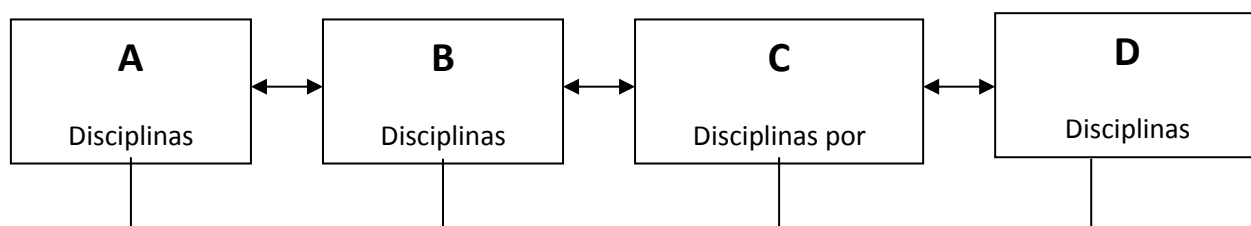


## Organograma das Disciplinas



### A) Disciplinas Niveladoras

Fundamentos em Ecologia e Biodiversidade (M/D) – 3créditos

Metodologia Científica (M/D) – 3 créditos

Sociedade, Meio Ambiente e Desenvolvimento (M/D) – 3 créditos

Globalização, Meio Ambiente e Interdisciplinaridade (D) – 3 créditos

### B) Disciplinas Integradoras

Laboratório de Pesquisa Interdisciplinar I (M/D) – 2 créditos

Laboratório de Pesquisa Interdisciplinar II (D) – 2 créditos

### C) Disciplinas por Linhas de Pesquisa

#### Ambiente Natural

Recuperação de Ambientes Alterados (M/D) – 3 créditos

Análise Integrada da Qualidade Ambiental (D) – 2 créditos

Conservação e Manejo dos Recursos Naturais (D) – 2 créditos

#### Sociedade, Ambiente e Desenvolvimento

Gestão Ambiental (M/D) - 3 créditos

Ética, Sociedade e Natureza (D) - 2 créditos

Meio Ambiente e Espaço Urbano (D) - 2 créditos.

### D) Disciplinas Complementares

Aspectos Geológicos, Climáticos e Hidrológicos (M/D) - 3 créditos

Ecologia de Paisagem (M/D) – 2 créditos

Economicidade Socioambