” In *Mundo y Ecología. Problemas y Perspectivas*. México: Fondo de Cultura Económica (p. 337-356).

Leituras sugeridas:

- OPHULS, William. 1977. *Ecology and the Politics of Scarcity*. San Francisco: Freeman (todos os caps.).

- HARDIN, G. 1968. "The Tragedy of the Commons," *Science*, No. 162 (p. 1243-48).
- HEILBRONER, Robert. L. 1980. *An Inquiry into the Human Prospect*. New York: W. W. Norton (todos os caps.).
- GALTUNG, Johan. 1983. "Los Azules y los Rojos; los Verdes y los Pardos: Una Evaluación de Movimientos Políticos Alternativos." *Alternativas*, No. 1 (p. 67-98).
- SPRETNAK, Charlene e Fritjof CAPRA. 1986. *Green Politics*. Santa Fe: Bear, caps. I-V (p. 5-124).
- GIDDENS, Anthony et al. 1987. *Ecologia Política*. Milano: Feltrinelli (todos os caps.).
- CASTORIADIS, Cornelius e Daniel COHN-BENDIT. 1981. *Da Ecologia à Autonomia*. São Paulo: Brasiliense.

Semana 10: Ambientalismo: política e ideologia.

Leituras obrigatórias:

- MCCORMICK, John. 1992. *Rumo ao Paraíso: A História do Movimento Ambientalista*. Rio de Janeiro: Relume-Dumará (todos os caps.)
- PAEHLKE, Robert C. 1989. *Environmentalism and the Future of Progressive Politics*. New Haven: Yale University Press, caps. V-X (p. 113- 283).
- LEÍS, Héctor Ricardo. 1992. "O mercado ecologicamente correto." *Idéias/Ensaio, Jornal Do Brasil*, No. 135 (p. 4-6).

Leituras sugeridas:

- YOUNG, John. 1990. *Sustaining the Earth*. Cambridge: Harvard University Press (todos os caps.).
- TAMAMES, Ramón. 1985. *Ecología y Desarrollo. La Polemica sobre los Limites al Crecimiento*. Madrid: Alianza, caps. X-XVII (p. 105-241)
- BROWN, Lester R. et al. 1992. *Qualidade de Vida 1992. Salve o Planeta!* São Paulo: Globo, caps. X e XI (p. 203-243).
- CALDWELL, Lynton Keith. 1990. *International Environmental Policy*. Durham: Duke University Press, caps. I-III (p. 1-54).
- LESTER, James P. (org.). 1989. *Environmental Politics And Policy*. Durham: Duke University Press (todos os caps.)

PARTE III: A reflexão brasileira sobre os problemas ambientais: uma análise de alguns dos textos mais representativos.

Semana 11: Ambientalismo: política nacional e mundial.

Leituras obrigatórias:

- LEÍS, Héctor Ricardo (org.). 1991. *Ecologia e Política Mundial*. Rio de Janeiro: Vozes (todos os caps.)
- GOLDENBERG, Miriam (org.). 1992. *Ecologia, Ciência e Política*. Rio de Janeiro: Revan, caps. I-III (p. 9-104)

Leituras sugeridas:

PÁDUA, José Augusto (org.). 1987. *Ecologia e Política no Brasil*. Rio de Janeiro: Espaço e Tempo (todos os caps.)

GUIMARÃES, Robert P. 1991. *The Ecopolitics of Development in the Third World. Politics and Environment in Brazil*. Boulder: Lynne Rienner, caps. IV-VIII (p. 75-239).

Semana 12: Desenvolvimento sustentável.

Leituras obrigatórias:

MAIMON, Dália (org.). 1992. *Ecologia e Desenvolvimento*. Rio de Janeiro: APED (todos os caps.).

HOGAN, Daniel J. e Paulo F. VIEIRA (orgs.). 1992. *Dilemas Socioambientais e Desenvolvimento Sustentável* Campinas: UNICAMP (todos os caps.).

Leituras sugeridas:

PROPOSTA. 1993. No. 56, "Dossiê Desenvolvimento e Meio Ambiente." Rio de Janeiro: FASE (p. 4-43).

PG. 1992. No. 80, "Dossiê Meio Ambiente e Desenvolvimento." Rio de Janeiro: IBASE (p. 10-32).

Semana 13: Gênero, População e Qualidade de vida.

Leituras obrigatórias:

MARTINE, George (org.). 1993. *População, Meio Ambiente e Desenvolvimento*. Campinas: UNICAMP (todos os caps.).

ESTUDOS FEMINISTAS. 1992. No. 0, "Dossiê Mulher e Meio Ambiente." (p. 131-167).

Leituras sugeridas:

PÓLIS. 1991. No. 3, "Dossiê Ambiente Urbano e Qualidade de Vida." (p. 15-114).

SÃO PAULO EM PERSPECTIVA. 1989. No. 4, "Dossiê Ecologia e Meio Ambiente."

Semana 14: Políticas Públicas, Educação e Opinião Pública

Leituras obrigatórias:

CIMA. 1991. *O Desafio do Desenvolvimento Sustentável (Relatório do Brasil para a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento)*. Brasília: Secretaria de Imprensa (todos os caps.)

FORUM DE ONGS BRASILEIRAS. 1992. *Meio Ambiente e Desenvolvimento: Uma Visão das ONGs e dos Movimentos Sociais Brasileiros*. Rio de Janeiro: Forum de Ongs. (todos os caps.).
CADERNOS CEDES. 1993. No. 29, "Dossiê Educação Ambiental." (todos os caps.).

Leituras sugeridas:

CRESPO, Samyra. 1992. *O Que o Brasileiro Pensa da Ecologia (Relatório preliminar de pesquisa qualitativa de opinião)*.
REVISTA DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA. 1992. Nos. 1- 4 (Artigos vários sobre meio ambiente e políticas públicas). Rio de Janeiro: FGV.
O BRASIL NA CNUMAD-92. 1991. "Comentários sobre os Subsídios Técnicos para a Elaboração do Relatório Nacional." Campinas: NEPAM/UNICAMP.

Parte IV: À Guisa de Conclusão.

Semana 15: O século XXI. Revisão geral e avaliação do curso.

Leituras obrigatórias:

KENNEDY, Paul. 1993. *Preparando para o Século XXI*. Rio de Janeiro: Campus, Caps. I-VII (p. 1-133).

IV- Estratégia de trabalho e avaliação dos alunos:

O sistema de aulas obedecerá a um duplo padrão, constando de aulas expositivas e seminários. Nos seminários serão utilizadas técnicas de trabalho em grupo, tendo como principal objetivo a análise em profundidade dos textos recomendados para a leitura.

A avaliação dos alunos será feita considerando a participação nos seminários (50% da nota) e a elaboração de um trabalho escrito final (restante 50% da nota).

PROGRAMA 2 (GRADUAÇÃO)

Universidade Federal Fluminense – Centro de Estudos Sociais Aplicados
Depto. de Serviço Social de Campos.

Programa da disciplina: **Sociedade e Natureza** - Segundo semestre de 1997
Professor: **Aristides Arthur Soffiati Netto**

1. Ementa:

Conceitos fundamentais de ecologia. As formas de relação estabelecidas entre as sociedades humanas e a natureza. Distinção de crises ambientais naturais e

crises ambientais antropogênicas. Impactos ambientais das sociedades pré-industriais. Impactos ambientais das sociedades industriais. Impactos ambientais nas sociedades industriais periféricas. A singularidade da crise ambiental da atualidade e as atitudes diante dela. A proposta ecologista.

2. Carga horária: 60 horas-aula

3- Conteúdo Programático:

- 3.1- a natureza como entidade real e como representação:
 - 3.1.1- naturalistas clássicos: positivistas, idealistas, historicistas e culturalistas;
 - 3.1.2- naturalistas contemporâneos: a natureza como realidade apreendida por representações;
 - 3.1.3- artificialistas.
- 3.2- conceitos fundamentais de ecologia:
 - 3.2.1- estrutura dos ecossistemas;
 - 3.2.2- dinâmica dos ecossistemas;
 - 3.2.3- os tipos de ecossistemas;
 - 3.2.4- a teoria de Gaia.
- 3.3- As relações de equilíbrio e de desequilíbrio das antropossociedades com o meio ambiente:
 - 3.3.1- crises ambientais naturais;
 - 3.3.2- crises ambientais antropogênicas;
- 3.4- a crise ambiental da atualidade;
 - 3.4.1- manifestações gerais;
 - 3.4.2- a originalidade da crise.
- 3.5- A crise da modernidade e a emergência de um novo paradigma:
 - 3.5.1- algumas tendências atuais;
 - 3.5.2- as atitudes diante da crise ambiental da atualidade;
 - 3.5.3- a proposta ecologista.
- 3.6- Meio ambiente e serviço social:
 - 3.6.1- os principais problemas ambientais do norte-noroeste fluminense;
 - 3.6.2- meio ambiente e movimentos sociais;
 - 3.6.3- o serviço social e os problemas ambientais.

4. Cronograma:

1ª aula: apresentação do curso.

2ª aula: a natureza como entidade real e como representação: os naturalistas clássicos, os naturalistas contemporâneos e os artificialistas.

3ª aula: a estrutura, a dinâmica, os tipos de ecossistemas e a teoria de Gaia.

4ª aula: as relações de equilíbrio e de desequilíbrio das antropossociedades com o meio ambiente.

5ª aula: análise do texto “A crise ambiental da atualidade: manifestações, originalidade e a emergência de um novo paradigma”, de Arthur Soffiati.

6ª aula: a crise da modernidade e a emergência de um novo paradigma.

7ª aula: a proposta ecologista.

8ª aula: projeção de vídeo.

9ª aula: os principais problemas ambientais do norte-noroeste fluminense.

10ª aula: análise do texto “A regra de ouro: uma escala adequada para nossa crise ambiental”, de Stephen Jay Gould.

11ª aulas: meio ambiente e movimentos sociais..

12ª aula: análise do texto “Os movimentos ecológicos e a interdisciplinaridade”, de Maria Therezinha Corrêa e Marilena Pinto Ramalho.

13ª aula: projeção de vídeo.

14ª aula: o serviço social e os problemas ambientais.

15ª aula: análise do texto “Meio ambiente e movimentos sociais no norte-noroeste do Estado do Rio de Janeiro”, de Arthur Soffiati.

16ª aula: aula de campo.

5. Bibliografia:

ATLAN, Henri. *Entre o Cristal e a Fumaça - Ensaio sobre a Organização do Ser Vivo*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1992.

CAPRA, Fritjof. *O Ponto de Mutação*. São Paulo: Cultrix, 1987.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO.

Nosso Futuro Comum. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1988.

CRICK, Francis. *Vida: O Mistério de sua Origem e Natureza*. Lisboa: Gradiva, 1988.

CROSBY, Alfred W. *Imperialismo Ecológico: A Expansão Biológica da Europa (900-1900)*. São Paulo: Companhia das Letras, 1993.

DORST, Jean. *A Força do Ser Vivo*. São Paulo: Melhoramentos-Edusp, 1981.

DRUMMOND, José Augusto. *Devastação e Preservação Ambiental no Rio de Janeiro*. Niterói: Eduff, 1997.

EHRENFELD, David. *A Arrogância do Humanismo*. Rio de Janeiro: Campus, 1992.

LEROY, Jean Pierre, MAIA, Katia Drager e GUIMARÃES, Roberto Pereira (orgs).

Brasil Século XXI: Os Caminhos da Sustentabilidade Cinco Anos depois da Rio 92.

Rio de Janeiro: Fórum Brasileiro de ONGs e Movimentos Sociais para o Meio Ambiente e Desenvolvimento/FASE, 1997.

FÓRUM INTERNACIONAL DE ONGs E MOVIMENTOS SOCIAIS. *Tratados das ONGs*. Santos: s/d.

GLEICK, James. *Caos: A Criação de uma Nova Ciência*. Rio de Janeiro: Campus, 1991.

GOULD, Stephen Jay. *Vida Maravilhosa: O Acaso na Evolução e a Natureza da História*. São Paulo: Companhia das Letras, 1990.

GOULD, Stephen Jay. *A Falsa Medida do Homem*. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

- IBASE. *Conflitos Ambientais no Brasil: Natureza para Todos ou Somente para Alguns?* Rio de Janeiro: IBASE, 1997.
- LOVELOCK, James E. *Gaia - Um Novo Olhar sobre a Vida na Terra*. Lisboa: Edições 70, s/d.
- LOVELOCK, James E. *As Eras de Gaia: A Biografia da Nossa Terra Viva*. Rio de Janeiro: Campus, 1991.
- MACNEILL, Jim, WINSEMIUS, Pieter e YAKUSHIJI, Taizo. *Para Além da Interdependência: A Relação entre a Economia e a Ecologia da Terra*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1992.
- MC CORMICK, John. *Rumo ao Paraíso: A História do Movimento Ambientalista*. Rio de Janeiro: Relume-Dumará, 1992.
- McKIBBEN, Bill. *O Fim da Natureza*. Rio de Janeiro, Nova Fronteira, 1990.
- MORIN, Edgar. *O Enigma do Homem*. Rio de Janeiro: Zahar, 1975.
- MORIN, Edgar. *O Método II - A Vida da Vida*. Lisboa: Europa-América, s/d.
- MORIN, Edgar. *Sociologia: do Microsocial ao Macroplanetário*. Lisboa: Europa-América, s/d.
- PRIGOGINE, Ilya e STENGERS, Isabelle. *A Nova Aliança*. Brasília: Ed. Unb, 1984.
- PRIGOGINE, Ilya e STENGERS, Isabelle. *Entre o Tempo e a Eternidade*. São Paulo: Companhia das Letras, 1992.
- PRIGOGINE, Ilya. *O Fim das Certezas*. São Paulo: Unesp, 1996.
- RAMOS, Alberto Guerreiro. *A Nova Ciência das Organizações: Para uma Reconceitualização da Riqueza das Nações*. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1981.
- ROSSET, Clément. *A Anti-Natureza: Elementos para uma Filosofia Trágica*. Rio de Janeiro: Espaço e Tempo, 1989.
- SACHS, Ignacy. *Ecodesenvolvimento: Crescer sem Destruir*. São Paulo: Vértice, 1986.
- SACHS, Ignacy. *Espaços, Tempos e Estratégias do Desenvolvimento*. São Paulo: Vértice, 1986.
- SACHS, Ignacy. *Estratégias de Transição para o Século XXI. Desenvolvimento e Meio Ambiente*. São Paulo: Studio Nobel/Fundação do Desenvolvimento Administrativo, 1993.
- SCHRÖDINGER, Erwin. *O Que é a Vida?* Lisboa: Fragmentos, s/d.
- SCHUMACHER, E. F. *O Negócio é Ser Pequeno*. Rio de Janeiro: Zahar, 1979.
- SCHWARZ, Walter e Dorothy. *Ecologia: Alternativa para o Futuro*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1990.
- SERRES, Michel. *O Contrato Natural*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1991.
- TOYNBEE, A. J. *A Humanidade e a Mãe Terra*. Rio de Janeiro: Zahar, 1982.
- TRAINER, Ted. *Desenvolvido para a Morte: Repensando o Desenvolvimento do Terceiro Mundo*. São Paulo: Gaia, 1991.
- WILSON, Edward O. *Diversidade da Vida*. São Paulo: Companhia das Letras, 1994.
- WILSON, Edward O. (org.). *Biodiversidade*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1997.

6- Textos analisados:

- CNFCN. *Diagnóstico Ambiental da Região Norte/Noroeste Fluminense*. Campos dos Goitacases: Centro Norte Fluminense para a Conservação da Natureza, 1991.

- GOULD, Stephen Jay. "A regra de ouro: uma escala adequada para nossa crise ambiental." In *Dedo Mindinho e Seus Vizinhos. Ensaios de História Natural*. São Paulo: Companhia das Letras, 1993.
- MARQUES, Maria Therezinha Corrêa e RAMALHO, Marilena Pinto. "Os movimentos ecológicos e a interdisciplinaridade." In: SÁ, Jeanete L. Martins de (org.). *Serviço Social e Interdisciplinaridade: Dos Fundamentos Filosóficos à Prática Interdisciplinar no Ensino, Pesquisa e Extensão*. São Paulo: Cortez, 1989.
- SOFFIATI, Arthur. "Meio ambiente e movimentos sociais no norte-noroeste do Estado do Rio de Janeiro." In *Falas nº 1*. Campos dos Goitacases: Universidade Federal Fluminense/Departamento de Serviço Social de Campos, set/1995.
- SOFFIATI, Arthur. "A crise ambiental da atualidade: manifestações, originalidade e a emergência de um novo paradigma." Campos dos Goitacases: inédito, novembro 1996.

7- Filmes exibidos:

- IOSSELIANI, Otar. *E a luz se fez*.
- REGGIO, Godfrey. *Koyaanisqatsi*.
- MURRAY, Graeme. *Os lobos nunca choram*
- KUROSAWA, Akira. *Sonhos*.
- ANNAUD, Jean-Claude. *A guerra do fogo*.

8- Aula de campo: delta do rio Paraíba do Sul, manguezal de Atafona, laguna de Grussaí, vegetação nativa da restinga de Grussaí, lançamento de esgoto de Campos, lagoa do Vigário, vazadouro de lixo de Campos, lagoa Limpa e mata ombrófila densa do morro do Itaoca. Saída: 08:00 horas. Retorno: 16:00 horas.

PROGRAMA 3 (PÓS-GRADUAÇÃO)

UNB – Instituto de Ciência Política e Relações Internacionais
Curso de Mestrado em Relações Internacionais e de Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento.

Programa da disciplina: **Política Ambiental Global e Desenvolvimento Sustentável**
Professor: **Dr. Eduardo Viola**

Segundo semestre de 1996, quartas-feiras das 18.00 às 22.00 hs, de outubro de 1996 até janeiro de 1997.

I- Objetivos

1- Estudar as características fundamentais do processo de globalização e da dinâmica internacional na década de 1990.

2- Estudar a evolução das questões ambientais na arena internacional no período 1970-95, focalizando nos seguintes atores: Estados Nacionais, Organizações intergovernamentais, Movimento ambientalista (ONGs e movimentos sociais), Corporações Transnacionais e Comunidade Científica.

3- Estudar a formação de regime nas principais questões ambientais globais: depleção da camada de ozônio, mudança climática, perda de biodiversidade, contaminação radioativa, sustentabilidade do ciclo de vida dos produtos e riscos biológico-epidemiológicos.

4- Estudar a problemática da governabilidade do ambiente planetário focalizando nas principais arenas da política mundial: Assembléia Geral, Conselho de Segurança e Comissão de Desenvolvimento Sustentável da ONU; Fundo Monetário Internacional, Banco Mundial, Organização Mundial de Comercio, G7 e Global Environment Facility.

II- Conteúdo programático e bibliografia obrigatória

1ª aula. Introdução ao Curso.

2ª aula. As características fundamentais do processo de globalização: compactação espacial, aceleração temporal e porosidade interno-externo. A multi-dimensionalidade da globalização como *framework* da globalização ambiental. Os problemas ambientais globais. Emergência, características e desafios para as ciências sociais.

Gareth PORTER and Janet BROWN. *Global Environmental Politics*. Boulder, Westview Press, 1991, cap. 1.

NATIONAL RESEARCH COUNCIL. *Global Environmental Change. Understanding the Human Dimensions*. Washington, National Academy Press, 1992, sumário, cap 1 e 2, pag. 1-43.

3ª aula. Arena, Atores e Agenda da Política Ambiental Internacional. As três clivagens fundamentais do mundo globalizado: globalistas *versus* nacionalistas, progressistas *versus* conservadores, sustentabilistas *versus* predatórios. A formação de Regimes Internacionais Ambientais: as leis e tratados, as transformações culturais e de legitimidade, a capacidade de monitorar e implementar a lei.

Eduardo VIOLA. "A multidimensionalidade da globalização, as novas forças transnacionais e seu impacto na política ambiental no Brasil, 1989-1995." In Eduardo VIOLA e Leila FERREIRA (orgs). *Incertezas da Sustentabilidade na Globalização*. Campinas, Ed. da UNICAMP, 1996.

PORTER and BROWN, op. cit. Cap. 2 e 3.

4ª aula. Comércio, Segurança e Meio Ambiente. A governabilidade do Ambiente Global. PORTER and BROWN, op. cit., Cap. 4 e 5.

Lester BROWN (org.). *State of the World 1996. A Worldwatch Institute Report on Progress Toward a Sustainable Society*. New York, Norton and Company, 1996, cap. 1 e 8.

5ª aula. A emergência e desenvolvimento dos regimes do ozônio e da mudança climática, 1985-1996. Os principais atores estatais, corporativos, não-governamentais, intergovernamentais e comunidades epistêmicas. As clivagens e coalizões transnacionais. O regime do Ozônio: a Convenção de Viena (1985), o Protocolo de Montreal (1987) e a Emenda de Londres (1990). O regime da Mudança Climática: o International Panel on Climate Change Report (1990), a Convenção de Rio (1992), a Conferência das Partes de Berlim (1995), o International Panel on Climate Change Report (1996), a preparação da 2ª Conferência das Partes (Kyoto 1997).

Ian ROWLANDS. *The Politics of Global Atmospheric Change*. Manchester University Press, 1995, cap. 1 a 7.

6ª aula. O desenvolvimento e as perspectivas dos regimes do ozônio e da mudança climática, 1985-1996. A situação estrutural do Brasil com relação à proteção da atmosfera: matriz energética de eixo hidroelétrico, baixa eficiência energética, boa capacidade de adaptação e inovação tecnológica, alto desmatamento. A evolução da posição do Brasil (agências estatais, corporações, ONGs, comunidade científica e mídia) nos regimes de proteção da atmosfera.

Ian ROWLANDS, op. cit., Cap 8 a 13.

Lester BROWN, op. cit. Cap 2.

Eduardo VIOLA. "O GEF (Fundo para o Meio Ambiente Mundial) e o Brasil: Institucionalidade e Oportunidades de Financiamento." In *Revista Brasileira de Sociedade e Meio Ambiente*. No 1, 1996.

7ª aula. Globalização, consumidores verdes e modernização ecológica dos processos industriais. O processo de construção dos conceitos de sociedade sustentável e desenvolvimento sustentável, 1984-1996: polisemia, campo de forças político-cultural e desafios da operacionalização.

Arthur MOL. *The Refinement of Production. Ecological Modernization Theory and the Chemical Industry*. Utrecht, Van Arkel Publisher, 1995, cap. 3 a 5.

Lester BROWN, op. cit. Cap. 9 e 10.

8ª aula. O controle da poluição "end of the pipe" no Norte e a emergência das corporações produtoras de equipamentos antipoluentes, 1975-85. Da exportação dos processos produtivos poluentes para a globalização progressiva das tecnologias limpas, 1975-1996. A emergência do Business Council for Sustainable Development (1990). Emergência e desenvolvimento das certificações ambientais nacionais, 1988-1994. A I.S.O 9.000 e a qualidade ambiental do produto, 1990-95.

Tom TIBOR e Ira FELDMAN. *ISO 14.000. Um guia para as novas normas de gestão ambiental*. São Paulo, Futura, 1996. Cap. 1 a 7.

9ª aula. A emergência de normas internacionais de gestão ambiental. A sustentabilidade do ciclo de vida do produto e a formação do regime I.S.O 14.000, 1994-96. A evolução dos atores brasileiros (governo, corporações, ONGs, comunidade científica e mídia)

com relação aos regimes de certificação ambiental e as normas internacionais de gestão ambiental, 1990-96.

Tom TIBOR e Ira FELDMAN, *op. cit.*, cap. 8 a 12.

10ª aula. A perda de biodiversidade e o lento e difícil processo de formação do regime internacional de proteção da biodiversidade: da estratégia mundial de conservação da IUCN (1980) até a 2ª Conferência das Partes da Convenção da Biodiversidade (Jakarta 1995). A escassez de água doce e a proteção dos ecossistemas de água doce e dos recursos agrícolas. Os riscos radioativos e biológicos e o lento processo de formação da cultura-regime internacional de bio-segurança. Do Tratado de Proibição das Provas Nucleares na Atmosfera (1963), passando pelos esforços de cooperação internacional para combater a pandemia da AIDS (1986-96), até o Tratado de Banimento Total dos Testes Nucleares (1996).

Lester BROWN, *op. cit.*, Cap. 3 a 7.

11ª aula. Conclusão do curso. Aula dedicada ao levantamento das interrogações básicas que continuam nos estudantes e a tentativa de reflexão-resposta por parte do professor. Hector LEÍS. *O Labirinto. Ensaios sobre ambientalismo e globalização*. São Paulo-Blumenau, Gaia-FURB, 1996, Cap. 5 e Epílogo, p. 113-154.

Eduardo VIOLA. "Reflexões sobre os dilemas do Brasil na segunda metade da década de 1990 e sobre uma agenda de políticas públicas baseada na democracia, na equidade, na eficiência e na sustentabilidade." In Clovis CAVALCANTI (org.) *Meio Ambiente, Desenvolvimento e Políticas de Governo*. Recife, Fundação Joaquim Nabuco, 1996.

III - Estratégia de trabalho e avaliação.

1- O sistema de aulas semanais obedecerá a um duplo padrão:

a- aulas expositivas sobre temas específicos trazidos pelo professor nas quais estimulam-se perguntas e questionamentos por parte dos estudantes;

b- levantamento e discussão de questões por parte dos estudantes sobre a bibliografia obrigatória.

2- Os estudantes especiais têm as mesmas obrigações que os regulares. As aulas terão início na hora marcada e devem ser assistidas do começo até o fim. É considerado normal faltar até duas aulas. Quem tiver 3 ou 4 faltas terá um grau a menos na menção final que lhe corresponda segundo desempenho. Quem faltar 5 ou mais vezes será reprovado.

3- Quem não dispuser de tempo suficiente para realizar as leituras é aconselhado a trancar matrícula e passar à condição de estudante ouvinte. Não existem limitações quanto ao número de estudantes ouvintes, mas só excepcionalmente estes poderão fazer perguntas ou comentários.

4- O estudante deverá produzir um paper final sobre a problemática do curso. O paper deverá ser entregue até o dia 31 de janeiro, num formato de 10 a 15 páginas datilografadas em espaço duplo, com referências bibliográficas. É recomendável evitar citações.

5- Na menção final serão dados os seguintes pesos:

a - Levantamento de questões nas aulas expositivas e participação nos debates:

1/2;

b - Paper: 1/2.

PROGRAMA 4 (GRADUAÇÃO)

Universidade Federal Fluminense – Centro de Estudos Gerais

Instituto de Ciências Humanas e Filosofia - Departamento de Sociologia e Metodologia das Ciências Sociais

Programa da disciplina **Tópicos Especiais em Sociologia VI: Elementos para uma Sociologia Ambiental**

Professora. **Selene C. Herculano**

Carga horária: 60 horas (segundo semestre de 1997)

I – Objetivos:

Iniciar o aluno de Graduação em Ciências Sociais e cursos congêneres no estudo das políticas ambientais (ideário, propostas e ações efetivas) do Estado e da Sociedade Civil, enfocando: 1) o surgimento e evolução do movimento ambientalista e do ideário que o inspira, em suas variadas vertentes; 2) exemplos da institucionalidade ambiental oficial, sua agenda e seus mecanismos, no contexto internacional da ONU e no contexto brasileiro; 3) problemas ambientais brasileiros. Familiarizar o aluno com as diferentes linhas de reflexão sociológica sobre a problemática ambiental, examinando seus pressupostos e quadro conceitual. Propiciar ao aluno elementos para entender a polêmica atual sobre possibilidades e limites das propostas de sociedade sustentável

II - Tópicos:

1 - O pensamento ambientalista: surgimento e evolução; a questão ambiental nas clivagens tradicionais do pensamento sociológico: dentro ou além das dicotomias? Pressupostos metodológicos da sociologia ambiental.

2 - Problemas ambientais: identificação dos problemas ambientais no mundo e construção de uma pauta de ação; a história da política ambiental na ONU, suas conferências de cúpula, comissões e programas: da Conferência de Estocolmo à Conferência do Rio de Janeiro e sua Agenda 21.

3 - Os problemas ambientais brasileiros: desflorestamento, política nuclear, a contaminação do solo, das águas e do ar por rejeitos industriais, agrícolas e do garimpo; os efeitos sócio-ambientais das barragens hidroelétricas; a tecnologia do controle genético das sementes; características do meio ambiente construído e a baixa qualidade de vida urbana.

4 - O movimento ambientalista brasileiro, em contraponto a exemplos de alguns outros países: história, pauta de ação e organicidade.

5 - Análise crítica da evolução de propostas e seus conceitos-chave: crescimento zero, desenvolvimento sustentável, eco-desenvolvimento, a economia do estado estável.

III - Unidades e Bibliografia:

Unidade I: O Ideário ambientalista

CRESPO, S. & LEITÃO, P. "A Onda Verde." *O que o brasileiro pensa da ecologia*. Rio de Janeiro, MAST - CETEM - ISER, 1993, pp. 311 - 35.

*HERCULANO, S. "Do Desenvolvimento (In)suportável à Sociedade Feliz." In GOLDENBERG, M. (coord.). *Ecologia, Ciência e Política*. Rio de Janeiro, Revan, 1992, pp. 9 - 48.

*LAGO, A. & PÁDUA, J. A. *O que é Ecologia*. São Paulo, Brasiliense.

MANSHOLT, S. et al. *Ecologia, caso de vida ou de morte*. Lisboa, Moraes, 1979, pp 21 - 54.

MEADOWS, D. H. et al. *Limites do Crescimento*. São Paulo, Perspectiva, 1972.

Unidade II: Política Ambiental:

*CIMA. *Subsídios Técnicos para a Elaboração do Relatório Nacional do Brasil para a CNUMAD*. Brasília, CIMA, 1991, capítulo II, "Evolução da Política Ambiental," partes 1 a 7, pp. 38 - 68; parte 8.2: Políticas Ambientais Empresariais", pp. 72-78.

*MAIMON, D. "Política Ambiental no Brasil." In *Ecologia e Desenvolvimento*. MAIMON, D. (coord.). Rio de Janeiro, APED, 1992, pp. 59 a 96.

PÁDUA, J. A. "O Nascimento da Política Verde no Brasil: fatores exógenos e endógenos." In LEÍS, H. R. (org.) *Ecologia e Política Mundial*. Petrópolis, Vozes; Rio de Janeiro, Fase - IRI-PUC-Rio, 1991, pp. 135-161.

MELLO, Marcelo Pereira. *Problemas Ambientais e Políticas: construção social e desconstrução analítica*. Tese de Doutorado, Rio de Janeiro, IUPERJ, 1996, Capítulo III, pp. 77-144.

*VIOLA, E. "A Multidimensionalidade da Globalização, as novas forças sociais transnacionais e seu impacto na política ambiental no Brasil (1989-1995)." In FERREIRA, L, & VIOLA, E. (orgs.). *Incertezas de Sustentabilidade na Globalização*. Campinas, Unicamp, 1996, pp. 15-65.

- NEDER, R. "O Problema da Regulação Pública Ambiental no Brasil." In FERREIRA, L. & VIOLA, E. (orgs.). *Incertezas de Sustentabilidade na Globalização*. Campinas, Unicamp, 1996, pp. 217-234.
- WAINER, A. H. *Legislação Ambiental Brasileira: subsídios para a história do direito ambiental*. Rio de Janeiro, Forense, 1991 capítulo II.
- DRUMMOND, J. A. *Devastação e Preservação Ambiental no Rio de Janeiro*. Niterói, EDUFF, 1997, Parte II - "Os Parques Nacionais do Rio de Janeiro," pp. 143 - 267.

Unidade III: O Movimento Ambientalista:

- *CIMA. *Subsídios Técnicos para a Elaboração do Relatório Nacional do Brasil para a CNUMAD*. Brasília, CIMA, 1991, capítulo II, parte 8: "Política ambiental e Sociedade," pp. 68-72.
- CRESCO, S. & LEITÃO, P. *Quem são os ecologistas. O que o brasileiro pensa da ecologia*. Rio de Janeiro, MAST- CETEM - ISER, 1993, pp. 37 - 105.
- *HERCULANO, S. "O Campo do Ecologismo no Brasil: o Fórum das ONGs." In *Política e Cultura: visões do passo e perspectivas contemporâneas*. Elisa REIS et al (orgs.). São Paulo, Hucitec-ANPOCS, 1996, pp. 91 - 126.
- SCHMITT, C. J. "Organizações Ambientistas e Conflitos Sócio-ambientais no Rio Grande do Sul." Isabel CARVALHO & Gabriela SCOTTO (coords.). *Conflitos Sócio-Ambientais no Brasil*. Rio de Janeiro, IBASE, 1995, pp. 86-101.
- VIOLA, E. "O Movimento Ecológico no Brasil (1974-1986): do ambientalismo à ecopolítica." In PÁDUA, J. A. (org.). *Ecologia e Política no Brasil*. Rio, Espaço e Tempo/IUPERJ, 1987.
- VIOLA, E. "O Movimento Ambientalista no Brasil - 1971-1991: da denúncia e conscientização pública para a institucionalização e o desenvolvimento sustentável." GOLDENBERG, M. (coord.). *Ecologia, Ciência e Política*. Rio de Janeiro, Revan, 1992, pp. 49 - 75.
- *FERREIRA, L. C. "Os Ambientistas, os direitos sociais e o universo da cidadania." In FERREIRA, L. & VIOLA, E. (orgs.). *Incertezas de Sustentabilidade na Globalização*. Campinas, Unicamp, 1996, pp. 241-274.

Unidade IV: Problemas Ambientais Brasileiros:

- ALMEIDA, R. S. & RIBEIRO, M. A. C. "Algumas questões sobre a industrialização brasileira e seus impactos ambientais em dois espaços macro-regionais." In *Geografia e Questão Ambiental*. Rio de Janeiro, IBGE, 1993, pp. 49-83
- AVELINE, A. "A Questão Nuclear e o Expansionismo." In José Lutzenberger et al. *Política e Meio Ambiente*, Porto Alegre, Mercado Aberto, 1986, pp. 99 - 115.
- BARBOSA, L. et al (orgs.). *Garimpo, Meio Ambiente e Sociedades Indígenas*. Rio de Janeiro, CETEM; Niterói, EDUFF, 1992, pp. 7- 74.

- BARBOSA, S. “Ambiente, Qualidade de Vida e Cidadania: algumas reflexões sobre regiões urbano-industriais.” D. J. HOGAN & P. F. VIEIRA (orgs.). *Dilemas Sócio-ambientais e o Desenvolvimento Sustentável*. Campinas, Unicamp, 1995, pp. 193 - 210.
- CEDI/DESEP-CUT, NEMI, SINDICATO DOS METALÚRGICOS DE SOROCABA. *De Angra a Aramar: os militares a caminho da bomba*. s.l., s.e., s.d., capítulos 1 a 5.
- *CMMA. *Nosso Futuro Comum*. Rio de Janeiro, FGV, 1988, parte II, pp. 101 - 287.
- DEAN, W. *A Ferro e Fogo - a história e a devastação da Mata Atlântica brasileira*. São Paulo, Companhia das Letras, 1996, capítulos 7 a 13, pp. 160 a 333.
- LEWGOY, F. “A Chuva Ácida: um flagelo mundial do século XX.” In José Lutzenberger et al. *Política e Meio Ambiente*. Porto Alegre, Mercado Aberto, 1986, pp. 57-68.
- MOONEY, P. R. *O Escândalo das Sementes*. São Paulo, Nobel, 1987 (1979). Parte II, pp. 39 a 74.
- *FREITAS, Carlos Machado. *Acidentes Químicos Ampliados, Vulnerabilidade Social e Planejamento de Emergências*. Niterói, 1996. Trabalho apresentado ao Seminário Internacional sobre Qualidade de Vida e Riscos Ambientais. Niterói, 1996. mimeo.
- PORTO, Marcelo Firpo. *Considerações sobre a Dinâmica de Regulação dos Riscos Industriais e a Vulnerabilidade da Sociedade Brasileira*. Niterói, 1996. Trabalho apresentado ao Seminário Internacional sobre Qualidade de Vida e Riscos Ambientais. Niterói, 1996. mimeo.
- PASCHOAL, A. D. “Patenteamento de Sementes: uma lição de história.” In José Lutzenberger et al. *Política e Meio Ambiente*. Porto Alegre, Mercado Aberto, 1986, pp. 39- 47.
- WALDMAN, M. “Atingidos por Barragens: uma saga populacional e ecológica.” In *Ecologia e Lutas Sociais no Brasil*. São Paulo, Contexto, 1992, pp. 79 - 90.
- HOGAN, D. J. “Desenvolvimento Sustentável na bacia hidrográfica do Rio Piracicaba: limites e possibilidades.” In FERREIRA, L. & VIOLA, E. (orgs.). *Incertezas de Sustentabilidade na Globalização*. Campinas, Unicamp, 1996, pp. 161-176.

Unidade V: Propostas:

- *CMMA. *Nosso Futuro Comum*. Rio de Janeiro, FGV, 1988, parte I, itens 2 e 3: “Em busca do desenvolvimento sustentável” e “O papel da economia internacional,” pp. 46-100; parte III: “Esforços comuns,” pp. 293 - 387.
- DALY, H. *A Economia do Século XXI*. Porto Alegre, Mercado Aberto, 1984. Partes I e II, pp. 12 a 91.
- FÓRUM BRASILEIRO DAS ONGS E MOVIMENTOS SOCIAIS PARA O MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. *Brasil Século XXI: os caminhos da sustentabilidade cinco anos depois da Rio 92*. Rio de Janeiro, Fase, 1997.
- FÓRUM DAS ONGS. *Meio Ambiente e Desenvolvimento: uma visão das ONGs e dos movimentos sociais brasileiros*. Rio de Janeiro, Fórum das ONGs Brasileiras, 1992.

- LOPES, I. V. *Gestão Ambiental no Brasil - Experiência e sucesso*. Rio de Janeiro, Fundação Getúlio Vargas, 1996. Parte I: "Iniciativas do setor privado," pp. 3 - 123.
- NGLS. *Implementing Agenda 21: NGO experiences from around the world*. Geneve, 1997.
- NGOS' INTERNATIONAL FORUM. *Tratado das ONGs*. Rio de Janeiro, 1992.
- ONU/PNUMA. *Agenda 21*. 1992.
- ROMEIRO, A. R. "Agricultura e Ecodesenvolvimento." In *Ecologia e Desenvolvimento*. MAIMON, D. (coord.) Rio de Janeiro, APED, 1992, pp. 207-234.

Unidade VI: Sociologia Ambiental:

- VIEIRA, P. F. "Problemática Ambiental e Ciências Sociais no Brasil." In *Ecologia e Desenvolvimento*. D. MAIMON (coord.). Rio de Janeiro, APED, 1992, pp. 15 - 58. (Ou no BIB n. 33 da ANPOCS. Também em HOGAN, D. e VIEIRA, P. F. (orgs.). *Dilemas Sócio-ambientais e Desenvolvimento Sustentável*. Campinas, Unicamp, 1995).

Observações:

- 1- A matéria relativa aos movimentos ambientalistas em outros países, à ONU e sua agenda e à reflexão sociológica ambiental norte-americana e européia, será objeto apenas de aulas expositivas, por não estar disponível em português;
- 2 - os textos assinalados com * serão objeto de seminário de leitura.

IV - Atividades Programadas: aulas expositivas; videos; visitas; seminários temáticos e de leitura.

V - Avaliação: seminários temáticos em grupo; participação nos seminários de leitura; prova final individual, escrita.

PROGRAMA 5 (GRADUAÇÃO)

Universidade Federal Fluminense – Departamento de Ciência Política

Programa da disciplina **Política VI - Meio Ambiente, Desenvolvimento e Políticas Governamentais**

Primeiro semestre letivo de 1997 (quartas e sextas-feiras, 16:00-18:00)

Professor: **José Augusto Drummond**

Horário de atendimento aos alunos: Sextas-feiras, das 18:00 às 20:00 (ou a combinar)

I - A disciplina. Política VI é uma de várias ementas "livres" que o DCP adota para permitir que os seus docentes desenvolvam programas de ensino que ainda não se enquadrem no seu catálogo. O título "Meio ambiente, desenvolvimento e políticas

governamentais” descreve o conteúdo pretendido para a disciplina neste primeiro semestre letivo de 1997.

II – Sinopse. O professor organizou um quadro de leituras e atividades que vai além do introdutório, mas evitou temas, abordagens ou perspectivas excessivamente especializadas ou “avançadas”. O programa visa principalmente colocar os alunos em contato com a contribuição ainda recente que as ciências sociais (em particular as brasileiras) têm dado aos debates e às pesquisas contemporâneas sobre a “questão ambiental”, entendida em sentido amplo. Parte-se do pressuposto de que os cientistas sociais abordaram essa temática de forma **tardia** (em relação aos cientistas naturais) e muitas vezes de forma nada científica – prevendo catástrofes, denunciando poluidores, clamando por reformas sociais, etc. Objetiva-se mostrar, no entanto, que o legado das ciências sociais, combinado com o conhecimento básico de algumas ciências naturais, habilita os cientistas sociais a dialogarem com os cientistas naturais e a contribuir substancialmente para o melhor entendimento das questões ambientais

III – Objetivos. Familiarizar os alunos com alguns dos principais temas e abordagens sócio-ambientais que têm mobilizado os cientistas sociais; mostrar alguns condicionamentos ou barreiras que a natureza cria para as ações humanas; entender os principais recursos que o mundo natural fornece para as sociedades humanas; discutir sistematicamente as relações entre iniciativas regulatórias do estado, a exploração econômica dos recursos naturais e as possibilidades de desenvolvimento sócio-econômico; conhecer os tipos de alterações provocadas pela ação humana no meio ambiente físico e biológico; refletir sobre o desenvolvimento sócio-econômico e a sua relação com a exploração de recursos naturais; examinar a questão do desenvolvimento sustentável.

IV – Programação. A disciplina se desenvolverá com base em aulas expositivas, combinadas com debates, exercícios dirigidos em sala, trabalhos a serem feitos em casa e fora do campus e uma excursão pelo Campus do Gragoatá.

A - Aulas e discussões em sala de aula. Com poucas exceções, as leituras serão de textos de autores brasileiros, ou atuantes no Brasil, extraídas de vários livros e coletâneas publicados em anos recentes.

Leituras obrigatórias para as aulas e debates (cada grupo de leituras será discutido ao longo de uma única aula):

1 - O AMBIENTE DO GLOBAL AO LOCAL - Eduardo VIOLA, “A Multidimensionalidade da globalização, as novas forças sociais transnacionais e seu impacto na política ambiental no Brasil, 1989-1995” e Leila da Costa FERREIRA, “A Busca de alternativas de sustentabilidade no poder local,” ambos em Eduardo VIOLA e Leila da Costa FERREIRA, orgs. *Incertezas de Sustentabilidade na Globalização*. Campinas, Editora da UNICAMP, 1996.

2 - REGULAMENTAR OU DEIXAR PARA O MERCADO? - Marcel BURSZTYN, “Estado e meio ambiente no Brasil”, em Marcel BURSZTYN, org. *Para Pensar o Desenvolvimento Sustentável*. 2 ed. São Paulo, Brasiliense, 1994; José Augusto DRUMMOND, *A Exploração dos Recursos Naturais numa Ordem Competitiva*. Niterói, EDUFF, 1996.

3 - TODA FORMA DE ENERGIA TEM CUSTOS - Emílio Lebre DE LA ROVERE, “A Questão energética e o desenvolvimento sustentável” e Lígia SIGAUD, “O efeito da tecnologia sobre as comunidades rurais,” ambos em Tânia Barros MACIEL, org. *O Ambiente Inteiro*. Rio de Janeiro, Editora da UFRJ, 1992.

4 - AFINAL, O QUE QUEREM AS PESSOAS? - Eduardo VIOLA, “O Movimento ambientalista no Brasil(1971-1991): da denúncia e conscientização pública para a institucionalização e o desenvolvimento sustentável” e Selene Carvalho HERCULANO, “Do desenvolvimento (in)suportável à sociedade feliz,” ambos em Miriam GOLDENBERG, org. *Ecologia, Ciência e Política*. Rio de Janeiro, Revan, 1992; Ilse SCHERER-WARREN, “ONGs na América Latina - trajetória e perfil,” em VÁRIOS. *Meio Ambiente, Desenvolvimento e Cidadania - Desafios para as Ciências Sociais*. São Paulo, Cortez; Florianópolis, Editora da UFSC, 1995.

5 - A NATUREZA E SUAS MUDANÇAS - Eugene ODUM, *Ecologia*. São Paulo, Pioneira, 1979; capítulos a serem selecionados; David DREW, “4 - Plantas e Animais,” em *Processos Interativos Homem-Meio Ambiente*. 3 ed. Rio de Janeiro, Bertrand Brasil, 1994.

6 - UMA MATA ATLÂNTICA QUE SE FOI - Warren DEAN, *A Ferro e Fogo* (capítulos a serem definidos). São Paulo, Companhia das Letras, 1996; José Augusto DRUMMOND, “O Parque Nacional de Itatiaia: para além da geologia brasileira,” em *Devastação e Preservação Ambiental - Os Parques Nacionais do Rio de Janeiro Niterói*,” EDUFF, 1997.

7 - UMA MATA AMAZÔNICA QUE SE VAI? - Paulo Choji KITAMURA, “Políticas ambientais para a Amazônia - uma avaliação crítica,” em José Marcelino Monteiro da COSTA, org. *Amazônia, Desenvolvimento Econômico Sustentável e Sustentabilidade de Recursos Naturais*. Belém, Universidade Federal do Pará—Núcleo de Meio Ambiente, 1995). José Augusto DRUMMOND, “A Extração sustentável de produtos florestais na Amazônia brasileira,” em *Estudos - Sociedade e Agricultura* (número 6, julho de 1996); José Augusto PÁDUA, *Problemas e Perspectivas para uma Relação Sustentável com a Floresta Amazônica Brasileira*. (datilografado)

8 - PRESERVAR A NATUREZA PODE PREJUDICAR ALGUÉM? - Antônio Carlos DIÉGUES, “O Mito do paraíso desabitado: as áreas naturais protegidas.”

In Eduardo VIOLA e Leila da Costa FERREIRA, orgs. *Incertezas de Sustentabilidade na Globalização*. Campinas, Editora da UNICAMP, 1996; José Augusto DRUMMOND, *Os Parques Nacionais Brasileiros - Análise dos Resultados de uma Política Ambiental*. Niterói, EDUFF, 1997.

9 - O AMBIENTE NATURAL - PROBLEMA PÚBLICO E/OU PRIVADO? - Ricardo Kohn de MACEDO, "Gestão Ambiental de Unidades Produtivas," em *Gestão Ambiental*. Rio de Janeiro, ABES e AIDIS, 1994; Maria Augusta Almeida BURSZTYN, "Abordagem Econômica da Questão Ambiental," em *Gestão Ambiental - Instrumentos e Práticas*. Brasília, IBAMA, 1994; José Augusto DRUMMOND, "Os recursos naturais como bens 'de interesse difuso:' dificuldades institucionais e materiais para as leis e políticas ambientais." (datilografado)

10 - A "CRISE" É A MÃE DAS "SOLUÇÕES"? - Richard WILKINSON, *Pobreza e Progresso*, capítulos 3 e 4. Rio de Janeiro, Zahar, 1974; Donella MEADOWS et al, *Limites do Crescimento*. 2 ed. São Paulo, Perspectiva, 1978; Ignacy SACHS, "Estratégias de Transição para o Século XXI," em Marcel BURSZTYN, org. *Para Pensar o Desenvolvimento Sustentável*. 2 ed. São Paulo, Brasiliense, 1994.

B - Exercícios ou estudos dirigidos:

Várias aulas serão dedicadas a exercícios e estudos dirigidos em sala de aula, organizados e explicados com antecedência. O mesmo será feito antes e depois da excursão pelo Campus do Gragoatá. Cada atividade dessas valerá um determinado número de pontos a serem contabilizados na nota final.

V - Avaliação:

A avaliação do desempenho dos alunos será baseada nas seguintes tarefas, todas individuais:

- 1 - presença e participação nas aulas, debates e exercícios (até 20% da nota final)
- 2 - comentário livre (de 1 a 2 páginas, no máximo) sobre Resolução 001/1986 do CONAMA (Conselho Nacional do Meio Ambiente) (até 10% da nota final)
- 3 - contato, realização de entrevista e redação de resumo (de até 3 páginas) da entrevista com uma autoridade ou um militante ambiental atuante fora do mundo acadêmico (até 10% da nota final)
- 4 - localização, leitura, redação de resumo (de até 3 páginas) e apresentação oral (de até 5 minutos), num formato de sessão de *posters* de um congresso científico, de um texto de pesquisa pertinente (não incluído nas leituras obrigatórias) (até 60% da nota final)

PROGRAMA 6 (GRADUAÇÃO)

Universidade Federal Fluminense – Departamento de Antropologia

Programa da disciplina **Sociedade e Meio Ambiente**

Professora **Gláucia Silva**

Primeiro semestre letivo de 1997

EMENTA: Conceito de natureza: história e condicionantes culturais de sua construção. Natureza e cultura: o conhecimento e a possibilidade de síntese na sociedade moderna e a solução das sociedades tribais. A ciência, a percepção popular dos riscos e os movimentos ambientalistas. Conceito de cultura: abordagens materialista e simbólica.

Unidade I: A familiaridade do problema.

HERCULANO, Selene. “Do desenvolvimento (in)suportável à sociedade feliz.” In GOLDEMBERG, Mírian (org.) *Ecologia, ciência e política*. Rio de Janeiro, Ed. Revan, 1992.

DRUMMOND, J. A. *A Exploração dos recursos naturais numa ordem competitiva*. Niterói, EDUFF, 1996.

PRADO, Rosane. *Relatório para ANPOCS*. 1990. mimeo.

SILVA, Gláucia. *Tudo que tem no mar tem na terra*. Rio de Janeiro Funarte, 1989.

Unidade II: Conceito de natureza: história e condicionantes culturais de sua construção.

THOMAS, Keith. *O Homem e o Mundo Natural*. São Paulo, Companhia das Letras, 1988.

DIÉGUES, A. C. “O mito do paraíso desabitado: as áreas naturais desprotegidas.” In FERREIRA e VIOLA (org.). *Incertezas de Sustentabilidade na Globalização*. Campinas: Editora da Unicamp, 1996.

Unidade III: A ciência e a percepção popular dos riscos.

SIGAUD, L. “Efeitos sociais de grandes projetos hidrelétricos: as barragens de Sobradinho e Machadinho.” In SIGAUD et al. *Impactos de grandes projetos hidrelétricos e nucleares*. São Paulo: Marco Zero, 1988.

GIDDENS, A. *As Conseqüências da Modernidade*. São Paulo, UNESP, 1991.

LÉVI-STRAUSS, C. “Reflexões sobre a liberdade.” In *O olhar distanciado*. Lisboa: Ed. 70, 1986.

LATOURETTE, Bruno. *Jamais fomos modernos*. Rio de Janeiro, Ed. 34, 1994, Cap. 1

Unidade IV: Conceito de cultura: abordagens materialista e simbólica.

LÉVI-STRAUSS, C. “Estruturalismo e ecologia.” In *O olhar distanciado*. Lisboa, Ed. 70, 1986.

SAHLINS, M. “La Pensée bourgeoise.” In *Cultura e Razão Prática*. Rio: de Janeiro, Zahar, 1979.

Unidade V: As fronteiras entre natureza e cultura.

LÉVI-STRAUSS, C. “O totemismo hoje.” In *Lévi-Strauss*. Coleção “Os Pensadores”. São Paulo, Ed. Abril Cultural, 1976

DURKHEIM, E. e MAUSS, M. “Algumas formas primitivas de classificação.” In *Durkheim*. São Paulo, Ática, 1978.

LÉVI-STRAUSS, C. *O cru e o cozido*. Parte V. São Paulo, Brasiliense, 1991.

DOUGLAS, Mary. “Pollution.” In *Implicit Meanings. Essays in Anthropology*. London: Routledge & Kegan Paul, 1975.

PROGRAMA 7 (PÓS-GRADUAÇÃO)

Universidade Federal de Santa Catarina – Centro de Filosofia e Ciências Humanas
Doutorado em Sociedade e Meio Ambiente.

Seminário: **Movimentos Sociais e Meio Ambiente**

Professora **Ilse Scherer-Warren**

Segundo semestre de 1996

Horário: 2^{as} Feiras, Das 14 às 18 Horas

I - Objetivo da disciplina:

Estudar a evolução e as características das idéias e as práticas dos movimentos sociais contemporâneos, com ênfase no ambientalismo e na globalização, desde uma perspectiva multidimensional e interdisciplinar. Nesse contexto serão focalizados especialmente a emergência de novos enfoques analíticos e os desafios da problemática ambiental para a sociedade civil.

II - Equipe de docentes:

Professores responsáveis: Ilse Scherer-Warren e Leila C. D. Dias

Professores participantes: Hector Ricardo Leis, Joana M. Pedro e Mara Lago

III - Desenvolvimento do programa:

Unidades e Datas

Datas:

12/8 1. Apresentação do Programa

Unidade I. **Ambientalismo e Globalização**

- 19/8 2. Gênese do pensamento e dos movimentos ambientalistas
26/8 3. Idéias e movimentos ambientalistas na era da globalização
02/9 4. Ética, democracia e ambientalismo

Unidade II. **Globalização e compressão do tempo-espaço**

- 09/9 5. Significados do espaço e do tempo
16/9 6. Cultura e as metáforas da globalização
23/9 7. *Workshop*
30/9 Semana reservada para finalização das resenhas

Unidade III. **Reconceituações no campo da ciência**

- 7/10 8. O problema da compreensão e a emergência de um novo paradigma.
Entrega das resenhas
14/10 9. Cultura e atores coletivos na perspectiva de análise de redes
21/10 10. Território e poder na perspectiva de análise de redes

Unidade IV. **Estratégias antagônicas dos atores sociais e a emergência de novas formas organizacionais**

- 28/10 11. Informação, redes e a gestão de território
04/11 12. Construção dos sujeitos e relações de gênero
11/11 13. O papel das ONGs numa rede global
18/11 14. *Workshop*
25/11 15. Avaliação
Entrega das resenhas.

IV - Textos para debate por aula

Unidade I: Ambientalismo e Globalização

Prof. Héctor Ricardo Leís

Aula 2: Gênese do pensamento e dos movimentos ambientalistas

- BUTTEL, Frederick H. (1992). "A Sociologia e o Meio Ambiente: Um Caminho Tortuoso Rumo à Ecologia Humana," *Perspectivas*, São Paulo, UNESP, Vol. 15, pp. 69-94;
LEÍS, H. (1995). "Ambientalismo: um projeto realista-utópico para a política mundial." In AA.VV. *Meio Ambiente, desenvolvimento e cidadania: desafios para as ciências sociais*. São Paulo/Florianópolis, Cortez/UFSC, Cap. I, pp.15-43;

- McCORMICK, John (1992). *Rumo ao Paraíso: A História do Movimento Ambientalista*. Rio de Janeiro, Relume-Dumará, Introdução, Caps. I-V e VII, pp. 15-111 e 129-49;
- SIMMONS, I. G. (1993). *Interpreting Nature: Cultural Constructions of the Environment*. London, Routledge, Introdução, pp. 10-17.

Aula 3: Idéias e movimentos ambientalistas na era da globalização

- KENNEDY, P. (1993). *Preparando para o Século XXI*. Rio de Janeiro, Campus, Parte I, pp. 3-133;
- LEIS, H. & D'AMATO, J. L. (1994). *Para uma Teoria (da Prática) do Ambientalismo*. Rio de Janeiro, Curso Teoria e Práxis do Meio Ambiente, ISER, pp. 1-26;
- MORIN, E. & KERN, A. B. (1995). *Terra-Pátria*. Porto Alegre, Sulina, Cap. IV, pp. 105-27;
- SERRES, Michel (1991). *O Contrato Natural*. Rio de Janeiro, Nova Fronteira, Cap. II, pp. 39-63.

Aula 4: Ética, democracia e ambientalismo

- DRYZEK, J. (1992). "Ecology and Discursive Democracy: Beyond Liberal Capitalism and the Administrative State." In *Capitalism, Nature, Socialism*, Vol. 3 (2), No. 10, pp. 18-42;
- JONAS, H. (1995). *El Principio de Responsabilidad*. Barcelona, Herder, 1995 cap. I, pp. 21-59;
- LEÊS, H. (1995). "Globalização e democracia: a necessidade e oportunidade de um espaço público transnacional." *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, Ano 10, No. 28, pp. 55-69;
- PAEHLKE, R. (1995). "Environmental values for a sustainable society: the democratic challenge." In FISCHER, F. & BLACK, M. (orgs.). *Greening Environmental Policy*. London, Paul Chapman, pp. 129-144.

Unidade II: Globalização e compressão do tempo-espaço

Prof^{as} Leila C. Dias e Ilse Scherer-Warren

Aula 5: Significados do espaço e do tempo

- ADAM, B. (1992). "Modern Times, the technology connection and its implications for social theory." *Time & Society*, vol. 1(2), pp.175-191.
- HARVEY, D. (1992). *A condição pós-moderna*. São Paulo, Ed. Loyola, caps. 14 a 17; pp. 207-276.

Aula 6: Cultura e as metáforas da globalização

- IANNI, O. (1995). *Teorias da globalização*. Rio de Janeiro, Civilização Brasileira.

Unidade III: Reconceituações no campo da ciência

Todos os docentes

Aula 8: O problema da compreensão e a emergência de um novo paradigma

CAPRA, F. e STENDL-RAST, D. (1991). *Pertencendo ao universo - explorações nas fronteiras da ciência e da espiritualidade*. São Paulo, Ed. Cultrix, cap. IV, pp. 81-146.

FOUCAULT, M. (1985). "As ciências humanas." In *As palavras e as coisas*. São Paulo: Martins Fontes, pp. 361-404.

TODOROV, T. (1991). *Les morales de l'histoire*. Paris, Bernard Grasset, pp. 37-40.

Aula 9: Cultura e atores coletivos na perspectiva de análise de redes

KLANDERMANS, P. B. (1992). "La unión de lo 'viejo' con lo 'nuevo' el entramado de los movimientos sociales en los Países Bajos." In DALTON, R. & KUECHER, M. (comp.). *Los Nuevos Movimientos Sociales*. Valência, Ed. Alfons el Magnanim, cap. 7, pp. 173-90.

TARROW, S. (1995). *Fishnets, internets and catnets: globalization and transnational collective action*. Cornell University. (paper).

SCHERER-WARREN, I. (1995). "Metodologia de redes no estudo das ações coletivas e movimentos sociais." *Cadernos de Pesquisa/PPGSP-UFSC*, n. 5.

Aula 10: Território e poder na perspectiva de análise de redes

RAFFESTIN, C. (1993). *Por uma Geografia do Poder*. São Paulo, Ática, Caps. I e IV da 3ª parte.

Unidade IV: Estratégias antagônicas dos atores sociais e a emergência de novas formas organizacionais

Prof^{as} Leila Dias, Joana Pedro, Mara Lago e Ilse Scherer-Warren

Aula 11: Informação, redes e a gestão do território

DANTAS, M. (1996). "A lógica do capital-informação – fragmentação dos monopólios e monopolização dos fragmentos num mundo de comunicações globais." *Comunicação & Política*, vol. III (1), p. 34-57.

DIAS, L. C. (1995). "Redes: emergência e organização." In CASTRO, I., CORRÊA, R. e GOMES, P. (orgs.). *Geografias - conceitos e temas*. Rio de Janeiro, Bertrand, p. 142-163.

DIAS, L. C. (1996). *Redes eletrônicas e novas dinâmicas do território brasileiro*. No prelo. 25 p.

SANTOS, M. (1992). "Modernidade, meio técnico-científico e urbanização no Brasil." *Cadernos IPPUR/UFRJ*, VI (1), p. 9-22.

Aula 12: Construção dos sujeitos e relações de gênero

- BARBIERI, Teresita de (1991). "Sobre la categoria género. Una introduccion teórico-metodológica." In: AZEREDO, Sandra e STOLCKE, Verena (coord). *Direitos reprodutivos*. São Paulo, FCC/DPE, p. 25-45.
- LAGO, Mara Coelho de Souza (1996). "Refletindo sobre gênero a partir de textos freudianos." *Anais do encontro Fazendo gênero - Seminário de estudos sobre a mulher*. Florianópolis, PGL/UFSC; Ponta Grossa: UEPG, p. 71-73.
- SCOTT, Joan (1992). "História das mulheres." In: BURKE, Peter (org.). *A escrita da história*. São Paulo, UNESP, 1992, p. 63-95.

Aula 13: O papel das ONGs numa rede global

- CARPIO, M. L. O. (1994). *Las ONGs y la crisis del desarrollo*. Madrid, IEPALA Ed., cap. 1, p. 39-50 e "Resumen y conclusions," p. 277-81.
- SCHERER-WARREN, I. (1995). "ONGs na América Latina: trajetória e perfil." In *Meio Ambiente, desenvolvimento e cidadania*. São Paulo: Cortez; Florianópolis: EDUFSC, p. 161-80.
- SCHERER-WARREN, I. (1996). *The role of Latin American NGOs in a global network*. Miami, North-South Center, University of Miami, 22 p.
- SCHERER-WARREN, I. (1996). "Novos atores e práticas políticas ambientalistas na era da globalização." In *Sociedade & Estado*. (no prelo).

V - Bibliografia de Apoio (por Unidade)

Unidade I

- BEAUCHAMP, A. (1991). *Pour une sagesse de l'environnement*. Ottawa, Novalis, caps. IV-VI, p. 75-143.
- BOFF, L. (1993). *Ecologia, Mundialização, Espiritualidade: A Emergência de um Novo Paradigma*. São Paulo, Atica, cap. I, p. 15-62.
- DRYZEK, J. & LESTER, J. (1989). "Alternative Views of the Environmental Problematic." In LESTER, J. (org.). *Environmental Politics and Policy*. Dunham, Duke University Press, p. 314-330.
- ECKERSLEY, R. (1992). *Environmentalism and Political Theory: Toward an Ecocentric Approach*. Albany, State University of New York Press, p. 7-71.
- ENGEL, R. & ENGEL, J. (orgs.) (1991). *Ethics of Environment and Development*. Tucson, The University of Arizona Press, parte I, p. 1-72).
- FERRY, L. (1994). *A Nova Ordem Ecológica*. São Paulo, Ensaio, parte II, pp 93-188.
- FUNTOWICZ, S. & RAVETZ, J. (1994). *Epistemología Política*. Buenos Aires, Centro Editor de América Latina, parte I, p. 11-42.
- GARCIA-GUADILLA, M. & BLAUERT, J. (orgs.). *Retos para el desarrollo y la democracia: movimientos ambientales en América Latina y Europa*. Caracas, Nueva Sociedad, partes II e III, p. 59-185.

- HOOKER, C. A. (1992). "Responsability, ethics and nature." In COOPER, D. & PALMER, J. (orgs.). *The Environment in Question: Ethics and Global Issues*. London, Routledge, p. 147-164.
- HURRELL, A. (1993). "El Medio Ambiente y las relaciones internacionales, una perspectiva mundial," In GUHL, E. & TOKATLIAN, J. (orgs.). *Medio Ambiente y Relaciones Internacionales*. Bogotá, Tercer Mundo, p. 23-52.
- LEÍS, H. (1996). *O Labirinto: Ensaio sobre Ambientalismo e Globalização*. São Paulo/Blumenau, Gaia/FURB, 1996.
- LEIS, H. & VIOLA, E. (1995). "Towards a sustainable future: the organizing role of ecologism in the north-south relationship." In FISCHER, F & BLACK, M. (orgs.). *Greening Environmental Policy*. London, Paul Chapman, p. 33-49.
- NASH, R. (1989). *The Rights of Nature: A History of Environmental Ethics*. Madison, The University of Wisconsin Press, Cap. I, p. 1-32.
- TIEZZI, E. (1987). *Tempi storici, tempi biologici*. Milano, Garzanti, cap. III, p. 58-93.
- VIOLA, E. & LEIS, H. (1995). "O ambientalismo multissetorial no Brasil para além da Rio-92: o desafio de uma estratégia globalista viável," em AA.VV. *Meio Ambiente, desenvolvimento e cidadania: desafios para as ciências sociais*. São Paulo/Florianópolis, Cortez/UFSC, cap. IV, p. 134-160.
- WORSTER, D. (1988). *Nature's Economy: A History of Ecological Ideas*. Cambridge, Cambridge University Press, caps. I-V, p. 1-111.

Unidade II

- BRESSAND, A. e DISTLER, C. (1985). *Le prochain monde - réseaupolis*. Paris, Seuil.
- DUPUY, G. (1991). *L'urbanisme des réseaux - théories et méthodes*. Paris, Armand Colin.
- HOBSBAWN, E. (1991). *A Era das Revoluções 1789-1848*. Rio de Janeiro, Paz e Terra.
- SANTOS, B. de S. (1995). *Pela mão de Alice - o social e o político na pós-modernidade*. São Paulo, Cortez.
- TOURAINÉ, A. (1994). *Crítica da modernidade*. Petrópolis, Vozes.
- VATTIMO, G. (1989). *A sociedade transparente*. Lisboa, Edições 70.
- VIRILIO, P. (1977). *Vitesse et politique*. Paris, Galilée.

Unidade III

- DUPUY, J.P. (1982). *Ordres et désordres - enquête sur un nouveau paradigme*. Paris, Seuil.
- EMIRBAYER, M. & GOODWIN, J. (1994). "Network analysis, culture, and the problem of agency." In *AJS*, v. 99, n. 6, May. p. 1411-54.
- HUGHES, T. P. (1983). *Networks of power. Electrification in Western Society. 1880-1930*. Baltimore, The Johns Hopkins University Press.
- LOYOLA, E. & MOURA, S. (1995). *Análise de rede(s): Uma contribuição aos estudos organizacionais*. Salvador. mimeo.
- MISCHE, A. *Projects, identities, and social networks: Brazilian youth mobilization and the making of civic culture*. Working Paper n. 191, New School for Social Research, 1994.

- PRIGOGINE, I. e STENGERS, I. (1979). *La nouvelle aliance*. Paris, Gallimard.
- RANDOLPH, R. (1994). *A rede como integração da diversidade: o desafio da análise de múltiplas articulações de processos locais*. VI Colóquio sobre Poder Local. Salvador.
- SANTOS, M. (1993). “Os espaços da globalização.” *Anais do 3º Simpósio Nacional de Geografia Urbana*, p. 33-37.
- VILLASANTE, T. R. (coord.). (1994). *Las ciudades hablan*. Caracas, Ed. Nueva Sociedad, p.25-47; 55-79 e 253-264.
- VILLASANTE, T. R. (1989). “Retrato de chabolista con piso.” *Cuadernos de Vivienda*. Cap. 9: “Sobre metodologia y fundamentos teóricos” p. 187-200.

Unidade IV

- ALMEIDA, Miguel Vale de. (1995) *Senhores de si. Uma interpretação antropológica da masculinidade*. Lisboa: Fim de século edições.
- COSTA, Albertina de Oliveira e BRUSCHINI, Cristina. *Uma questão de gênero*. Rio de Janeiro: Rosa dos Tempos; São Paulo: Fundação Carlos Chagas.
- DIAS, L. C. (1995). *Réseaux d'information et réseau urbain au Brésil*. Paris, L'Harmattan.
- DOIMO, A. M. (1995). *A Vez e a Voz do Popular – Movimentos Sociais e Participação Política no Brasil pós-70*. São Paulo, Hucitec/ANPOCS.
- FOUCAULT, Michel (1986). *História da Sexualidade: o uso dos prazeres*. v.2. Rio de Janeiro: Graal.
- GIDDENS, Anthony (1993). *A transformação da intimidade. Sexualidade, amor e erotismo nas sociedades modernas*. São Paulo: UNESP.
- HOLLANDA, Heloisa Buarque de (1994). *Tendências e Impasses: o Feminismo como Crítica da Cultura*. Rio de Janeiro: Rocco.
- MACHADO, L. O. (1992). “Sociedade urbana, inovação tecnológica e a nova geopolítica.” *Boletim de Geografia Teorética*, 22 (43-44), p. 398-403.
- MACHADO, L. O. (1993). “A Geopolítica do governo local: proposta de abordagem aos novos territórios urbanos da Amazônia.” *Anais do 3º Simpósio Nacional de Geografia Urbana*, p. 83-88. Rio de Janeiro.
- MESQUITA, Z. (1992). *Antenas, redes e raízes da territorialidade*. Tese de Doutorado, USP.
- PEDRO, Joana Maria (1994). *Mulheres honestas e mulheres faladas: uma questão de classe*. Florianópolis, UFSC.
- REILLY, C. (comp.) (1994). *Nuevas políticas urbanas: Las ONGs y los gobiernos democráticos en la democratización latinoamericana*. Arlington, FIA.
- SANTOS, M. (1993). *A Urbanização Brasileira*. São Paulo, HUCITEC.
- SCHERER-WARREN, I. (1994). “ONGs na América Latina: seu papel na construção da sociedade civil.” *São Paulo em Perspectiva*. 8 (3), p. 6-14.
- _____. “ONGs: os novos atores da ‘aldeia global’.” *Programas e Resumos do XX Encontro Anual da ANPOCS*. São Paulo, 1996. p.139.
- _____. “Redes ecologistas conectando o local e o global.” In *Cidadania sem fronteiras: ações coletivas na era da globalização*. São Paulo, Hucitec, 1997, no prelo, cap. 5 e 6.

- _____. (1996). *Organizações voluntárias de Florianópolis: cadastro e perfil do associativismo civil*. Florianópolis, Ed. Insular.
- VELTZ, P. (1994). *Des territoires pour apprendre et innover*. Le Château, De'Aube.
- WARF, B. (1989). "Telecommunications and the globalization of financial services." *Professional Geographer*, 41(3), p. 257-271.

VI - Metodologia

Cada aula incluirá:

- a- Exposição do professor
- b- Debate introduzido por alunos previamente determinados que levantarão questões para a discussão (apresentação escrita e oral). O debate será coordenado pelo professor.

O curso prevê a realização de dois *workshops*:

- a- Docentes e alunos previamente determinados trarão reflexões sobre as Unidades correspondentes.
- b- Cada participante terá até 15 minutos para sua apresentação.

VII - Avaliação

- a- Participação nos debates demonstrando conhecimento da bibliografia obrigatória.
- b- Elaboração de quatro resenhas relativas a cada Unidade do Curso

PROGRAMA 8 (PÓS-GRADUAÇÃO)

Unicamp – Programa de Pós-Graduação em Ecologia
Núcleo de Estudos e Pesquisas Ambientais.

Programa da disciplina **Ecologia Humana**
Professora **Alpina Begossi**
Segundo Semestre Letivo de 1997

I - Cronograma

DIA	ASSUNTO
05/8	introdução / conceito e métodos de ecologia: nicho e diversidade
12/8	discussão de textos (1)
19/8	sociedades e k/ecologia cultural
26/8	não há aula
02/9	discussão de textos (2)
09/9	Etnobiologia
16/9	discussão de textos (3)

23/9	modos de subsistência: F. O.
30/9	discussão textos (4)
07/10	sociobiologia e modelos de transmissão cultural: H. D.
21/10	discussão de textos (5)
28/10	territorialidade / manejo de recursos / economia ecológica
04/11	discussão de textos (6)
11/11	Seminaries
18/11	Seminaries
25/11	Seminaries

II – Periódicos disponíveis

Na Biblioteca do IB: *Ambio*, **Annual Review of Ecology and Systematics**, *Biological Conservation*, *Conservation Biology*, **Ecological Applications**, *Environmental Management*, **Human Ecology**

Na Biblioteca do IFCH: **American Anthropologist**, *American Ethnologist*, **Annual Review of Anthropology**, *Anthropos*, *Ethnology*, **Human Organization**, *Man*, **Journal of Ethnobiology**

III - Livros

ALTIERI, M. A. 1989. *Agroecologia*. Rio de Janeiro, FASE. **(Manejo)**

BAKER, R. R. and BELLIS, M. A. 1995. *Human Sperm Competition*. London, Chapman & Hall. **(Sociobiologia)**

BALICK, M. J. and COX, P. A. 1996. *Plants, People and Culture*. New York, Scientific American Library. **(Etnobiologia)**

BARASH, D. P. 1986. *The Hare and the Tortoise – Culture, Biology and Human Nature*. New York, Penguin. **(Sociobiologia)**

BERKES, F. (ed.). 1989. *Common Property Resources*. London, Belhaven Press. **((Manejo)**

BERLIN, B. 1992. *Ethnobiological Classification*. Princeton University Press. **(Etnobiologia)**

BOYD, R. and RICHERSON, P. J. 1985. *Culture and Evolutionary Process*. University of Chicago Press. **(Transmissão cultural)**

CAVALLI-SFORZA, L. and FELDMAN, M. W. 1981. *Cultural Transmission and Evolution*. Princeton University Press. **(Transmissão cultural)**

CLAY, C. 1988. *Indigenous Management*. Cultural Survival. **(Manejo)**

FERREIRA, L. C. e VIOLA, E. 1996. *Incertezas de Sustentabilidade na Globalização*. Campinas, Editora da UNICAMP. **(Manejo)**

HARRIS, M. 1985. *The Sacred Cow and the Abominable Pig - riddles of food and culture*. New York, Simon and Schuster. **(Ecologia Cultural)**

HARRISON, P. 1993. *The Third Revolution: Population, Environment and a Sustainable World*. New York, Penguin. **(População, K)**

- JANSSON, A., HAMMER, M., FOLKE, C. AND CONSTANZA, R. (eds.). 1994. *Investing in Natural Capital*. Covelo, California, Island Press. **(Economia Ecológica)**
- JOCHIM, M. A. 1981. *Strategies for Survival*. New York, Academic Press. **(Subsistência)**
- LEWONTIM, R. and LEVINS, R. 1985. *The Dialectical Biologist*. Harvard University Press. **(Sociobiologia)**
- LUMSDEN, C. J. and WILSON, E. O. 1981. *Genes, Mind and Culture*. Harvard University Press. **(Sociobiologia)**
- LUMSDEN, C. J. and WILSON, E. O. 1983. *Promethean Fire*. Harvard University Press. **(Sociobiologia)**
- MARQUES, J. G. W. 1995. *Pescando Pescadores*. São Paulo, USP-NUPAUB.
- MCCAY, B. J. and ACHESON, J. 1987. *The Question of the Commons*. University of Arizona Press. **(Territorialidade e Manejo)**
- MORAN, E. F. 1990. *A Ecologia Humana das Populações da Amazônia*. Petrópolis, Vozes. **(Ecologia Cultural)**
- NEVES, W. (ed.). 1989. *Ecologia Humana na Amazônia*. Belém, MPEG. **(Ecologia Cultural)**
- PULLIAM, R. R. AND DUNFORD, C. 1980. *Programmed to Learn*. Columbia University Press. **(Transmissão Cultural)**
- RUSE, M. 1983. *Sociobiologia: Senso ou Contra-senso?* EDUSP. **(Sociobiologia)**
- SCHULTES, R. E. and REIS, S. 1995. *Ethnobotany*. Timber Press, Portland.
- STEPHENS, D. W. and KREBS, J. R. 1986. *Foraging Theory*. Princeton University Press. **(Subsistência)**
- SUZUKI, S.; BORDEN, R. and HENS, L. 1991. *Human Ecology – coming of age: an international overview*. *Proceedings of the V INTECOL*. Japan, August 1990. VUB Press.
- WILSON, E. O. *Da Natureza Humana*. EDUSP. **(Sociobiologia)**
- WINTERHALDER, B. and SMITH, E. A. 1981. *Hunter-gatherer foraging strategies*. Chicago University Press. **(Subsistência)**
- WINTERHALDER, B. and SMITH, E. A. 1992. *Ecology, evolution and human ecology*. Berlin, Walter de Gruyter & Co. **(Subsistência)**

Outros livros (área ambiental)

- DRUMMOND, J. A. 1997. *Devastação e Preservação Ambiental no Rio de Janeiro*. Niterói, EDUFF.
- FERREIRA, L. C. e VIOLA, E. 1996. *Incertezas de Sustentabilidade na Globalização*. Campinas, Editora da Unicamp.

IV- Textos para discussão em aula

1 - Introdução, nicho e diversidade (12 de agosto)

- BEGOSSI, A. 1993. "Ecologia humana: um leque das relações homem-ambiente." *Interciência*, 18(3): 121-132.
- BEGOSSI, A. 1996. "The use of ecological methods in ethnobotany." *Economic Botany*, 50(3):280-289.
- BRUHN, J. G. 1974. "Human ecology: a unifying science?" *Human Ecology*, 2(2):105-125.
- HARDESTY, D. 1975. "The niche concept: suggestions for its use in human ecology." *Human Ecology*, 3(2):71-84.
- ROJO, T. 1986. "Sociobiological contributions to human ecology: an European perspective." In *Human Ecology, strategies for the future*. S. SONTAG, S. WRIGHT and G. YOUNG (eds.). Society for Human Ecology.
- PICCHI, D. 1995. "Village division in lowland South America: the case of the bakairi Indians of Central Brazil." *Human Ecology*, 23(4): 477-498.

2 - K/ Ecologia cultural (26 de agosto)

- CARNEIRO, R. L. 1970. "A theory of the origin of the state." *Science*, 169:733-738.
- COHEN, J. E. 1995. *How many people the earth can support?* New York, W. W. Norton, p. 136-157.
- "Human Ecology Forum" 1994. *Human Ecology Review*, 1:229-300 (vários autores).
- FEARNSIDE, P. 1986. *Human carrying capacity of the Brazilian rainforest*. New York, Columbia University Press, p. 61-92.
- FOIN, T. C. AND DAVIS, W. G. 1987. "Equilibrium and nonequilibrium models in ecological anthropology: an evaluation of "stability" in Maring ecosystems on New Guinea." *American Anthropologist*, 89(1):9-31.
- HARRIS, M. 1985. *The sacred cow and the abominable pig*. New York, Simon and Schuster, p. 47-66, 154-174.
- JOHNSON, J. AND GRIFFITH, D. C. 1996. "Pollution, food safety and the distribution of knowledge." *Human Ecology*, 23(1):87-107.
- MCCAY, B. 1996. "Robert Netting and Human Ecology: an appreciation." *Human Ecology*, 24(1): 125-135.
- RAPPAPORT, R. A. 1967. "Ritual regulations of environmental relations among New Guinea people." *Ethnology*, 6(1):17-29.

3 - Etnobiologia (16 de setembro)

- ALEXIADES, M. N. 1996. *Ethnobotanical Research: a field manual*.
- BERLIN, B. 1992. *Ethnobiological classification*. Princeton University Press, Caps. 1 e 2.
- BRWNRIGG, L. A. 1996. "Biotic resource categories in the Peruvian Amazon." *JOE*, 16(2): 185-211.
- VOEKS, R. A. 1996. "Tropical forest healers and habitat preference." *Economic Botany*, 50(4):381-400.
- PAZ, V. and BEGOSSI, A. 1996. "Ethnoichthyology of Gamboa fishermen." *JOE*, 16(2): 157-168.

HUNN, E. 1982. "The utilitarian factor in folk biological classification." *American Anthropologist*, 84(4): 830-847.

4 - Modelos de subsistência (30 de setembro)

BETTINGER, R. L. "Explanatory/predictive models of hunter-gatherer adaptations." *Advances in Archaeological Method and Theory*, 3: 189-255.

SETZ, E. Z. 1989. "Estratégias de forrageio em populações indígenas de florestas neotropicais." In NEVES, W. A. (ed.). *Biologia e Ecologia Humana na Amazônia*. Belém, MPEG, p. 77-94.

SMITH, E. A. 1983. "Anthropological applications of OFT" *Current Anthropology*, 24(5): 625-651.

WINTERHALDER, B. and SMITH, E. A. 1992. *Ecology, evolution and human ecology*. Berlin, Walter de Gruyter & Co., Caps. 1 e 6.

5 - Sociobiologia e transmissão cultural (21 de outubro)

BAKER, R. R. AND BELLIS, M. A. 1995. *Human Sperm Competition*. London, Chapman & Hall, Cap. 12.

BARLOW, C. (ed.). 1991. *From Gaia to Selfish Genes*. Cambridge, the MIT Press, Caps 12, 15, 16 e 17.

DIAMOND, J. 1997. *Why is sex fun?* New York, Basic Books, Cap. 2.

DEB, D. 1996. "Of caste net and caste identity: memetic differentiation between the fishing communities of Karnataka". *Human Ecology*, 24(1):109-124.

FRASER, S. 1995. *The Bell curve wars*. New York, Basic Books. (opcional)

RICHERSON, P. J. 1992. "Culture and the evolutionary process." In WINTERHALDER, B. and SMITH, E. A. 1992. *Ecology, evolution and human ecology*. New York, Aldine de Gruyter & Co., Cap. 3.

6 - Territorialidade, manejo e economia ecológica (4 de novembro)

BERKES, F. and FOLKE, C. 1994. "Linking social and ecological systems for resilience and sustainability." *Beijer Discussion Paper Series*, 52. Sweden, The Beijer Institute of Ecological Economics.

FEENY, D. et al. 1990. "The tragedy of the commons: twenty-two years later." *Human Ecology*, 18(1): 1-19.

GADGIL, M; BERKES, F. and FOLKE, C. 1993. "Indigenous knowledge for biodiversity conservation." *Ambio*, 22:151-156.

GOLDMAN, A. 1995. "Threats to sustainability in African agriculture: searching for appropriate paradigms." *Human Ecology*, 23:291-334.

MCCGRATH, D. et al. 1993. "Fisheries and the evolution of resource management of Lower Amazon floodplain." *Human Ecology*, 21: 167-195. (opcional)

VÁRIOS: CONSTANZA, R.; O'NEILL, R.; DALY, G.; EHRlich, P.; DALY, H.; GOODLAND, R.; FOLKE, C.; HOLLING, S. AND PERRINGS, C. "Ecological Economics." *Ecological Applications*, 6(4):978-1024

PROGRAMA 9 (PÓS-GRADUAÇÃO)

UNB – Centro de Desenvolvimento Sustentável
Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento.

Programa da disciplina **Gestão Ambiental** (obrigatória)

Professores responsáveis: **Marcel Burszty**n e **Sueli Corrêa de Faria**

Primeiro semestre letivo de 1997

Horário: quintas-feiras de 08:00 - 10:00 hs; sextas-feiras de 08:00-10:00 hs - Número de créditos: 06

I - Introdução

Geralmente os **fins de século** são associados a **fins de ciclo**.

Hobsbawm associou o final do século XVIII à Tríplice Revolução, que culminou com a Revolução Francesa. O final do século XIX só se daria com o início da Primeira Guerra Mundial, em 1914. E o século XX acaba com a derrocada do socialismo e a queda do Muro de Berlim, uma década antes do seu final cronológico.

O fim de século é inspiração para exercícios de especulação sobre o futuro. E tais previsões, em geral, se revelam errôneas. É moda hoje especular sobre o **fim**. Jeremy Rifkin escreveu sobre o Fim do Trabalho, Francis Fukuyama narrou o Fim da História e já se fala em Fim da Ciência, como se não faltasse mais nada a inventar.

Sempre que um sábio previu o **fim** de algo tão abstrato como o trabalho, a história e a ciência, errou: nenhum dos três acabou!

A verdade é que o Mundo muda, numa dinâmica que deixa os futuristas desconcertados.

E por que essa questão é importante para o estudo da *gestão ambiental*?

Porque as contribuições dos segmentos das ciências voltados para as relações entre o meio ambiente são uma chave importante para o desenho de novos caminhos; para se escrever um futuro não portador de **fim**, mas sim de **recomeço** ou, melhor, de **reorientação**.

Diante de impasses sobre o futuro papel da ciência, a *gestão ambiental* se apresenta, sem dúvida, como vetor de um novo rumo.

O século XX foi marcado fortemente pela especialização, pela diferenciação: no trabalho, na economia, nas sociedades, nas culturas. E nas ciências a coisa não foi tão diferente, levando à codificação de linguagens herméticas, à segmentação do saber e, inevitavelmente, do fazer e do agir.

Mas os problemas da humanidade e de cada sociedade são cada vez mais complexos...

E fica evidente que os cortes disciplinares são limitados, não se prestam ao enfrentamento de questões interdisciplinares.

A ecologia, por ter como objeto a relação entre as formas de vida e seu meio, adquire hoje um papel de destaque. Afinal, não visa a um objeto isolado, mas

sim dentro de um contexto que o afeta e por ele é afetado.

É verdade que, como disciplina, também se segmentou em diversos subcampos, que nem sempre se comunicam formalmente. Mas é, sem dúvida, um campo de formação que se presta a resistir contra a compartimentalização do saber e a redução da realidade a recortes disciplinares.

Hoje, os cientistas que lidam com **questões**, e não com disciplinas, são mal vistos, não costumam ser convidados para eventos de corporações profissionais e, sobretudo, não ganham prêmio Nobel.

A introdução da variável ecológica nas decisões públicas é relativamente recente e constitui importante marco na mudança de paradigmas do desenvolvimento. Subverte o primado do economicismo. Passa a exigir novos princípios teóricos, novos critérios de decisão e, sobretudo, novos instrumentos.

E o que tem isso a ver com as Políticas Públicas?

Tem muito, pois uma boa parte dos problemas do mundo, hoje, resulta de nossa incapacidade de vê-los e enfrentá-los em seu contexto, de forma integral.

No nível das políticas públicas, vigora, há tempos, a lógica da economia, da busca utilitária de transformar estoques de bens naturais em fluxos de riquezas.

Hoje, quando o feitiço se volta contra o feiticeiro, ou seja, os sistemas econômicos se ressentem dos custos ecológicos, abre-se uma janela à ambientalização das decisões econômicas e das políticas públicas.

Mas a ambientalização das políticas públicas não se dá facilmente:

- há um forte choque cultural e de mentalidades
- há principalmente um quadro institucional adverso.

O desafio atual é, então, ambientalizar as políticas públicas em tempos de desmantelamento do poder e das instituições públicas.

II - Ementa

Contextualização da gestão ambiental no quadro político-institucional brasileiro e no processo de globalização. Gestão ambiental para o desenvolvimento sustentável.

III - Objetivos

Explicitar o contexto em que vem se desenvolvendo a gestão ambiental, no Brasil, promover uma discussão em torno dos instrumentos disponíveis para a gestão ambiental, da escala regional à escala da empresa, enfocando sua concepção e aplicabilidade prática.

IV - Tópicos

A disciplina está estruturada em quatro unidades:

1 - Estado, políticas públicas e gestão ambiental.

- 2 - A Institucionalização das políticas ambientais e a ambientalização das políticas públicas.
- 3 - Instrumentos de gestão ambiental:
 - a - os instrumentos na **legislação** brasileira: licenciamento ambiental, EIA/RIMA, auditoria ambiental, plano diretor, sistema de gerenciamento de recursos hídricos, SINUC.
 - b - Avaliação de Impacto Ambiental: concepção, métodos, eficácia e efetividade.
 - c - Planos Diretores: o caso do PDOT.
 - d - Zoneamento ambiental: o ZEE.
 - e - Gerenciamento de bacias hidrográficas: o Sistema Nacional Gerenciamento de Recursos Hídricos.
 - f - O Sistema Nacional de Unidades de Conservação
- 4 - O Mercado Verde e a Gestão Ambiental de organizações (Normas ISO 14000)

V - Metodologia de trabalho

As sessões serão desenvolvidas na forma de aulas expositivas, debates e seminários. Prevê-se uma visita ao campo, para avaliar os resultados práticos da aplicação de um instrumento de gestão do espaço. Leituras básicas serão indicadas para a realização de fichamentos individuais, que servirão ao debate em sala de aula. O trabalho final consistirá da contextualização e análise de uma experiência prática de aplicação de um instrumento de gestão ambiental no território.

VI - Avaliação de desempenho

- fichamentos de leitura (mínimo de 4) - 10%
- participação criativa em aulas (apresentação aleatória de resenhas) - 20%
- seminário sobre legislação - 10%
- relatório de visita de campo - 20%
- trabalho final - 40%

VII - Desenvolvimento do Plano da Disciplina dia 21/03 (4 horas/aula)

Workshop introdutório sobre fundamentos da gestão ambiental e o contexto em que se desenvolve no Brasil (visa verificar o que cada aluno conhece sobre o tema e definir “grupos de interesse”: legislação, política ambiental, aspectos sócio-econômicos e ecológicos da gestão, etc., para posterior aprofundamento:

- 1 - apresentação dos participantes e do plano da disciplina (20’)
- 2 - leitura do texto introdutório do plano (5’)
- 3 - palestra contextualizando gestão ambiental (20’ - Prof, Bursztyn)
- 4 - levantamento, por escrito, de questões relacionadas com fundamentos e contexto político-institucional da gestão ambiental (30’ - preenchimento de formulários, no

mínimo de 3 por aluno)

5 - agrupamento temático e hierarquização das questões (20')

6 - formação de grupos de interesse, por tema (5')

7 - trabalho de grupo: discussão dos temas e preparação de síntese, com base no conteúdo dos formulários e nos resultados da discussão

Dia 03/04 (4 horas/aula)

Continuação do *workshop*

8 - apresentação oral e discussão da síntese de cada grupo

9 - síntese das discussões (os relatórios dos grupos devem ser entregues, digitados, na aula seguinte)

Bibliografia indicada para a aula seguinte:

BURSZTYN, Marcel. "Ser ou não ser: eis a questão do Estado brasileiro." In *Revista do Serviço Público*, Ano 45, v. 118, n. 3, 1994.

ECKERSLY, Robyn. *Environmentalism and political theory – toward an ecocentric approach*. Albany, State University of New York Press, 1989.

FIORINO, Daniel J. *Making environmental policy*. London, University of California Press, 1995.

HARDIN, Garrett. "The Tragedy of the Commons." In DALY, Herman and TOWNSEND Kenneth (eds.). *Valuing the Earth*. Massachusetts, the MIT Press, 1993.

LEI 6938, de 31/08/1981 - Política Nacional do Meio Ambiente.

LEÍS, Hector et al. *Ecologia e Política Mundial*. Rio de Janeiro, AIRI-PUC; Petrópolis, Vozes, 1991.

Dia 04/04 (4horas/aula)

Estado, políticas públicas e gestão ambiental - exposição do Prof. Marcel Bursztyn e debate com base nos textos fichados na aula anterior.

Bibliografia indicada para a aula seguinte (a ser complementada):

BURSZTYN, Marcel. "Estado e Meio Ambiente no Brasil: desafios institucionais." In BURSZTYN, Marcel (org.), *Para Pensar o Desenvolvimento Sustentável*. São Paulo, Brasiliense, 1993, p. 83-102.

PORTNEY, Paul R. (ed.). *Public Policies for Environmental Protection*. Washington, Resources for the Future, 1990.

Dia 10/04 (2 horas/aula)

Elaboração de resenha a partir da bibliografia indicada, para apresentação na aula seguinte.

Dia 11/04 (4 horas/aula)

A institucionalização das políticas ambientais e a ambientalização das políticas públicas - exposição do professor Marcel Bursztyn, apresentação aleatória de resenhas (3 alunos) e debate.

Bibliografia indicada para a aula seguinte (a ser complementada):

Constituição Federal do Brasil

GORDO, Zilda L. de Abreu Cruvinel. *Aspectos jurídico-ambientais do ordenamento territorial*. Brasília, UnB/CIORD, 1996. mimeo.

VENTURA, Wanderley José. *Legislação federal sobre o meio ambiente*. Taubaté, Vana, 1992.

Dia 17/04 (2 horas/aula)

Elaboração de resenha bibliográfica, em grupo, sobre os instrumentos de gestão ambiental na legislação brasileira.

Dia 18/04 (4 horas/aula)

Seminário: os instrumentos de gestão ambiental na legislação brasileira.

Bibliografia indicada para a aula seguinte:

ABSY, M. L., ASSUNÇÃO, F. N. e FARIA, S. C. *Avaliação de Impacto Ambiental: agentes sociais, procedimentos e ferramentas*. Brasília, MMA-IBAMA, 1995.

BURSZTYN, Maria Augusta A. *Gestão Ambiental: instrumentos e práticas*. Brasília, MMA-IBAMA, 1994.

EBSEMIJU, F. S. "Environmental impact assessment: making it work in developing countries. *Journal of Environmental Management*, n 38 (1993), p. 247-273.

Resoluções CONAMA 001/86, 011/96 e 005/87

Dia 24/04 (2 horas/aula)

Avaliação de impacto ambiental - fichamento de textos.

Dia 25/04 (4 horas/aula)

EIA/RIMA na prática do Distrito Federal - exposição do Prof. Alexandre Bamberg de Araújo - preparação de roteiro de visita de campo.

Dia 02/05 (8 horas/aula)

Visita de campo a uma área objeto de EIA/RIMA

Dia 08/05 (2 horas/aula)

Elaboração do relatório da visita de campo (pressupostos jurídico institucionais *versus* realidade) - entrega em 09/05/97.

Dia 09/05 (4 horas/aula)

Zoneamento ambiental, zoneamento ecológico-econômico, zoneamento agro-econômico.

Dia 15/05 (2 horas/aula)

Elaboração de síntese de aula anterior.

Dia 16/05 (4 horas/aula)

Planos diretores - a experiência do Distrito Federal.

Dia 22/05 (2 horas aula)

Elaboração de síntese de aula anterior.

Dia 23/05 (4 horas/aula)

Gerenciamento de bacias hidrográficas - Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos.

Dia 30/05 (4 horas/aula)

Sistema Nacional de Unidades de Conservação e Planejamento Bioregional.

Dia 05/06 (2 horas/aula)

Fichamento de texto sobre Planejamento Bioregional.

Dia 06/06 (4 horas/aula)

Mercado Verde e a ISO 14000.

Dia 12/06 (2 horas/aula)

Preparação de resenha bibliográfica sobre gestão ambiental de empresas.

Dia 13/06 (4 horas/aula)

Gestão ambiental de empresas (ISO 14001 e 14004).

Dia 19/06 (2 horas/aula)

Elaboração da proposta preliminar para o trabalho final - escolha de uma situação problema para avaliação crítica da efetividade de um instrumento de gestão ambiental.

Dia 20/06 (4 horas/aula)

Orientação do trabalho final.

Dia 26/06 (2 horas/aula)

Trabalho individual.

Dia 27/06 (4 horas/aula)

Orientação do trabalho final

Dia 03/07 (2 horas/aula)

Entrega do trabalho final

Dia 03/07 (4 horas/aula)

Síntese e avaliação do curso

VIII - Bibliografia complementar (a ser fornecida posteriormente)

IX - Roteiro para fichamentos

- 1 - Nome do aluno e data;
- 2 - Referência (vide Normas da ABNT);
- 3 - Contribuição da leitura para a problemática tratada (teorização, objetivos, hipóteses, etc.);
- 4 - Conclusões e/ou sugestões (do autor);
- 5 - Ligação do texto com o tema “gestão ambiental”;
- 6 - Pontos para debate em sala de aula.

PROGRAMA 10 (PÓS-GRADUAÇÃO)

Boston University

Programa da disciplina **INTERNATIONAL RESOURCES AND ENVIRONMENTAL ISSUES AND MANAGEMENT - CAS EE 504⁶**

Professor Maria Guadalupe Rodrigues, Ph.D.
Fall Semester 1998

I - COURSE SUMMARY AND OBJECTIVES

In recent decades, environmental problems have become, at once, a security issue for many nations and regions of the world, and a theoretical challenge for students of International Relations. Traditional theoretical tools such as state-centered theories, rational choice analyses, and legalist approaches have provided, at best, partial explanations for the origins and implications of environmental problems, while failing to propose solutions. Yet, empirical efforts implemented by international cooperation agencies, grassroots environmental groups, and networks of scientists attempting to regulate and manage global environmental problems have attracted the attention of International Relations' theorists. Since the late 1980s, relevant conceptual and analytical frameworks have been developed to address environmental issues. This course aims at evaluating these efforts thus acquainting the students with a) **major debates** in the field of environmental relations, b) **key actors** playing a role in international environmental negotiations, and c) the main **political instruments** that have been devised to manage environmental problems.

II - EVALUATION

The final grade will be assigned based on the marks obtained by the student on the mid-term exam (30%), on class attendance and participation (10%), on a class presentation (20%) and on a final paper (40%). The award of the letter

grade will follow the conversion system established by the Center for Energy and Environmental Studies (CEES).

III - REQUIRED READINGS (AVAILABLE AT THE BU BOOKSTORE)

- 1) LIPSCHUTZ, Ronnie and CONCA, Ken (eds.) (1993): *The State and Social Power in Global Environmental Politics*, Columbia University Press, New York.
- 2) KAMIENIECKI, Sheldon (ed.) (1993): *Environmental Politics in the International Arena - Movements, Parties, Organizations, and Policy*, State University of New York Press. Albany, NY.
- 3) Coursepack CAS EE 504. ATTENTION: There are two coursepacks for the course. One contains **required** readings and the other contains **recommended** readings. Make sure you buy the one (s) you intend to.

IV - TOPICS AND BIBLIOGRAPHY

Section I: methodological issues in the study of global environmental problems

This section presents environmental problems as the object of study of International Environmental Relations (IER). Environmental problems are defined as security as well as social, political, and economic issue affecting, at different levels, human beings, natural regions, nation-states, and the entire international system. This section discusses these different levels of analysis and presents literature that emphasize integrative approaches to the study of IER.

WEEK I (January 13th-17th): Environmental Problems and International Relations:

Required readings:

MILBRATH, L. (1993): "The World is Relearning Its Story about How the World Works," in KAMIENIECKI (ed.): *Environmental Politics in the International Arena* (Chapter 1).

Recommended reading:

ALKER, H. and HAAS, P. (1993): "The Rise of Global Ecopolitics," in CHOUCRI (ed.) *Global Accord - Environmental Challenges and International Responses*, The MIT Press, Cambridge and London. (Coursepack).

ATTENTION! Jan. 20th is Martin L. King Day. NO CLASS

WEEK II (January 22th and 24th): International Environmental Politics:

Required Readings:

- KAMIENIECKI, S. (1993): "Emerging Forces in Global Environmental Politics," in *Environmental Politics in the International Arena*, (Introduction).
- LIPSCHUTZ, R. and CONCA, K. (1993): "The Implications of Global Ecological Interdependence," in LIPSCHUTZ and CONCA (eds.): *The State and Social Power in Global Environmental Politics*, Columbia University Press, New York. (Chapter 13).
- ROSENAU, J. (1993): "Environmental Challenges in a Global Context," in KAMIENIECKI, S.: *Environmental Politics in the International Arena*, (Conclusion).

Section II: the main actors in international environmental relations

This section studies the main actors involved in IER and in efforts to manage the global environment at local, national, and international levels. In this section, the major debate is on the limits and constraints that environmental problems — and the search for their solutions — place on the state's sovereignty. Special attention is given to innovative alternatives involving non-governmental organizations (NGOs) and supra-national entities (such as the Global Environmental Facility, managed by the World Bank).

WEEK III (January 27th-31st): The State: Challenges to National Sovereignty and the State's Capacity:

Required Readings:

- LIFTIN, K. (1993): "Eco-Regimes: Playing Tug of War with the Nation State," in LIPSCHUTZ and CONCA (eds.): *The State and Social Power in Global Environmental Politics*, (Chapter 5).
- RIBOT, J. (1993): "Market-State Relations and Environmental Policy: Limits of State Capacity in Senegal," in LIPSCHUTZ and CONCA (eds.): *The State and Social Power in Global Environmental Politics* (Chapter 2).

Recommended Readings:

- CALDWELL, L. (1990): "International Environmental Politics: America's Response to Global Imperatives," in VIG, N. and KRAFT, M. (eds.): *Environmental Policy in the 1990s*. (Coursepack).
- PRINCEN, T. (1994): "NGOs: Creating a Niche in Environmental Diplomacy," in PRINCEN, T. and FINGER, M. (eds.): *Environmental NGOs in World Politics*, Routledge, London and New York.

WEEK IV (February 3rd-7th): Multinational Corporations and Multilateral Agencies:

Required Readings:

CHOUCRI, N. (1993): "Multinational Corporations and the Global Environment," in CHOUCRI (ed.): *Global Accord - Environmental Challenges and International Responses*, The MIT Press, Cambridge and London. (Coursepack).

YOUNG, O. (1993): "International Organizations and International Institutions: Lessons Learned from Environmental Regimes," in KAMIENIECKI, S.: *Environmental Politics...* (Chapter 7).

Recommended Reading:

LEPRESTE, P. (1989): *The World Bank and the Environmental Challenge*, Susquehanna University Press, London. (on reserve)

WEEK V: (February 10th-14th): Non-Governmental Organizations and "Green" Activism:

Required Readings

PRINCEN, T., FINGER, M. and MANO, J. (1995): "Non Governmental Organizations in World Environmental Politics," in *International Environmental Affairs*, v. 7, n. 1, Winter. (on reserve).

TAYLOR et al.: "Grass Roots Resistance: The Emergence of Popular Environmental Movements in Less Affluent Countries," in KAMIENIECKI: *Environmental Politics...* (Chapter 3).

Recommended Readings:

FINGER, M. (1994): "NGOS and Transformation: Beyond Social Movement Theory," in PRINCEN, T. and FINGER, M. (eds.): *Environmental NGOs in World Politics*, Routledge, London and New York (on reserve).

PRINCEN, T. (1994): "NGOs: Creating a Niche in Environmental Diplomacy," in PRINCEN, T. and FINGER, M. (eds.): *Environmental NGOs in World Politics*, Routledge, London and New York (on reserve).

Section III: global environmental problems (case-studies)

This section discusses examples of environmental problems that have attracted the attention of the international community. Students should be able to analyze the origins of these problems and their political and socio-economic implications.

ATTENTION! February 18th is a Monday schedule. The class will meet.

WEEK VI (February, 18th-21st): Deforestation:

Required Readings:

MAHAR, D. (1989): Deforestation in Brazil's Amazon Region: Magnitude, Rate, and Causes," in SCHRAMM, J. and WARFORD, J. (eds.): *Environmental Management and Economic Development*, The John Hopkins University Press. (Coursepack).

Recommended Reading:

DURNING, A.: *Saving the Forests: What Will It Take?* Worldwatch Paper n. 117. (Coursepack)

WEEK VII (February 24th-28th): Biodiversity:

Required Readings:

POSEY, D. (1996): "Protecting Indigenous People's Rights to Biodiversity," in *Environment*, v. 38. n. 8. (Coursepack).

AGARWAL, A. (1992): "Sociological and Political Constraints to Biodiversity Conservation: A Case-Study from India," in SANDLUND, O et al.(eds.): *Conservation of Biodiversity for Sustainable Development*, Oxford University Press. (Coursepack).

Recommended Readings:

LIPIETZ, A. (1995): "Enclosing the Global Commons: Global Environmental Negotiations in a North-South Conflictual Approach," in BASHKAR, V. and GLYN, A.: *The North, the South, and the Environment*, St. Martin's Press. (Coursepack).

COLCHESTER, M. (1994): Salvaging Nature: Indigenous Peoples, Protected Areas and Biodiversity Conservation," *UNRISD Discussion Paper*. (on reserve)

WEEK VII (March 3rd-7th): Review and Mid Term Examination

March 3rd: Urban environmental problems (pollution, water, sewerage)

March 5th: Review of topics for the exam. EXAM will be handed in.

March 7th: Rural environmental problems (soil erosion, desertification)

Take Home Exam due in class.

SPRING BREAK (March 9th-15th)

WEEK IX (March 17th-21st): The Ozone Hole:

Required Readings:

- BENEDICK, R. (1991): *Ozone Diplomacy: New Directions in Safeguarding the Planet*, Harvard University Press, Cambridge. (Chapters 1, 7, 14) (on reserve).
- HAAS, P. (1992): "Banning Chlorofluorocarbons: Epistemic Community Efforts to Protect Stratospheric Ozone," in *International Organization*, vol. 46, n. 1, Winter. (Coursepack)

WEEK X (March 24th-28th): Atmospheric Pollution/Global Warming: ATTENTION! Proposals for Term Paper due on March 26th.

Required Readings:

- HAWKINS, A. "Contested Ground: International Environmentalism and Global Climate Change," in LIPSCHUTZ and CONCA: *The State and Social Power*. (Chapter 9).

Recommended Readings:

- SLINN, P. (1991): "Development Issues: The International law of Development and Global Climate Change," in CHURCHILL, R. and FREESTONE, D. (eds.): *International Law and Global Climate Change*, Graham and Trotman (on reserve at the Law Annex).
- GRUBB, M. (1993): "United Nations Framework Convention on Climate Change," in GRUBB et al.: *The Earth Summit Agreements*, Earthscan Publications, Ltd., London. (Coursepack).

Section IV: institutional responses to global environmental problems

This section discusses empirical efforts to regulate the use of the "global commons" and to sustainably manage the global environment.

WEEK XI (March 31st-April 4th): Legal Responses and State-led Initiatives:

Required Readings:

- SUSSKIND, L. (1994): "Monitoring and Enforcement in the Face of Sovereignty," in SUSSKIND, L. *Environmental Diplomacy*, Oxford University Press, New York and Oxford. (Coursepack).

DETLEF, S. and VAAHTORANTA, T. (1994): "The Interest-Based Explanation in International Environmental Policy," In *International Organization*, v. 48, n. 1, Winter (Coursepack).

Recommended Reading:

YOUNG, O. (1989): "Regime Formation as Contract Negotiation: Nuclear Accidents," in *International Cooperation - Building Regimes for Natural Resources and the Environment*, Cornell University Press, Ithaca, NY. (Coursepack).

WEEK XII (April 7th-11th): Responses from Non-Governmental Organizations (NGOs) and the Scientific Community:

Required Readings:

HAAS, P. (1992): "Banning Chlorofluorocarbons: Epistemic Community Efforts to Protect Stratospheric Ozone," in *International Organization*, vol. 46, n. 1, Winter. (Coursepack)

Choose at least one of the recommended readings below.

Recommended Readings:

BRAMBLE, B. and PORTER, G. (1992): "Non-Governmental Organizations and the Making of US International Environmental Policy," in HURRELL, A. and KINGSBURY, B. (eds.): *The International Politics of the Environment*, Clarendon Press, Oxford. (Coursepack).

RICH, B. (1994): *Mortgaging the Earth*, Beacon Press, Boston (Chapter 5).

MANNO, J. (1994): "Advocacy and Diplomacy: NGOs and the Great Lakes Water Quality Agreement," in PRINCEN, T. and FINGER, M. (eds.): *Environmental NGOs in World Politics*, Routledge, London and New York (on reserve).

PRINCEN, T. (1994): "The Ivory Trade Ban: NGOs and International Conservation," in PRINCEN, T. and FINGER, M. (eds.): *Environmental NGOs in World Politics*, Poutledge, London and New York (on reserve).

WEEK XIII (April 14th-18th): Economic Responses: Foreign Aid and Free Trade:

Required Readings

RUNGE, C. F. (1992) *Free Trade, Protected Environment - Balancing Trade Liberalization and Environmental Interests*, Council of Foreign Relations Press, NY. (Chapters 1 and 3) (Coursepack).

DOUGLAS, R. (1991): "The Commons and Property Rights: Towards a Synthesis of Demography and Ecology," in ANDELSON (ed.): *Commons Without Tragedy*, Sheppard-Walwyn Ltd. (Coursepack).

Recommended Readings:

GOODLAND, R. (1989): "The Environmental Implications of Major Projects in Third World Development," in CHESTER, P. (ed.): *Major Projects and the Environment*, Major Projects Association, Oxford. (coursepack)

ATTENTION: APRIL 18th: CLASS PRESENTATIONS

WEEK XIV (April 23rd-25th): Comparative Environmental Politics:

Required Readings (choose 2 out of the 4 readings below):

VOGEL, D. (1993): "Environmental Policy in the European Community," in KAMIENIECKI, S.: *Environmental Politics...*(Chapter 9)

JANCAR WEBSTER, B. (1993): Eastern Europe and the Former Soviet Union," in KAMIENIECKI, S.: *Environmental Politics* (Chapter 10)

SANDERSON, S. (1993): "Environmental Politics in Latin America," in KAMIENIECKI, S.: *Environmental Politics* (Chapter 11)

SCHUBERT, L. (1993): "Environmental Politics in Asia," in KAMIENIECKI, S.: *Environmental Politics* (Chapter 12)

Section V: conclusions: next stages in ier theory

This final section discusses the future of IER theory. Gender issues, ethics, and economic constraints to environmental sustainability are some of the topics that merit attention.

WEEK XV (April 28-30th): Equity and the Environment

Required Readings:

DALY and COBB. (1989): *For the Common Good*, Beacon Press, Boston. (Chapter 20 "The Religious Vision").

MERCHANT, C. (1989): *Ecological Revolutions*, The University of North Carolina Press. (Conclusions) (Coursepack).

April 30th: TERM PAPER DUE.

V - GUIDELINES FOR CLASS PRESENTATION

The class will be divided into groups of three or four members. Group members will be assigned different roles such as "government official," "environmental NGO representative," "businessperson," "scientist," "union leader," "World Bank staff"

(roles will be determined according to the nature of the problem). The groups will also be assigned different environmental problems, such as a colonization project established on an area covered by tropical forests, a mining project developed on Indigenous land, a nuclear plant built near a heavily populated area, etc. The group project consists on two parts: a) each member of the group must research and present convincing arguments in support of his/hers position *vis a vis* the problem at hand; and b) the group should try to reach a “solution” for the problem, and if no solution can be found, the group should lay down the foundations for the continuation of negotiations between the parties. **Each group will have 15 minutes to present its findings.**

Evaluation will be based on: a) the complexity of the arguments developed by the individual members, b) the group’s understanding of the problem at stake, c) “realistic creativity” in determining the outcome of negotiations, d) clarity of presentation, e) peer evaluation.

VI - GUIDELINES FOR RESEARCH PAPER (TERM-PAPER)

The objective of the research paper is to provide the student with the opportunity of thoroughly evaluate a given environmental problem. Such a problem may have local, regional, or international dimensions. A research question must be formulated from the onset. The student should be able to place his/her question within the theoretical debates on International Environmental Relations and argue for the importance of the topic chosen (indicate possible contributions from the research to IER theory, reinforce/discredit/refine previously formulated hypotheses, identify new research agendas for IER). Once the research question has been determined and justified, the student should be able to summarize the historical origins of the problem at stake as well as its economic, social, and political implications. The research paper should clearly indicate what are the main local/domestic/international actors affected by the problem and involved in efforts toward its solution. A critical analysis of these efforts and/or solutions should constitute the core part of the paper. The paper must include a conclusion, complete bibliography, and references. **Minimum length of the paper: 10 pages; maximum length: 15 pages (double space, font 12).**

PROGRAMA 11 (PÓS-GRADUAÇÃO)

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro – Centro de Pesquisas em Desenvolvimento Agrícola
Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Agrícola.

Programa da disciplina **História Agroecológica da América Latina**
Professor **José Augusto Pádua**
Primeiro semestre letivo de 1998
Terças-feiras de 09:00 - 12:00hs

I - INTRODUÇÃO E OBJETIVOS

A história ecológica procura analisar o desenvolvimento das sociedades humanas em sua interação com a biosfera terrestre. Ela parte do princípio de que não é possível um entendimento mais profundo da realidade social humana sem que se estabeleça sua ligação com os processos cósmicos, geológicos e biológicos que constituem o planeta Terra e a diversidade de seus ecossistemas e espécies. É necessário, desta forma, ampliar o nosso campo de visão, trabalhando de forma superposta o tempo cósmico, o tempo geológico, o tempo biológico e o tempo social. A história ecológica busca também entender a natureza dos diferentes problemas ambientais produzidos historicamente pela ação humana –focalizando contextos geográficos específicos e situações concretas de apropriação social do espaço– com o objetivo de desenvolver instrumentos conceituais e metodológicos que permitam decifrar sua dinâmica constitutiva.

A disciplina pretende utilizar o instrumental teórico da história ecológica na análise das transformações do espaço rural latino-americano. Não se trata, obviamente, de uma discussão detalhada e exaustiva, mas sim da busca seletiva por alguns padrões gerais que permitam o entendimento comparativo dos principais macro-processos de transformação ambiental do continente. Seus objetivos podem ser resumidos nos seguintes pontos:

- Desenvolver nos participantes uma sensibilidade histórica para a compreensão dos problemas agro-ambientais latino-americanos.
- Estabelecer padrões analíticos que permitam construir um entendimento histórico comparativo dos principais problemas agro-ambientais latino-americanos.
- Demonstrar a relevância da aplicação do instrumental teórico da história ecológica para o estudo das dinâmicas sócio-econômicas no meio rural latino-americano.

II - PROGRAMA

II.1 - Módulo 1: Biosfera, entropia e história: os fundamentos teóricos da história ecológica

- Revisão dos principais instrumentos analíticos e linhas historiográficas.
- Análise ecológica de alguns macro-processos civilizatórios
- O lugar da América Latina na macrovisão da presença humana na biosfera.

II.2 - Módulo 2: A questão da sustentabilidade dos sistemas agro-ambientais na América pré-colombiana.

- A tese do “equilíbrio artificialmente produzido” nas zonas andinas.
- A polêmica sobre o modelo Maya de exploração da floresta tropical.
- Sustentabilidade e domesticidade na agricultura indígena subtropical

II.3 - Módulo 3: O “imperialismo ecológico” europeu e os padrões estruturais de transformação ambiental na América Latina colonial.

- A ocupação do território latino-americano no contexto do sistema mundial.
- Mutações da paisagem e insustentabilidade nos ciclos de exploração econômica colonial.
- As conseqüências sócio-ambientais da introdução de espécies exóticas (vegetais, animais e microorganismos)

II.4 - Módulo 4: Padrões de exploração e impactos ambientais da monocultura exportadora

- A dimensão ambiental das formas tecnológicas, ordenamentos geográficos e relações de produção na *plantation* latino-americana.
- O debate sobre a agricultura predatória na evolução do pensamento social latino-americano.

II.5 - Módulo 5: Padrões de exploração e impactos ambientais da pecuária extensiva

- A dimensão ambiental das formas tecnológicas, ordenamentos geográficos e relações de produção na pecuária latino-americana.
- O debate sobre a pecuária predatória na evolução do pensamento social latino-americano.

II.6 - Módulo 6: Padrões de exploração e impactos ambientais da extração mineral

- A dimensão ambiental das formas tecnológicas, ordenamentos geográficos e relações de produção na mineração latino-americana.
- O debate sobre a mineração predatória na evolução do pensamento social latino-americano.

II.7 - Módulo 7: Mata Atlântica e Amazônia: dois momentos históricos de destruição florestal na América Latina.

- Semelhanças e diferenças entre os padrões antigos de ocupação da Mata Atlântica e os padrões recentes de ocupação da Bacia Amazônica
- A causalidade múltipla na destruição das florestas tropicais latino-americanas
- A Amazônia como paradigma de “território compartilhado”, seus riscos e oportunidades históricas.

III - BIBLIOGRAFIA BÁSICA

III.1 - Módulo 1:

WORSTER, D. *The Ends of the Earth: Perspectives on Modern Environmental History*. Cambridge, 1988.

WORSTER, D. et al. “Transformations of the Earth: Toward an Agroecological Perspective in History.” *Journal of American History*, Vol. 70, March 1990.

- ALIER, J. M. "La Historia Económico-Ecológica: Temas Principales." In *De la Economía Ecológica al Ecologismo Popular*. Montevideo, 1995
- DRUMMOND, J. A. "A História Ambiental: Temas, Fontes e Linhas de Pesquisa," *Estudos Históricos*, n. 8, 1991.
- SAHLINS, M. *Stone Age Economics*. Chicago, 1980.
- SIMMONS, I. *Changing the Face of the Earth: Environment, History, Culture*. Oxford, 1989.
- TURNER, B. et al, eds. *The Earth as Transformed by Human Action*. Cambridge, 1990.
- CROSBY, A. *Imperialismo Ecológico: A Expansão Biológica da Europa*. São Paulo, 1994.
- PONTIG, C. *Uma História Verde do Mundo*. Rio de Janeiro, 1996.
- CAUVIN, J. *Naissance des Divinités, Naissance de l'Agriculture*. Paris, 1997.
- MORELLO, J. *Perfil Ecológico de Sudamérica*. Madrid, 1984.
- GALLOPIN, G., ed. *El Futuro Ecológico de un Continente*. México, 1995.

III.2 - Módulo 2:

- CHONCHOL, J. *Sistemas Agrarios en América Latina*. México, 1994.
- TAPIA, M. *Ecología y Cultura en Mesoamérica*. México, 1979.
- CULBERT, T. (ed). *The Classic Maya Collapse*. Albuquerque, New Mexico, 1973.
- EARLS, J. *Ecología y Agronomía en los Andes*. La Paz, 1991.
- CASTRO, G. *Los Trabajos de Ajuste y Combate: Naturaleza y Sociedad en la Historia de América Latina*. Habana, 1994.
- GLIGO, N. "Notas sobre la Historia Ecológica de América Latina." In SUNKEL, O. e GLIGO, N. (eds). *Estilos de Desarrollo y Medio Ambiente en América Latina*. México, 1980.
- TUDELA, F. (ed). *Desarrollo y Medio Ambiente en América Latina: Una Vision Evolutiva*. Madrid, 1990.
- DEAN, W. *A Ferro e Fogo: A História e a Devastação da Mata Atlântica*. São Paulo, 1996.

III.3 - Módulo 3:

- CROSBY, A. *The Columbian Exchange*. Westport, 1972.
- CROSBY, A. *Imperialismo Ecológico : A Expansão Biológica da Europa*. São Paulo, 1994.
- TURNER, F. *Beyond Geography*. New Brunswick, 1986.
- CASTRO, G. *Los Trabajos de Ajuste y Combate: Naturaleza y Sociedad en la Historia de América Latina*. Habana, 1994.
- GLIGO, N. "Notas sobre la Historia Ecológica de América Latina." In SUNKEL, O. e GLIGO, N. (eds). *Estilos de Desarrollo y Medio Ambiente en América Latina*. México, 1980.
- TUDELA, F. (ed). *Desarrollo y Medio Ambiente en América Latina: Una Vision Evolutiva*. Madrid, 1990.
- GALLOPIN, G., ed. *El Futuro Ecológico de un Continente*. México, 1995.

III.4 - Módulo 4:

- CHONCHOL, J. *Sistemas Agrarios en América Latina*. México, 1994.
- SMITH, M. "The Political Economy of Sugar Production and the Environment of Eastern Cuba," *Environmental History Review*, Vol. 19, n. 5, 1995.
- DRUMMOND, J. A. *Devastação e Preservação Ambiental no Rio de Janeiro*. Niterói, 1997.
- DEAN, W. *A Ferro e Fogo: A História e a Devastação da Mata Atlântica*. São Paulo, 1996.
- FREYRE, G. *Nordeste*. Rio de Janeiro, 1985.
- GLIGO, N. *Agricultura y Medio Ambiente en América Latina*. San José, 1986.
- TOLEDO, V. *Ecología y Autosuficiencia Alimentaria*. México, 1987.
- PÁDUA, J. A. "Natureza e Projeto Nacional: As Origens da Ecologia Política no Brasil." In PÁDUA, J. A., org. *Ecologia e Política no Brasil*. Rio de Janeiro, 1992.
- PÁDUA, J. A. *A Degradação do Berço Esplêndido: Um Estudo sobre a Tradição Original da Ecologia Política Brasileira, 1786-1888*. Rio de Janeiro, 1997.

III.5 - Módulo 5:

- SLUYTER, A. "The Ecological Origins and Consequences of Cattle Ranching in Sixteenth-Century New México," *The Geographical Review*, Vol. 86-2, 1996.
- MELVILLE, E. *A Plague of Sheep*. Cambridge, 1994.
- BRAILOVSKY, A. e FOGUELMAN, G. *Memoria Verde: Historia Ecológica de Argentina*. Buenos Aires, 1991.
- MANDRINI, R. e REGUERA, A. *Huellas en la Tierra*. Tandil, 1993.
- SILVA, F. C. T. da. "Pecuária e Formação do Mercado Interno no Brasil-Colônia," *Estudos - Agricultura e Sociedade*, n. 8, Abril 1997.
- DEAN, W. *A Ferro e Fogo: A História e a Devastação da Mata Atlântica*. São Paulo, 1996.
- PÁDUA, J. A. *A Degradação do Berço Esplêndido: Um Estudo sobre a Tradição Original da Ecologia Política Brasileira, 1786-1888*. Rio de Janeiro, 1997.

III.6 - Módulo 6:

- DORE, E. "La Interpretación Socio-Ecológica de la Historia Minera de América Latina," *Ecología Política*, n. 7, 1994.
- BERTRAN, P. "Desastres Ambientais na Capitania de Goiás," *Ciência Hoje*, Vol. 12, n.70, 1991.
- DEAN, W. *A Ferro e Fogo: A História e a Devastação da Mata Atlântica*. São Paulo, 1996.
- CLEARY, D. *Anatomy of the Amazon Gold Rush*. Iowa, 1990.
- PÁDUA, J. A. *A Degradação do Berço Esplêndido: Um Estudo sobre a Tradição Original da Ecologia Política Brasileira, 1786-1888*. Rio de Janeiro, 1997.

III.7 - Módulo 7:

- DEAN, W. *A Ferro e Fogo: A História e a Devastação da Mata Atlântica*. São Paulo, 1996.
- DEAN, W. *A Luta pela Borracha no Brasil: Um Estudo de História Ecológica*. São Paulo, 1989.
- PÁDUA, J. A. "Biosphere, History and Conjuncture in the Analysis of the Amazon Problem," in REDCLIFT, M. e WOODGATE, G. *The Handbook of Environmental Sociology*. London, 1997.
- GALLOPIN, G., ed. *El Futuro Ecológico de un Continente*. México, 1995.
- ARAGON, L. e IMBIRIBA, N., eds. *Populações Humanas e Desenvolvimento Amazônico*. Belém, 1989.
- ALMEIDA, O. *A Evolução da Fronteira Amazônica: Oportunidades para um Desenvolvimento Sustentável*. Belém, 1996
- LÉNA, P. e OLIVEIRA, A. *Amazônia: A Fronteira Agrícola 20 Anos Depois*. Belém, 1991.

PROGRAMA 12 (PÓS-GRADUAÇÃO)

Universidade de São Paulo – Programa de Mestrado em Ciência Ambiental

Programa da disciplina: **Ambientalismo, Movimentos Sociais e Educação Ambiental**
Professores: **Lúcia da Costa Ferreira** (NEPAM/UNICAMP) e **Marcos Sorrentino** (USP/ESALQ)

Carga Horária: curso semestral com 60 horas-aula (segundo semestre letivo de 1997)

I - OBJETIVOS

Estimular o participante a:

- Debater conceitos sobre educação ambiental, movimentos sociais, problemas e perspectivas dos movimentos sociais em geral e do ambientalismo em particular, no Brasil e no mundo, com vistas à formação de atores sociais;
- Elaborar textos relacionando seus trabalhos de pesquisa à temática debatida durante a disciplina;
- Analisar criticamente e debater em classe casos concretos de projetos e programas voltados à educação ambiental e à formação de atores sociais;
- Elaborar coletivamente uma proposta de Programa de Educação Ambiental voltado à formação de atores sociais.

II - JUSTIFICATIVA

Essa disciplina está sendo oferecida tendo em vista duas necessidades: uma melhor compreensão do papel do movimento ambientalista na construção dos distintos fazeres educativos voltados à questão ambiental e o melhor entendimento do

papel da educação na formação dos distintos atores sociais. Busca-se também contribuir para a formação de pesquisadores que incorporem a educação ambiental no seu cotidiano, nas atitudes e nas reflexões teóricas. Para tanto, fundamentada em uma concepção de conhecimento enquanto *praxis*, a disciplina será desenvolvida através de encontros quinzenais, intercalados por atividades programadas para fortalecer os textos que cada participante produzirá na interface das leituras com a sua pesquisa de mestrado. Será realizada também uma viagem de quatro dias, na qual a maior integração dos participantes facilitará o debate de alguns estudos de caso e a elaboração coletiva de uma proposta de Programa de Educação Ambiental voltado à formação de atores sociais.

III - CONTEÚDO BÁSICO

O curso será dividido em sete módulos:

Módulo 1: “Ambientalismo: política e educação na formação de movimentos sociais

Leitura Obrigatória:

TOURAINÉ, A. 1989. *Palavra e Sangue na América Latina*. Campinas, Editora da Unicamp. Capítulos: “Das demandas sociais à ação coletiva” (Segunda Parte); “Características gerais dos movimentos sociais” (Terceira Parte); “Novos movimentos sociais?” (Terceira Parte).

LEFF, E. 1994. *Ecología y capital*. México, D.F., UNAM. Capítulo 15.

FERREIRA, L. C. 1997. In: SVIRSKY, E. & CAPOBIANCO, J. P. 1996. *O ambientalismo no Brasil: passado, presente e futuro*. São Paulo, ISA/SMA. Parte 1, cap. 3. “Confronto e legitimação.”

Complementar:

EVERS, T. 1984. “A face oculta dos novos movimentos sociais,” *Novos Estudos*. Cebrap, vol. 2, n.4.

TSÉ-TUNG, Mao. 1979. “Sobre a prática,” in *A Filosofia de Mao Tsé-Tung*. São Paulo, Boitempo.

Módulo 2: O ambientalismo é um movimento social ou uma utopia contemporânea de mudança de mentalidade?

Leitura Obrigatória:

PAEHLKE, R. C. 1989. *Environmentalism and the future of progressive politics*. New Haven, Yale University Press.

ECKERSLEY, R. 1995. *Environmentalism and political theory*. London, UCL Press. 3rd impression.. Chapter 1: “The development of modern ecopolitical thought: from participatin and survival to emancipation.”

FOX, W. 1990. *Towards a transpersonal ecology*. Massachusetts, Shambhala Publications.
ROSZAK, T. 1984. *Persona Planeta*. Barcelona, Editorial Kaikós.

Complementar:

MACCORMICK, J. 1992. *Rumo ao paraíso*. Rio de Janeiro, Ed. Relume/Dumará.
Capítulos: “Introdução,” “As raízes do ambientalismo,” “A revolução ambientalista”.

ACOT, P. 1990. *História da ecologia*. Rio de Janeiro, Campus.

FERRY, L. *A nova ordem ecológica*. São Paulo, Editora Ensaio.

WISNICK, J. M. 1987. “Visões apocalípticas e novas utopias.” In *A virada do século*. São Paulo, Paz e Terra e Unesp.

PRINCEN, T. e FINGER, M. 1994. *Environmental NGOs in world politics*. London, Routledge. Parte 1, ítem 3. “NGOs and transformation: beyond social movement theory.”

FERREIRA, L. C. 1996. “Os ambientalistas, os direitos sociais e o universo da cidadania.” In FERREIRA, L. C. & VIOLA, E. 1996. *Incertezas de sustentabilidade na globalização*. Campinas, Ed. Unicamp.

Módulo 3: Dilemas e tendências do ambientalismo no Brasil

Leitura Obrigatória:

SVIRSKY, E. e CAPOBIANCO, J. P. 1996. *O ambientalismo no Brasil: passado, presente e futuro*. São Paulo, ISA/SMA. Parte 1, cap. 3. “Confronto e legitimação.”

VIOLA, E. 1992. “A dinâmica do ambientalismo e o processo de globalização,” *São Paulo em Perspectiva*, Vol. 6. no. 1.

CRESCO, S. 1995. *Verdes que amadurecem: os desafios da especialização e da profissionalização das organizações e militantes no Brasil*. Rio de Janeiro, Museu de Astronomia e Ciências Afins.

Módulo 4: A Educação para a mudança.

Leitura Obrigatória:

ERICKSON, B. 1990. *Call to action*. San Francisco, Sierra Club Books.

HARMAN, W. e HORMAN, J. 1990. *O trabalho criativo*. São Paulo, Cultrix. Capítulos: Introdução, I e IV.

SCHUMACHER, E. F. 1977. *O negócio é ser pequeno*. Rio de Janeiro, Zahar. Capítulo: “Da educação.”

DEMO, P. 1994. *Pesquisa e construção do conhecimento*. Rio de Janeiro, Tempo Brasileiro.

GADOTTI, M e GUTIÉRREZ, F. 1993. *Educação comunitária e economia popular*. São Paulo, Cortez.

HARMAN, W. 1988. *Global Mind change*. Indianapolis, Knowledge Systems, Inc.

Módulo 5: Tendências e perspectivas da Educação Ambiental

Leitura Obrigatória:

HALL, O. “Perspectivas de la educación ambiental ante el desafío del desarrollo sustentable” (p. 69 a 73);

LEFF, E. “La formación ambiental en la perspectiva de la Cumbre de la Tierra y de la Agenda 21” (74 a 92);

NOVO, V., M. “La educación ambiental en la universidad” (139 a 152), todos em *Educación Ambiental y Universidad..* Guadalajara, Universidad de Guadalajara, 1993.

Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global. 1992. Rio de Janeiro, Fórum Internacional de ONGs e Movimentos Sociais.

Temas transversales y desarrollo curricular. Madrid, Ministerio de Educación y Ciencia, 1993.

Módulo 6: Discussão Coletiva sobre Casos Concretos: A Mobilização e os Atores

Não há bibliografia específica. Nesse módulo os interessados trarão exemplos concretos para exercitar em grupo a reflexão dirigida.

Módulo 7: Trabalho em grupo para elaboração de um Programa de Educação Ambiental para formação de atores sociais.

Observação: Serão indicadas leituras complementares, a fim de enriquecer o repertório dos interessados. A leitura complementar, apesar de ser opcional, contribui em muito para o desempenho durante o curso.

IV - AVALIAÇÃO

Levará em conta assiduidade e participação em aula, fichamento/texto da leitura obrigatória e trabalho final sobre o Programa de Educação Ambiental elaborado.

V - PROGRAMAÇÃO DO CURSO

18 e 25/08: Módulo 1. Aula expositiva introdutória sobre conceitos e categorias básicas sobre movimentos sociais, educação ambiental e ambientalismo. (Carga Horária: 4 horas)

08/09. Módulo 2. Seminários definidos por grupo em torno da literatura obrigatória. Discussão dirigida. (Carga Horária: 4 horas)

15/09: Módulo 2. Mesa redonda com a participação dos alunos sobre as tendências política e culturalista do movimento ambientalista. (Carga Horária: 4 horas)

22/09: Módulo 3. Seminários definidos por grupo em torno da literatura obrigatória. Discussão dirigida. (Carga Horária: 4 horas)

27 a 29/09: Viagem. Módulo 4 e trabalhos em grupo sobre o projeto de intervenção.

13/10: Módulo 5. Seminários definidos por grupo em torno da literatura obrigatória. Discussão dirigida. (Carga Horária: 4 horas)

27/10: Módulo 6. Seminários definidos por grupo em torno da literatura obrigatória. Discussão dirigida. (Carga Horária: 4 horas)

10/11 e 24/11: Sétimo Módulo. Vivência para análise de estudos de casos. Trabalho em grupo sobre casos concretos, tendo em vista o tipo de ator, estratégias de atuação, espaço de conflito, papel social, etc. e avaliação dos programas elaborados. (Carga Horária: 24 horas)

01/12: Avaliação final do curso.

COMENTÁRIOS SOBRE OS PROGRAMAS TRANSCRITOS

Nesta seção apresentamos alguns comentários aos 12 programas transcritos na seção anterior. Dividimos a exposição em itens, buscando principalmente destacar aspectos comuns ou incomuns que permitem comparações e contrastes úteis para uma melhor apreciação de cada programa.

a - Livros mais adotados. O Quadro I lista os 6 livros mais frequentemente adotados nos 12 programas transcritos.⁷

Quadro I – Os 6 livros mais adotados nos 12 programas de disciplinas

Título	Organizador(es)	Número de vezes que foi adotado nos programas
<i>Devastação e Preservação Ambiental no Rio de Janeiro</i>	José Augusto Drummond	5
<i>Gestão Ambiental: Instrumentos e Práticas</i>	Maria Augusta Almeida Bursztyn	3
<i>Environmentalism and Political Theory: Toward an Ecocentric Approach</i>	R. Eckersley	3
<i>A Ferro e Fogo: A História e a Devastação da Mata Atlântica Brasileira</i>	Warren Dean	3
<i>Nosso Futuro Comum</i>	Gro H. Brundtland et al	3
<i>O Contrato Natural</i>	Michel Serres	3
<i>Rumo ao Paraíso – A História do Movimento Ambientalista</i>	John McCormick	3

Acompanhando a dispersão de tópicos –examinada mais à frente, no item f– nota-se uma grande dispersão na adoção de todas as modalidades de textos. Os livros não são exceção, como se pode ver nos títulos mais adotados que constam do Quadro I, todos adotados 5 vezes ou menos nos programas. Todos os demais livros adotados, embora numerosos, apareceram em dois programas ou em apenas um. Estamos longe, portanto, de ter um “livro-texto” minimamente consensual. Outro detalhe é que a grande maioria de livros adotados nos programas é de autores estrangeiros, quer nas línguas originais, quer traduzidos. Há, no entanto, dois livros de brasileiros entre os seis títulos do Quadro I.⁸ Na listagem completa dos livros nota-se também que é ainda reduzido o número de livros escritos por brasileiros (ou diretamente em português) adotados nos programas.

b - Coletâneas mais adotadas.

O Quadro II traz as 4 coletâneas mais frequentemente adotadas nos programas em discussão.

Quadro II – As 4 coletâneas mais adotadas nos 12 programas de disciplinas

Título	Autor (es)	Número de vezes que foi adotada nos programas
Incertezas da Sustentabilidade na Globalização	Eduardo Viola e Leila da Costa Ferreira	6
Ecologia, Ciência e Política	Miriam Goldenberg	4
Ecologia e Política Mundial	Héctor Leís	3
Ecologia e Política no Brasil	José Augusto Pádua	3

Resolvi distinguir as coletâneas dos livros por um motivo discutido mais à frente: grande parte dos textos adotados escritos por brasileiros é de artigos inseridos em coletâneas. Assim, a importância da produção nacional se sobressai mais nesta categoria do que na de livros, ou de artigos publicados em periódicos científicos. Com efeito, vemos que as 4 coletâneas mais adotadas foram organizadas por brasileiros ou cientistas atuantes no Brasil, e contêm basicamente artigos de autores igualmente brasileiros ou atuantes no Brasil. As demais coletâneas foram adotadas por apenas dois ou um programas.

c - Artigos de coletâneas mais adotados

O Quadro III lista os sete artigos de coletâneas mais citados nos programas. A dispersão é maior ainda que a dos livros e das coletâneas, pois o artigo mais citado aparece em apenas 3 programas. Todos os autores são brasileiros ou trabalham no Brasil, tal como ocorre com os organizadores das coletâneas mais adotadas e em contraste

com os autores dos livros mais adotados. Os demais artigos foram adotados por apenas um programa.

Quadro III – Os 7 artigos de coletâneas mais adotadas nos 12 programas de disciplinas

Título	Autor (es)	Número de vezes que foi adotado nos programas
Do Desenvolvimento (In)Suportável à Sociedade Feliz	Selene Herculano	3
A Multidimensionalidade da globalização, as novas forças transnacionais e seu impacto na Política Ambiental no Brasil (1989-1995)	Eduardo Viola	2
Estado e meio ambiente no Brasil: desafios institucionais	Marcel Bursztyrn	2
O Mito do paraíso desabitado: as áreas naturais protegidas	Antônio Carlos Diégues	2
O Movimento ambientalista no Brasil (1971-1991): da denúncia e conscientização pública para a institucionalização e o desenvolvimento sustentável	Eduardo Viola	2
ONGSs na América Latina: trajetória e perfil	Ilse Scherer-Warren	2
Os Ambientalistas, os direitos sociais e o universo da cidadania	Lúcia da Costa Ferreira	2

d - Artigos de revistas científicas mais adotados

Nesta categoria a dispersão foi a maior de todas: o único artigo de revista científica adotado mais de uma vez nos 12 programas foi “Ecology and Discursive Democracy: Beyond Liberal Capitalism and the Administrative State”, de autoria de John Dryzek, publicado em *Capitalism, Nature and Socialism*. Isso me parece refletir dois fatos: (1) o uso pouco intensivo de artigos desta natureza pelos professores-responsáveis e (2) a escassez de periódicos de língua portuguesa especializados nos temas ambientais, pontos dos quais tratarei mais à frente.

e - Revistas científicas mais adotadas

O Quadro IV lista os títulos das 7 revistas científicas mais citadas ou adotadas (através de um ou mais artigos) pelos 12 programas. Neste caso, contabilizei números diferentes da mesma revista quando citados no mesmo programa. Como mencionado, o uso de revistas científicas é bastante rarefeito no conjunto dos programas. A revista mais adotada, *Human Ecology*, na verdade aparece num único programa (de Begossi). As demais revistas que aparecem no Quadro IV se limitam a dois programas. Apenas uma dessas revistas é brasileira. As demais que constam do quadro são todas

de língua inglesa, Todas as demais revistas adotadas (dezenas de títulos) foram usadas em apenas um programa.

Quadro IV – Títulos das 7 revistas científicas mais adotadas nos 12 programas.

Título	Número de vezes que foi adotado nos programas
Human Ecology	8
International Organization	2
Estudos – Sociedade e Agricultura	2
Economic Botany	2
Capitalism, Nature, Socialism	2
American Anthropologist	2
Science	2

f – Tópicos mais abordados

O Quadro V indica o número de vezes que os programas transcritos abordam **tópicos** a serem desenvolvidos nas aulas, seminários, workshops ou em diversos trabalhos destinados à avaliação. Trata-se dos **eixos principais e secundários em torno dos quais os professores orientaram suas programações de ensino.**⁹

Quadro V – Os 61 tópicos mais abordados nos 12 programas

Desenvolvimento sustentável / sustentabilidade social	7
Globalização	6
Política ambiental em geral	6
Movimentos ou organizações ambientalistas	6
Ecologia (ciência natural)	5
Movimentos sociais	4
Desmatamento	4
Teoria política	4
Tecnologia e ciência	4
Energia	3
Modernidade / pós-modernidade	3
Política ambiental no Brasil	3
Relações internacionais	3
Ecologismo / idéias ambientalistas	3
Relações entre sociedade (ou cultura) e natureza	3
Unidades de conservação	3
Metodologia	3
Gestão ambiental	2
Hidrelétricas	2
Consumo “verde”	2
Desenvolvimento	2
Religião / ética	2
Pensamento ambiental brasileiro	2
Gênero	2
Comércio internacional	2
Riscos tecnológicos	2

Teoria antropológica	2
Qualidade de vida	2
Biodiversidade	2
Padrões ISO 14000 e outros	1
Mineração	1
Contaminação ambiental	1
Chuva ácida	1
Filosofia	1
Biotecnologia	1
População / demografia	1
Crises ambientais	1
Opinião pública (sobre a questão ambiental)	1
Qualidade ambiental de empresas produtivas	1
Democracia	1
Ecologia humana	1
Empresas multi-nacionais	1
Poluição	1
Etnobiologia	1
Subsistência (atividades humanas de)	1
Economia ecológica	1
Legislação ambiental	1
Gestão de recursos naturais	1
Planos Diretores	1
Zoneamento Ecológico e Econômico (ZEE)	1
Pecuária	1
Agricultura	1
Sociobiologia	1
Educação ambiental	1
Avaliação de impactos ambientais	1
Agências multi-laterais	1
Camada de ozônio	1
Aquecimento global	1
História ambiental	1
Monocultura	1

A **frequência máxima** que cada tópico poderia alcançar seria de 12 – caso fosse citado em todos os programas– o que não aconteceu com qualquer um deles. O número total de tópicos identificados nos 12 programas foi de 61. Listamos os tópicos no quadro V na ordem decrescente de sua incidência nos programas. Evidentemente, o quadro não esgota toda a riqueza das leituras, discussões e aprendizados nos 12 programas. Para fins dos nossos comentários, nós dividimos esses tópicos em três categorias, de acordo com a sua frequência: **eixos fortes de concentração** (de 7 a 5 registros), **eixos médios de concentração** (4 e 3 registros) e **eixos de dispersão** (2 e 1 registros).

O primeiro grupo de **eixos fortes de concentração** tem apenas cinco tópicos:

- O **desenvolvimento sustentável** (ou a **sustentabilidade social**) é o tópico mais citado nos 12 programas, aparecendo explicitamente em 7 deles. Essa primazia

não é surpreendente, dado o caráter ubíquo do termo, corrente há pelo menos uma década entre movimentos sociais, cientistas, diplomatas, jornalistas, técnicos de agências multi-laterais e de governos, além de grupos de interesse os mais diversos em muitos países do mundo. Apesar do seu caráter polêmico e quase sempre impreciso – ou talvez por causa dele– ele nos parece ser hoje o conceito-chave de todo debate acadêmico e não-acadêmico sobre o meio ambiente. A sua forte incidência nos programas reflete essa sua importância.

· A **globalização**, outro termo prenhe de atualidade e por definição ubíquo, aparece em 6 programas, muitas vezes usado como moldura ou mesmo como um contexto histórico-analítico para o próprio surgimento e a generalização das preocupações ambientais contemporâneas. Como se sabe, é um tópico também corrente em muitas outras áreas do saber e da ação social –tecnologia, produção econômica, finanças, comércio, segurança, diplomacia, etc.– e a sua presença nos programas é também previsível, principalmente levando em conta o caráter “transnacional” ou “universalista” da formação, das preocupações e das produções dos autores dos programas.

· As **políticas ambientais em geral** também comparecem com 6 registros, indicando que os programas focalizam de forma relativamente sistemática as políticas públicas. De novo, isso não nos surpreende, dado que a maior parte do que tem ocorrido em termos de evitamento, estudo, previsão e reversão de problemas ambientais depende da ação coletiva de governos e/ou comunidades organizadas. Essa ação coletiva geralmente se traduz em leis e práticas governamentais sistemáticas que retiram dos atores individuais a sua “soberania” para agredir o ambiente e dão –ou tentam dar– às coletividades instrumentos eficazes para proteger esse ambiente. Este é um tema por excelência da ciência política e talvez por isso a **teoria política** apareça como um tópico de média concentração, com 4 registros, para dar maior embasamento teórico e conceitual às discussões sobre políticas governamentais e formas de ação coletiva.

· Os **movimentos ou organizações ambientalistas** merecem também 6 registros, indicando que muitos cientistas sociais ingressaram no estudo da questão ambiental através de uma atenção especial a esses novos movimentos ou organizações sociais (e suas respectivas formas de organização e demandas). Ou seja, esta é uma temática que, embora “sócio-cêntrica,” examina atores sociais emergentes –um dos temas favoritos dos cientistas sociais de todos os tempos e lugares– dotados de novas formas de percepção da realidade social e mobilizados em torno do problema moderno da qualidade ambiental.

· A **ecologia** (a ciência natural que estuda as relações entre os seres vivos e as relações entre estes e o meio abiótico) merece a atenção explícita de 5 programas. Apesar de indicar uma notável abertura em relação a uma disciplina das ciências naturais que há até pouco os cientistas sociais podiam se dar ao luxo de ignorar completamente, consideramos que esse tópico mereceria a atenção de mais programas e, quase sempre, mais atenção dentro de cada um dos 5 programas em que foi registrado. No item j, mais à frente, fazemos mais comentários sobre este ponto.

12 tópicos são **eixos de concentração média**, sendo registrados 4 ou 3 vezes nos programas.

- Os **movimentos sociais**, com 4 registros, são “aparentados” com os movimentos ou organizações ambientalistas discutidos acima. Em muitos casos, discutem-se as relações entre diferentes tipos de movimentos sociais e as novas formas organizativas adotadas e as novas demandas colocadas pelos ambientalistas. Não incidentalmente, percebo que uma grande parte –talvez a parte maior– da produção de cientistas sociais brasileiros adotada nos programas se refere precisamente a movimentos ambientalistas e/ou movimentos sociais.

- O **desmatamento** também comparece com 4 registros, o que nos parece congruente com a importância que o tema tem para a própria “identidade ambiental” internacional do Brasil, detentor dos maiores remanescentes de florestas tropicais úmidas (na Amazônia) e responsável pela destruição da maior formação contínua dessas mesmas florestas (Mata Atlântica). Apesar disso, é um tanto surpreendente que um tema ambiental específico tenha alcançado essa presença relativamente forte entre os programas. Outros temas ambientais específicos tiveram incidência bem menor, quase todos na faixa de 2 ou 1 registros.

- A **teoria política**, como dito acima, aparece com 4 registros, quase sempre associada a estudos de políticas governamentais para o ambiente. É, assim, a disciplina *hard* dos cientistas sociais que mais comparece nos programas, mais do que a **teoria antropológica** (2 registros) e do que a **teoria sociológica** (ausente). De maneira impressionante, isto indicaria que a teoria política é uma das maiores contribuições que os cientistas sociais têm dado para o estudo inter-disciplinar dos temas ambientais.

- **Tecnologia e ciência**, com 4 registros, aparecem nos programas em associação com discussões sobre riscos, paradigmas, aceleração da produção econômica (e de externalidades diversas). Em alguns casos, examina-se o seu papel ambíguo – como solução e problema– no mundo concreto dos problemas ambientais.

- **Energia** aparece apenas 3 vezes, o que não deixa de surpreender, pois existe um certo consenso de que as ameaças (quer reais, quer apenas imaginadas ou temidas) de escassez de fontes energéticas e os impactos e riscos ligados a diferentes formas de energia foram importantes fatores de surgimento ou de maior divulgação dos problemas ambientais entre cientistas, empresários, governantes e a população em geral. Carestia e falta de petróleo, poluição atmosférica ligada à queima de combustíveis fósseis, impactos sociais, físicos e biológicos de grandes hidrelétricas, riscos e acidentes nucleares, apesar de serem temas com dezenas de conexões extra-ambientais, foram fatos que ampliaram a atenção dada ao meio ambiente e foram em geral divulgados pelos ambientalistas de todo o mundo como problemas ambientais por excelência. O Brasil não ficou fora disso, muito pelo contrário: ele é uma potência hidrelétrica de primeira grandeza, criou um dos maiores programas energéticos alternativos do mundo contemporâneo (o Pró-Álcool), viveu grandes dificuldades com importações de petróleo e embarcou –sem sucesso– num caro programa de energia nuclear. Todos esses temas têm suscitado pesquisas e estudos que a nosso ver estão

sub-aproveitados no conjunto dos programas, principalmente porque a questão da energia tem uma grande capilaridade, exibindo conexões bem ilustrativas da complexidade das questões ambientais: estoques de recursos naturais, comércio internacional de *commodities*, degradação ambiental, poluição, transformação industrial de matérias primas, chuva ácida, mineração, programas de conservação, desmatamentos, etc.

• **Modernidade / pós-modernidade.** Também com 3 registros, esses temas têm mais importância do que pode parecer: eles englobam uma grande parte das discussões dos respectivos programas, funcionando como uma espécie de “moldura” ou “contexto” para vários outros tópicos, tendo o mesmo papel da globalização, citada acima. Quando se encara a própria questão ambiental como uma questão “pós-moderna”, isso a coloca num quadro vizinho ou aparentado de uma crítica a todo o empreendimento civilizatório humano –uma forma atualizada de reflexão sobre o “mal estar na civilização moderna”, abrindo conexões para temas como ética, valores e espiritualidade.

• **Política ambiental no Brasil,** também com 3 registros, complementa a preocupação dos programas com as políticas ambientais em geral referida acima. Os dois tópicos são evidentemente aparentados e, se somados, chegam a 9 registros, um dos dois mais fortes eixos de concentração no conjunto dos programas. De novo, vale ressaltar que isso deve ser explicado pela forte tendência –entre cientistas e não-cientistas– a olhar preferencialmente para o Estado ou para a comunidade organizada, e não para o mercado, como as entidades capazes de resolver os problemas ambientais.

• **Relações internacionais** é um tópico que também aparece 3 vezes. Evidentemente ligado à globalização, soma com ele 9 registros e aparece como o outro eixo mais forte de concentração. O tópico aparece explicitamente nos programas que tratam dos acordos, tratados e regimes internacionais de controle ambiental, geralmente envolvendo dois ou mais governos e todo um cortejo de dificuldades comuns a outros entendimentos entre estados soberanos ou entre blocos de estados. As relações internacionais, tal como a teoria política, formam uma disciplina acadêmica e assim aparecem como a segunda disciplina mais presente entre os programas.

• **Ecologismo / idéias ambientalistas,** com 3 registros, são tópicos que sistematizam discussões sobre as propostas –por vezes radicais, por vezes moderadas– para a construção de sociedades que agridam menos o meio natural. Essas propostas, geralmente formuladas por movimentos e pensadores ambientalistas, implicam em discussões hipotéticas ou “utópicas” sobre traços sociais que “devem” existir e prevalecer a fim de que a sociedade humana seja menos intrusiva na biosfera. É uma discussão aparentada com a da história das idéias sociais, ou da própria teoria política (que tantas vezes se valeu de construções utópicas), e acaba se debruçando sobre questões normativas ou de imperativo ético relacionadas à própria legitimidade das ordens sociais do presente e do passado.

• **Relações entre sociedade (ou cultura) e natureza.** Também com 3 registros, é uma discussão mais pertinente à antropologia e à ecologia humana, sobre a interface entre os fenômenos da sociedade (ou da cultura) e os fenômenos do mundo

bio-físico, e eventualmente sobre como uns interagem com, condicionam ou determinam os outros. É um tema complexo e controverso para o qual os cientistas sociais são especialmente capazes de contribuir, e notoriamente ausente em muitas discussões ambientalistas desenvolvidas por cientistas naturais. Pode levar tanto a uma abordagem “construtivista” das questões ambientais, em que a natureza é considerada principal ou exclusivamente como uma construção cognitiva humana, quanto a uma abordagem *hard* dentro da qual a aventura humana é determinada ou fortemente condicionada por um meio bio-físico que lhe é externo e está em grande parte fora de controle da cultura. Seria de se esperar uma presença maior deste tópico nos programas, tanto pela sua importância intrínseca como pelo seu caráter relativamente rotineiro para os cientistas sociais.

• **Unidades de conservação.** Com 3 registros, esse tópico pode ser entendido tanto quanto uma moldura mais específica para entender as relações entre processos biofísicos e processos sociais quanto como um tipo particular de política ambiental (a criação de restrições a certas atividades humanas em áreas especialmente designadas) demandada por alguns grupos sociais e resistida por outros. Apesar de o Brasil não ser exatamente um campeão mundial de unidades de conservação, a grande biodiversidade que existe em seus territórios e em suas águas tem nas unidades de conservação um dos seus “refúgios” estratégicos, mesmo que por vezes elas sejam apenas hipotéticas ou precárias. Talvez seja por isso que temas como parques nacionais, reservas biológicas e reservas particulares do patrimônio nacional recebem essa atenção relativamente destacada no conjunto dos programas.

• **Metodologia.** Apenas três programas apresentam preocupações explícitas com a discussão de uma ou mais metodologias de abordagem dos temas sócio-ambientais. Parece-me pouco para a formação de profissionais capazes de desenvolver autonomamente investigações originais, especialmente levando em conta que a maioria dos programas se destina a estudantes de pós-graduação. Evidentemente, na discussão e no estudo de muitos outros tópicos constantes nos programas, pode-se discutir eventualmente a aplicação de metodologias ou abordagens científicas específicas. De toda forma, o conjunto dos programas parece preferir essa postura – expor e discutir livre e pluralisticamente metodologias diversas – do que a de ensinar especificamente uma ou mais metodologias que os alunos possam usar para seus próprios trabalhos. Talvez contribuam para isso a própria vastidão da temática ambiental e a grande variedade de abordagens, provenientes de disciplinas por vezes bem distintas. Talvez uma parte da explicação esteja também na tradição relativamente fraca do ensino de metodologia de pesquisa em ciências sociais no sistema universitário brasileiro. Essa fraqueza ainda é, aliás, um traço marcante de muitos dos nossos cursos de graduação e pós-graduação de ciências sociais.

O último grupo de 44 tópicos, que chamei de **eixos de dispersão**, registrados 2 vezes ou apenas 1 vez nos 12 programas, é numeroso demais para merecer comentários específicos. Usamos o termo “dispersão” para indicar que estes são os tópicos em relação aos quais o conjunto dos programas não apresenta convergência.

Eles formam uma área de assuntos talvez mais idiossincráticos, ou talvez apenas menos socializados entre o conjunto dos docentes. Talvez a denominação de “eixos de conexão” também se aplique a eles, ou seja, eles podem representar tentativas de cada docente de conectar a sua temática ambiental “principal” com outras mais “distantes” de seus interesses centrais. De toda forma, faremos comentários sobre alguns desses tópicos.

• **Pensamento ambiental brasileiro.** A massa crítica de reflexões autóctones sobre a questão ambiental ainda parece insuficiente para comparecer no conjunto dos programas. Com efeito, nota-se uma predominância de livros e autores estrangeiros (traduzidos e não-traduzidos) nas partes introdutórias ou contextualizadoras dos programas, indicando que a produção dos autores brasileiros ou é influenciada por eles ou não produziu ainda sínteses suficientemente amplas para balizar o estudo da questão ambiental.

• **Biodiversidade.** Questão que pode ser considerada emergente, ainda assim é surpreendente o pouco tratamento dado a ela pelos programas. O fato de o Brasil ser consensualmente considerado como um dos países detentores da maior biodiversidade seria suficiente para atrair nossa atenção. No entanto, tal como a **energia**, o tema tem implicações e desdobramentos bastante frutíferos para estratégias de ensino, pois a biodiversidade coloca quase que imediatamente questões de ciência e tecnologia, modernidade, controle humano sobre a natureza, relações internacionais entre países pobres e ricos, ecologia, preservação de ecossistemas, populações tradicionais, formas não-científicas de saber, ética e assim por diante. De toda forma, é um assunto complexo para o cientista social, pois para ser abordado adequadamente requer um entendimento básico de áreas científicas relativamente “distantes”: biologia molecular, genética e dinâmicas de reprodução de seres vivos.

• **População / demografia.** O tratamento bastante escasso dado a esses temas nos programas reflete talvez uma saudável atualização dos docentes com a literatura internacional sobre os determinantes das questões ambientais. Nas décadas de 1960 e 1970, o crescimento populacional foi, de fato, um dos temas fundadores e norteadores da problemática ambiental enquanto área emergente de estudo. Mas nos últimos 20 anos, principalmente por causa do arrefecimento do crescimento populacional em muitos países, e de novos estudos sobre os diferenciais de consumo de recursos naturais entre países ricos e pobres, a variável da expansão populacional foi bastante relativizada, dando lugar a temas como qualidade de vida, desperdício de recursos naturais e desníveis de vida entre povos de diferentes países, ou setores sociais do mesmo país. Evidentemente, não estamos propondo o desprezo pela questão demográfica ou populacional, pois há muitas regiões em que o crescimento populacional contribui para impedir a racionalização do consumo dos recursos naturais e, portanto, para acelerar desequilíbrios entre as sociedades e o ambiente natural. Num país com as dimensões geográficas e a distribuição populacional como as do Brasil, por exemplo, correntes migratórias fortes e ágeis são um fator crucial para entender problemas ambientais, tanto nas regiões de atração populacional quanto nas de repulsão.

• **Opinião pública (sobre a questão ambiental).** Os cientistas autores dos programas preferem medir a “consciência” ambiental com base no estudo das ações e documentos produzidos por organizações (ONGs, partidos políticos, grupos de pressão) ou mesmo por lideranças individuais. Os modernos estudos de opinião pública quase não comparecem nos tópicos dos programas, embora contamos com pelo menos dois estudos modelares sobre o assunto (de Samyra Crespo e Pedro Leitão), usados em alguns programas. Vale a pena destacar isso, pois sabe-se que nos EUA, no Canadá e em vários países europeus, sondagens recentes de opinião pública vêm mostrando que a questão ambiental de há muito superou o que poderia ser um status de “moda” ou de “interesse especial” restrito a grupos minoritários, adquirindo forte capilaridade social e uma permanência que já ultrapassa os 25 anos. Os próprios estudos de Crespo e Leitão apontam para a mesma tendência no Brasil. Assim, não existe motivo que obrigue os cientistas sociais a tratar da questão ambiental como uma questão setorial, isolada, de interesse apenas para pequenos grupos, como às vezes acontece.

• **Qualidade ambiental de empresas produtivas.** A frente da produção econômica nos parece insuficientemente tratada pelo conjunto dos programas. Afinal de contas, é na produção agrícola, pecuária, mineral, energética, industrial e de serviços que nascem as grandes pressões humanas sobre o ambiente natural. Pode-se supor que as políticas ambientais –um dos tópicos mais presentes nos programas– sejam capazes de identificar, evitar e aliviar pressões produtivas sobre o meio ambiente, e até alcançar recuperações de qualidade ambiental. Mas tanto em termos históricos quanto em termos atuais, o estado tem assumido atividades produtivas e atitudes produtivistas que por vezes são partes integrantes dos problemas que ele mesmo tem que regular. Atualmente, tanto nos antigos países socialistas quanto nos capitalistas, ocorre mais um encolhimento do que uma expansão das funções diretamente exercidas pelo estado, tendência que deve continuar por um bom tempo. Assim, a nosso ver, cada vez mais a qualidade ambiental dependerá de iniciativas (obrigatórias, estimuladas ou espontâneas) dos empreendimentos produtivos de todos os tipos, por definição espalhados pelo tecido social e pelo espaço geográfico das sociedades. Isso vale para empresas grandes e pequenas, estatais ou privadas, nacionais ou estrangeiras, rurais ou urbanas. O tamanho do aparelho produtivo de cada sociedade dá a dimensão do número, variedade e abrangência das pressões sobre o ambiente natural e, do ponto de vista operacional, as políticas ambientais funcionarão melhor na medida direta em que os empreendimentos produtivos se dispuserem a ser mais “limpos”. Isso evidentemente é uma tarefa prática complexa e demorada mas, do ponto de vista do estudo de questões ambientais, considerá-las no nível de cada produtor (incluindo fornecedores, sócios, trabalhadores, terceirizados e clientes) pode ser uma abordagem altamente eficaz. Nesse particular, vale a pena também dar uma atenção mais intensa aos **Padrões ISO 14000 e outros** (certificados de qualidade ambiental dados a empresas produtivas), outro tópico escassamente tratado no conjunto dos programas.

g - Línguas estrangeiras mais frequentemente adotadas

Há um consenso de que os temas ambientais, nos campos da opinião pública, das políticas públicas e da pesquisa científica, tiveram sua origem fora do Brasil e constituem uma preocupação que se tornou global. Inclusive, vimos que os tópicos de globalização e de relações internacionais têm fortíssima presença no conjunto dos programas. Para verificar como esse fenômeno se expressa de outra forma –ou não– nos programas analisados, contamos os números de textos citados conforme a língua da versão adotada (não contabilizamos as línguas originais dos textos). Os resultados estão nos Quadros VI, VII, VIII, IX e X.

Quadro VI – Línguas dos livros adotados nos 12 programas

Língua	Número de títulos
Inglês	77
Espanhol	29
Francês	10
Italiano	1
Português	118

Quadro VII – Línguas das coletâneas adotadas nos 12 programas

Língua	Número de títulos
Inglês	32
Espanhol	15
Francês	0
Italiano	1
Português	44

Quadro VIII – Línguas dos artigos em coletâneas adotados nos 12 programas

Língua	Número de títulos
Inglês	40
Espanhol	14
Francês	0
Italiano	0
Português	48

Quadro IX – Línguas dos artigos em revistas científicas adotados nos 12 programas

Língua	Número de títulos
Inglês	34
Espanhol	3
Francês	0
Italiano	0
Português	24

Quadro X – Línguas das revistas científicas citadas ou adotadas nos 12 programas

Língua	Número de títulos
Inglês	34
Espanhol	1
Francês	0
Italiano	0
Português	27

Em geral, vemos a forte presença de línguas estrangeiras em todas as categorias de textos. Nas coletâneas e nos artigos em coletâneas, a presença do português é relativamente maior. Ao contrário, nos livros, artigos de revista científica e revistas científicas a predominância das línguas estrangeiras é relativamente mais forte. Assim, o conhecimento de pelo menos uma língua estrangeira –de preferência o inglês– parece ser um requisito forte para o estudo das questões sócio-ambientais nas universidades brasileiras.

h - Proclamações de relevância e/ou legitimidade.

É interessante destacar que vários programas –vejam os de Leís, Drummond e Bursztyn, por exemplo– têm textos de apresentação que buscam explicitamente **legitimar ou mostrar a relevância da abordagem de temas ambientais por cientistas sociais**, às vezes com uma linguagem bastante enfática. Não se encontrariam textos semelhantes em programas de disciplinas voltadas para temas “tradicionais” dos cientistas sociais, como partidos políticos, sindicalismo, parentesco, classes sociais, relações internacionais, etc. Outros programas transcritos se abstêm dessas alegações. Ainda assim, constatamos que, mesmo entre os cientistas sociais brasileiros que mais investiram no tema do meio ambiente, essas apresentações mostram que ele ainda precisa ser “explicado” ou “justificado”, pelo menos para alunos novos. Essas declarações funcionam quase como uma “conclamação” ao estudo dos temas ambientais. É interessante notar ainda que essa tendência ocorre mesmo entre professores que trabalham em programas interdisciplinares especialmente desenhados para o ensino e a pesquisa desses temas. A nosso ver, isso reflete o estado ainda emergente da temática entre os cientistas sociais brasileiros.

i - Bibliografias

A riqueza e a variedade das bibliografias adotadas são tão grandes que nos parece inútil fazer qualquer comentário quanto ao seu conteúdo. Apesar de ser inevitável que alguns textos e autores se repitam com mais frequência do que outros em muitos programas, na verdade o que impressiona mais é o fenômeno inverso: **a grande maioria dos textos e autores comparecem em apenas um ou dois programas**. A “dispersão” é muitíssimo maior que a “convergência”, refletindo tanto a existência de muitos caminhos distintos trilhados pelos docentes até a problemática ambiental, quanto a sua “inquietação” intelectual. Estamos muito longe de oferecer qualquer padronização na formação dos novos cientistas sociais e assemelhados interessados em questões ambientais. O leque é muito aberto e parece que vai continuar se abrindo por muito tempo, na medida em que quase todos os autores de programas parecem estar seguindo de perto a evolução dos ramos da literatura que lhes interessam mais de perto, incluindo textos recentes, tópicos novos e análises de ponta. É forte a incidência de textos recentes em quase todos os programas. Como vimos no item sobre as línguas estrangeiras encontradas nas bibliografias, há a presença expressiva de livros,

coletâneas e artigos de cientistas e escritores de língua inglesa, francesa e espanhola, ampliando geometricamente o raio de expansão e diversificação da literatura repassada aos alunos. Pode-se dizer tudo sobre os programas, menos que eles indiquem uma estabilização ou uma estagnação temática, conceitual ou metodológica dos autores. A exploração contínua parece ser a marca registrada do ensino, e provavelmente da pesquisa, nesta área de saber.

Pelo menos duas características notáveis das bibliografias ou das listas de textos adotados reforçam o nosso diagnóstico anterior sobre o estado ainda “exótico” ou “emergente” dos temas ambientais. A primeira é o **número limitado de livros (full-length texts) produzidos por autores brasileiros e adotados nos programas**. Nos programas listados, quase toda a produção nacional adotada é publicada em três outros formatos: (1) artigos, (2) *papers* apresentados em congressos e (3) textos avulsos, como monografias e relatórios de pesquisa. Textos corridos de maior extensão, como o livro de Maria Augusta Burzstyn, por exemplo, são usados raramente. Não há escassez, porém, de livros de autores estrangeiros, o que é ainda mais indicativo do citado caráter emergente da temática no Brasil, ou entre os cientistas sociais brasileiros. É evidente que mais livros nacionais não são adotados pelo fato de serem relativamente escassos, o que nos leva ao segundo ponto.

Além de a produção adotada dos autores nacionais estar limitada basicamente a artigos e textos curtos, **eles são publicados preferencialmente em coletâneas (geralmente de vários autores), e não em periódicos científicos**. Aliás, cabe ressaltar de novo que o uso de artigos de periódicos científicos é bastante limitado no conjunto dos programas transcritos. Begossi é a única que usa intensivamente artigos de periódicos. No entanto, no caso dela todos os periódicos são estrangeiros e quase todos os autores são estrangeiros. Leís é outro que também usa artigos de periódicos com certa intensidade.

Concluimos que a coletânea de textos de vários autores –por vezes na forma assemelhada de números especiais de periódicos– parece até agora reunir a maior parcela da produção publicada dos cientistas sociais brasileiros interessados em temas ambientais. Isso se explica, na minha opinião, em parte pela citada fraca penetração desses temas entre os cientistas sociais e, por consequência, nas revistas brasileiras de ciências sociais mais antigas e, mesmo, nas mais novas. Com efeito, essas revistas estão quase ausentes nos programas transcritos.

Por outro lado, é bom recordar que só recentemente surgiu uma revista científica brasileira especializada nesses temas (*Ambiente e Sociedade*, cujo primeiro número é de outubro de 1997 (quando escrevemos, em maio de 1999, o número 3 da revista estava no prelo). Não por coincidência, essa revista nasceu da iniciativa dos cientistas sociais engajados no Grupo de Trabalho “Ecologia e Sociedade” da ANPOCS, fundado em 1988. Vale recordar que este mesmo Grupo de Trabalho –ligado a uma associação profissional– deu origem a pelo menos duas coletâneas de textos, aliás adotadas em alguns dos programas transcritos.¹⁰ Ou seja, esse GT extrapolou o seu papel de *forum* de debates e criou meios para divulgar a produção de vários de seus integrantes, primeiro em coletâneas, depois na revista. *Ambiente e Sociedade* tende a

se tornar um *outlet* de nossos artigos científicos, notas de pesquisa, discussões teórico-metodológicas e resenhas, provavelmente diminuindo a incidência de coletâneas.

Pode-se supor ainda que várias teses de doutoramento recentemente defendidas por cientistas sociais brasileiros –inclusive por alguns responsáveis pelos programas transcritos– venham a se transformar em livros. Isso deverá aumentar a presença do gênero “livros de autores brasileiros” nas bibliografias.¹¹ Uma outra tendência que pode emergir é a publicação de coletâneas de textos curtos de um único autor, como a de Hector Leís.¹²

Porém, não deve passar despercebido que até agora a produção publicada dos cientistas sociais brasileiros interessados em temas ambientais –pelo menos a produção adotada nesta amostra de programas– assumiu preferencialmente o caráter de artigos e textos curtos, reunidos em coletâneas coletivas, números especiais de revistas e anais de encontros, deixando como exceção artigos em revistas científicas e livros analíticos e de maior fôlego. A coletânea de textos de autores vem sendo, portanto, o formato privilegiado do registro da produção desses cientistas sociais brasileiros, dadas as condições gerais mesmas dessa produção: (1) os profissionais engajados são poucos, (2) o tema ainda carece de legitimidade entre os cientistas sociais e (3) só agora existe uma revista nacional especializada.

Aqui não vai crítica alguma às coletâneas, nem aos artigos nelas publicados.¹³ No entanto, a falta de penetração da nossa temática em revistas científicas estabelecidas deve ser encarada com preocupação, assim como a relativa escassez de textos publicados de maior extensão. Elas nos parecem indicar um isolamento indesejável. Na verdade, pensamos que as coletâneas têm desempenhado um papel crucial no registro da produção tanto de cientistas trabalhando em relativo isolamento quanto de esforços de cooperação de uma pequena comunidade de cientistas em eventos e congressos, em programas nascentes de pós-graduação e pesquisa e, até 1997, no Grupo de Trabalho “Ecologia e Sociedade”, a principal organização profissional de cientistas sociais brasileiros (ANPOCS). Parece-nos, ainda assim, que o ideal seria haver também uma penetração nos mercados das revistas científicas estabelecidas e dos livros de tiragem e inserção comerciais.

j - Uso de literatura de ciências naturais ou físicas.

Chamou a nossa atenção a escassa adoção de textos de ciências naturais ou físicas nos programas transcritos. Com exceção de Soffiatti e Begossi, a adoção desses textos é tópica ou quase nula. De toda forma, estamos convencidos de que os cientistas sociais podem se beneficiar imensamente de um conhecimento mais *hard* dos fatos bio-físicos que dão a moldura à trajetória humana no planeta Terra. Partimos de vários pressupostos. Primeiro, que a cultura humana, apesar de toda a sua diversidade e criatividade, não está à vontade para mudar, reverter ou ignorar certas leis do mundo natural. Outro pressuposto, menos controverso, é que a aparição relativamente recente da cultura humana ainda não lhe deu tempo para se incorporar aos fatores que comandam os grandes processos bio-físicos que moldam a biosfera e que, via de regra,

exigem milhões de anos para cumprir os seus papéis. O terceiro pressuposto nada tem de controverso: o mundo natural tem sofrido mudanças –leves ou radicais, graduais ou súbitas– desde muito antes da presença da cultura humana, dando-lhe dinâmicas autônomas de mudança e permanência.

As abordagens “sócio-cêntricas” próprias das ciências sociais trazem de fato contribuições úteis e que muitas vezes faltam nos estudos dos cientistas naturais, mesmo dos mais “ousados” ou ecléticos. No entanto, adotar o “paradigma da isenção humana” –ou seja, pressupor que as sociedades são uma realidade à parte e independente da natureza– nos parece reforçar, dentro do campo da reflexão científica sobre o ambiente natural e as suas relações com a cultura humana, precisamente aquelas atitudes que levaram à própria emergência da temática ambiental: o “estranhamento” entre natureza e cultura, a crença de que a sociedade pode ser o que bem desejar independentemente do quadro natural. Além disso, esse paradigma de isenção nega a “transversalidade” inerente do tema ambiental, ou seja, a sua capacidade de cortar os “territórios” de várias disciplinas científicas. Acima de tudo, esse paradigma me parece contradizer a percepção generalizada entre os próprios cientistas sociais interessados no tema, pois quase todos fazem questão de defini-lo como inter-, trans- ou multi-disciplinar. Assim, para sermos coerentes, precisamos praticar as consequências de nossas percepções.

Existe outro motivo importante para que nós cientistas sociais leiamos algo da produção dos cientistas naturais: em todo o mundo, e também no Brasil, eles foram os **pioneiros** do tratamento científico sistemático de quase todos os chamados “problemas ambientais”, do passado e do presente: poluição industrial, crescimento populacional, escassez de recursos naturais, surgimento de novos materiais, mudanças climáticas, escassez de energia, erosão de solos, mudanças atmosféricas e climáticas, desmatamento, extinções de espécies, perda de biodiversidade, etc. É preciso reconhecer que foram os cientistas naturais que “criaram” a “questão ambiental.” Como eles saíram na frente, a chamada “consciência ambiental” moderna foi até agora trabalhada, dentro e fora dos círculos científicos, muito mais por cientistas naturais do que por qualquer outro grupo profissional, e eles continuam ativos. Nós cientistas sociais somos “retardatários” no reconhecimento e no estudo desses “problemas” e, se as nossas abordagens forem exclusivamente “sócio-cêntricas,” nas quais tudo se explica e se resolve apenas no social, o nosso atraso pode se agravar. Assim, gostaríamos de ver nos programas de disciplinas um aproveitamento maior de textos introdutórios ou intermediários de biologia, ecologia, genética, geologia, solos, hidrologia, climatologia, etc.

k - Contexto internacional (consciência ambiental, globalização, problemas transnacionais, etc.).

Quase todos os programas transcritos apresentam não apenas uma boa porção de literatura de cientistas sociais e naturais estrangeiros, mas uma tendência a situar os problemas ambientais brasileiros em algum contexto internacional, por vezes

mais, por vezes menos detalhado ou aprofundado. Nesse particular, os programas nos parecem refletir fiel e saudavelmente a origem essencialmente “forânea” da temática ambiental moderna, não apenas no plano científico e acadêmico quanto no da ação social e políticas governamentais. Os programas de Guadalupe, Leís e Viola, por exemplo, podem ser considerados tanto de relações internacionais quanto de meio ambiente. O recorte internacional de Pádua é singularmente latino-americano, mas insere a América Latina em conexões globais desde o colonialismo clássico até a presente fase da globalização. Scherer Warren dá bastante ênfase aos atores sociais não-governamentais, mas os situa tanto em escalas nacionais quanto pluri-nacionais ou globais. Essa presença da dimensão global da questão ambiental nos programas nos parece bastante sólida, realista e frutífera, qualificando professores e alunos a colocar a temática ambiental no contexto internacional apropriado.

I - *Workshops*, congressos simulados e outras dinâmicas

Os programas de Bursztyn, Guadalupe e Drummond estão entre os poucos que registram o uso de atividades didáticas com dinâmicas distintas das de aulas, seminários e debates tradicionais. O primeiro realiza um *workshop* logo no início do programa, não apenas para sondar o conhecimento prévio e o interesse dos alunos, mas também como forma de agrupá-los para atividades posteriores do programa e que serão parte da avaliação. Ele também usa aulas mais curtas (2 horas) para que os alunos escrevam resenhas, façam fichamentos e planejem seus trabalhos finais, intercaladas com aulas mais longas (4 horas) dedicadas à discussão de textos, apresentação oral de resenhas e trabalhos e discussões em grupo. Guadalupe organiza os trabalhos orais dos grupos de alunos de forma a que cada um deles desempenhe um papel (“cientista”, “empresário”, “sindicalista”, “ativista de ONG”, “funcionário do Banco Mundial”) e apresente argumentos em defesa de seu grupo de interesse, o que certamente leva à intercalação de –ou ao conflito entre– argumentos científicos e não-científicos. Drummond faz com que seus alunos entrevistem um ativista ambiental não-acadêmico, definido de forma ampla, escrevam um resumo da entrevista e relatem oralmente a entrevista para os colegas em sala de aula. Ele organiza também um congresso simulado de *posters*, no qual os alunos escolhem um texto de conteúdo sócio-ambiental, resumem-no e o “enviam” (como se fosse de sua autoria), para a organização do evento, que consta da exibição de *posters* individuais com os principais pontos de cada texto, de uma brevíssima exposição de cada aluno e de uma rodada de debates, de forma a que a duração total não ultrapasse 90 minutos.

Em se tratando de questões ambientais, por definição complexas, essas e outras dinâmicas (tais como audiências públicas simuladas, relatos de problemas ambientais retratados recentemente na mídia, relatos orais de problemas ambientais do campus ou do bairro de cada aluno, etc.) podem dar aos alunos uma medida mais realista de como esses problemas os influenciam, como têm alta capilaridade social e como nem sempre se prestam a abordagens exclusivamente políticas ou exclusivamente acadêmico-científicas.

m - Ir a campo.

Vários professores –como Soffiati, Drummond, Bursztyn– usam a **excursão de campo** juntamente com o exercício de ensino e aprendizado. Embora ela não seja uma prática muito comum no ensino das ciências sociais, consideramos que ela é fundamental para a abordagem de temas sócio-ambientais, pois ajuda a quebrar a hegemonia da tradição “humanística” e sócio-cêntrica das ciências sociais. A visita ao campo, quando bem organizada, torna-nos mais sensíveis ao que chamamos de “invariantes naturais” –aqueles aspectos da natureza que não conseguimos controlar ou modificar a partir de nosso instrumental cultural, ou aqueles efeitos múltiplos e inevitáveis que nossas ações mais simples costumam provocar no ambiente natural. A excursão de campo nos permite ainda ver mais clara e indelevelmente os custos e dificuldades naturais e sociais das nossas tentativas –bem e mal sucedidas– de usar instrumentos de controle e modificação. Por último, mas não menos importante, uma excursão de campo com participação de cientistas naturais é uma boa oportunidade de avaliar o quanto os cientistas sociais e naturais podem lucrar por trabalharem juntos.

n - Uso de filmes e vídeos.

Soffiati é o único professor cujo programa registra o uso intensivo de **filmes** e/ou **vídeos** (cinco títulos no correr do semestre). É provável que outros os empreguem, mesmo sem mencioná-los nos seus programas, mas essa falta de registro talvez indique o uso acanhado de um material que começa a ser abundante (embora nem sempre imediatamente disponível) e quase sempre de alta eficácia didática. Além de numerosos filmes comerciais de ficção, existem muitos filmes documentários, científicos ou jornalísticos pertinentes que, isolados ou seriados, estão se tornando cada vez mais disponíveis, em livrarias, distribuidoras e até bancas de jornal, podendo ser adquiridos e arquivados em videotecas universitárias e regularmente usados em sala de aula. Há também muitos documentários disponíveis (inclusive séries inteiras que passam em TVs comerciais abertas ou a cabo). Alguns têm cunho mais jornalístico e são mais fáceis de assistir e entender, embora o embasamento científico que possuem muitas vezes deixe a desejar. Outros documentários são mais científicos, de abordagem mais rigorosa, mas por vezes não são fáceis de apreciar ou entender. Não existe, porém, escassez de filmes cientificamente bem fundamentados e também didáticos, atraentes e fáceis de acompanhar. É de se esperar que o seu emprego sera mais regular nas nossas disciplinas. Um filme de boa qualidade, precedido de leituras pertinentes e seguido por um debate (ou até de comentários por escrito), pode ser um instrumento altamente eficaz, não apenas para o aprendizado, mas para uma maior empatia com a temática ambiental.

o - Estímulo a contatos com problemas ambientais e praticantes do ambientalismo.

Sentimos no conjunto dos programas poucos estímulos para que os alunos busquem contatos com profissionais, instituições e problemas não-acadêmicos. Assim,

a multi-setorialidade da questão ambiental, característica que poucos de nós negamos a ela, não parece estar sendo focalizada adequadamente em suas dimensões práticas nos programas de ensino. Entrevistar uma autoridade pública, colher informações em primeira mão sobre o trabalho de um ativista de base ou de uma ONG, testemunhar a ação legislativa de um parlamentar “verde”, visitar uma empresa que adota práticas e tecnologias de controle ambiental, acompanhar a execução de um programa de coleta seletiva de lixo, visitar uma estação de tratamento de água ou participar de um seminário técnico sobre educação ambiental são experiências que podem falar bem alto sobre a multi-setorialidade da questão ambiental a um aluno iniciante no tema e lhe revelar as suas múltiplas conexões, dando muito maior rendimento às leituras de textos sobre esses assuntos. Se os alunos trouxerem o seu aprendizado “externo” de volta para a sala e aula, na forma de uma breve exposição oral, ele se socializa com grande facilidade a partir da força do depoimento “testemunhal” do colega. Esse tipo de atividade pode ter o efeito paralelo de identificação de tipos de trabalhos práticos apropriados para cientistas sociais treinados na temática ambiental.

p - Prevalência da pós-graduação.

A maioria dos programas transcritos se destina a alunos de pós-graduação, mostrando talvez que o ensino dos temas ambientais entre os cientistas sociais ainda está “descendendo” da pós-graduação para a graduação. Isso pode refletir tanto condições institucionais mais favoráveis à pós-graduação quanto a alta qualificação acadêmica formal de quase todos os professores responsáveis pelos programas. Herculano, Silva, Soffiati e Drummond, lecionando disciplinas na graduação, surgem como minoria dentro dos 12 programas transcritos. Os demais docentes atuam também na graduação e talvez também ofereçam disciplinas com conteúdo ambiental. De toda forma, como consideramos que os temas ambientais ainda formam um campo emergente dentro das ciências sociais brasileiras, não surpreende que eles mobilizem, por enquanto, profissionais de alta qualificação atuando nos cursos de pós-graduação. Assim, não estranhamos que a maioria dos professores tenha enviado programas de pós-graduação.

q - Internet.

Nenhum dos programas faz referências a ou apresenta estímulos ao **uso de recursos da Internet**. No entanto, não há escassez de *homepages*, *sites* e listas de discussão “ambientais,” envolvendo cientistas, organizações civis, cidadãos e órgãos de governo de todo o mundo. Há inclusive uma disponibilidade cada vez maior de séries históricas e estatísticas de dados relevantes para cientistas de todos os campos de saber que abordam as questões ambientais –inventários de recursos naturais, séries de dados sobre poluição e mudanças de clima, consumo de materiais, tecnologias, desmatamentos, mapeamento de incêndios florestais mapas temáticos, imagens de satélite e assim por diante. Assim como em outros campos de saber do ensino

universitário, nós professores de temas sócio-ambientais temos que aprender rapidamente a usar os recursos da Internet e a estimular os nossos alunos a fazer o mesmo. A Internet, pelo seu caráter intrinsecamente “global,” é especialmente pertinente para os temas ambientais ou ecológicos.

r - Registros de participação de professores convidados.

Scherer-Warren, Bursztyn, Viola e Ferreira registram em seus programas a participação de outros docentes, o que talvez indique uma tendência de ensino conjunto no campo dos temas ambientais.¹⁴ Embora a logística, a administração e o entrosamento profissional necessários para montar bons programas de ensino a quatro ou a seis mãos sejam complicados, temas amplos como os ambientais são especialmente apropriados para experiências de docência conjunta. Idealmente, tais disciplinas compartilhadas devem refletir projetos conjuntos de pesquisa e de extensão em andamento, ou ao menos apontar para projetos dessa natureza. No caso dos programas acima citados, não fica claro se o ensino conjunto coincide com atividades compartilhadas extra-ensino, tais como projetos integrados de pesquisa ou programas de extensão.

Sabemos que o sistema departamental consagra um disciplinarismo refratário a experiências de trabalho conjunto até mesmo por profissionais do mesmo departamento, e que as dificuldades aumentam geometricamente nos casos de profissionais com formações e inserções departamentais distintas. Assim, o trabalho conjunto em sala de aula é um saudável indicador de trabalho interdisciplinar. Quase todos os principais programas de ciências ambientais brasileiros de que temos conhecimento adotaram formatos de “centros”, “núcleos” ou “programas”, ou seja, foram vinculados a uma instância mais alta do que um único departamento, o que é essencial para qualquer ambição de interdisciplinaridade. Resta saber se eles têm sido capazes de neutralizar os efeitos inerentemente anti-interdisciplinares do sistema departamental e de estimular cooperações frutíferas em sala de aula, em pesquisa e em extensão entre profissionais de áreas científicas distintas.

Rio de Janeiro, janeiro de 1998-maio de 1999

NOTAS

* Professor do Departamento de Ciência Política da Universidade Federal Fluminense.

**Aluna do Curso de Graduação de Ciências Sociais, UFF. Bolsista de Iniciação Científica.

¹ A esse respeito ver José Augusto Drummond e Andréia Schroeder, “Programas de Pós-Graduação em Ciências Ambientais e Similares no Brasil - Uma Listagem Preliminar”, *Ambiente e Sociedade*, I(2) 1998, p. 139-149.

² Uma fonte conveniente para quem estiver interessado no conteúdo e no formato de programas de disciplinas na área de meio ambiente é a *homepage* <http://h-net.msu.edu/~aseh>, mantida pela ASEH (American Society

of Environmental Historians). Uma lista de programas correntes de disciplinas na área de história ambiental está disponível nela. Além de historiadores, cientistas sociais, geógrafos e profissionais de outras formações divulgam os seus programas de disciplina nesta *homepage*.

³ Eis os destinatários da carta-circular: José Augusto Pádua, Eduardo Viola, Hector Leís, Samyra Crespo, Paulo Freyre Vieira, Pedro Jacobi, Selene Herculano, Antônio Carlos Diégues, Daniel Brito, Arthur Soffiatti, Gláucia Silva, Leila da Costa Ferreira, Franz Bruseke, Marcel Bursztyjn, Alpina Begossi, Lúcia da Costa Ferreira, Angela Duarte Damasceno Ferreira, Julia Guivant e Ilse Scherer- Warren. Alguns programas recebidos registram a participação de outros professores além dos “titulares” e os seus nomes foram devidamente registrados. Em alguns casos, o pedido via postal foi reforçado por contatos telefônicos e/ou mensagens de correio eletrônico, e até em contatos pessoais fortuitos. O texto da carta esclarecia os objetivos de publicar e comentar os programas e avisava que um programa de disciplina do autor principal seria incluído. Cada destinatário conheceu a lista completa de destinatários da carta-circular.

Agradeço a atenção de todos os que me responderam, inclusive daqueles que por vários motivos não me mandaram programas, e a permissão de publicá-los.

⁴ Trata-se de Maria Guadalupe Rodrigues, brasileira que atualmente é professora da Boston University (EUA), a quem também agradeço a iniciativa espontânea de me enviar o seu programa e a permissão para publicá-lo. Resolvemos aproveitar o programa dela por dois motivos: (1) o retorno dos colegas contatados por carta foi um pouco inferior ao esperado e (2) ela não faz parte do círculo mais restrito de cientistas ambientais que contatamos via postal. Consideramos que o seu programa ajudou a moderar o viés da amostra.

⁵ Os professores que não enviaram programas (4 mulheres e 5 homens) são da Universidade Federal do Pará (dois), Universidade Federal de Santa Catarina (dois), Universidade de São Paulo (dois), Museu de Astronomia do Rio de Janeiro (um) e Universidade Federal do Paraná (um).

⁶ Mantive este programa em inglês, a sua língua original.

⁷ Para fins deste artigo, distinguimos quatro categorias de textos: **livro** (texto corrido de um único autor ou de dois ou mais autores; essa categoria também inclui textos avulsos), **coletânea** (volume com mais de um texto de vários autores), **artigo de coletânea** (um texto inserido num livro com vários textos de autores diferentes) e **artigo de revista científica** (um texto inserido num periódico científico). Cada texto foi enquadrado numa dessas categorias e contado uma única vez em cada programa, mesmo se foi usado em mais de uma aula. A autoria dos livros e artigos e a organização de coletâneas também foi anotada. Outras categorias de texto foram adotadas – **tese de doutorado**, **tese de mestrado**, **trabalho apresentado em fórum**, etc. – mas não foram aproveitadas nesta análise.

⁸ A presença de um livro escrito pelo autor principal deste artigo na lista dos livros mais lidos resulta claramente de um viés da amostra, questão mencionada na Seção 2, sobre a metodologia adotada para compor este artigo.

⁹ Com poucas exceções, os termos que designam os tópicos foram retirados diretamente dos textos dos programas, nas partes referentes às atividades e conteúdos de cada módulo ou aula. Por vezes tomei a liberdade de definir tópicos que não estão claramente designados. Agrupei alguns tópicos semelhantes e somei a sua frequência para compor o quadro. Cada tópico foi registrado apenas uma vez em cada programa, mesmo quando ele foi discutido mais de uma vez ao longo de vários módulos ou unidades.

¹⁰ Refirimo-me às seguintes coletâneas: Leila da Costa Ferreira e Eduardo Viola, orgs., *Incertezas de Sustentabilidade na Globalização* (Campinas, Editora da UNICAMP, 1996) e Daniel Joseph Hogan e Paulo Freire Vieira, orgs., *Dilemas Socioambientais e Desenvolvimento Sustentável*. 2 ed. (Campinas, Editora da UNICAMP, 1995).

¹¹ Como exemplos (não necessariamente adotados nos programas transcritos) desse gênero menciono Antônio Carlos Diégues, *O Mito Moderno da Natureza Intocada* (São Paulo, HUCITEC, 1996); e Lúcia da Costa Ferreira, *Os Fantasmas do Vale - Qualidade Ambiental e Cidadania* (Campinas, Editora da UNICAMP, 1993).

¹² *O Labirinto – Ensaios sobre Ambientalismo e Globalização* (São Paulo, Gaia; Blumenau, Fundação Universidade de Blumenau, 1996).

¹³ Além das duas coletâneas citadas na nota 10, menciono outras, sem esgotar as referências, para ilustrar a sua

profusão. Algumas incluem textos de geógrafos, biólogos, agrônomos, economistas, etc., possivelmente revelando dificuldades semelhantes desses profissionais em colocar suas reflexões nos periódicos científicos tradicionais de suas áreas. Clóvis Cavalcanti, org., *Desenvolvimento e Natureza - Estudos para uma sociedade sustentável* (São Paulo, Cortez; Recife, Fundação Joaquim Nabuco, 1995); Clóvis Cavalcanti, org., *Meio Ambiente, Desenvolvimento Sustentável e Políticas Públicas* (São Paulo, Cortez; Recife, Fundação Joaquim Nabuco, 1997); José Augusto Pádua, org., *Ecologia e Política no Brasil* (Rio de Janeiro, Espaço e Tempo; IUPERJ, 1987); Vários, *Meio Ambiente, Desenvolvimento e Cidadania* (São Paulo, Cortez; Florianópolis, Universidade Federal de Santa Catarina, 1995); Mirian Goldenberg, org., *Ecologia, Ciência e Política* (Rio de Janeiro, REVAN, 1992); Paulo Edgar Almeida Resende, org., *Ecologia, Sociedade e Estado* (São Paulo, EDUC, 1994); Tânia Barros Maciel, org., *O Ambiente Inteiro* (Rio de Janeiro, Editora da UFRJ, 1992); Héctor R. Leís, org., *Ecologia e Política Mundial* (Rio de Janeiro, FASE e Instituto de Relações Internacionais da PUC-RJ, 1991); José Marcelino Monteiro da Costa, org., *Amazônia: desenvolvimento econômico, desenvolvimento sustentável e sustentabilidade de recursos naturais* (Belém, Universidade Federal do Pará - Núcleo de Meio Ambiente, 1995); Bertha K. Becker e Mariana Miranda, orgs., *A Geografia Política do Desenvolvimento Sustentável* (Rio de Janeiro, Editora da UFRJ, 1997); Ignez Vidigal Lopes et al, orgs., *Gestão Ambiental no Brasil - Experiência e Sucesso* (Rio de Janeiro, Editora da FGV, 1996); Ademar Ribeiro Romeiro et al, orgs., *Economia do Meio Ambiente: teorias, políticas e gestão de espaços regionais* (Campinas, Instituto de Economia da UNICAMP, 1997); Peter H. May, org., *Economia Ecológica - Aplicações no Brasil* (Rio de Janeiro, Editora Campus, 1995); Peter May e Ronaldo Serôa da Motta, orgs., *Valorando a Natureza - Análise Econômica para o Desenvolvimento Sustentável* (Rio de Janeiro, Editora Campus, 1994).

¹⁴ Herculano, Silva e Drummond, vinculados a três departamentos distintos da Universidade Federal Fluminense, recentemente (primeiro semestre letivo de 1998) ofereceram uma disciplina eletiva de conteúdo ambiental no Programa de Pós-Graduação em Antropologia e Ciência Política da UFF, sob o título de “Políticas Ambientais no Brasil”, numa experiência pioneira no programa e na UFF.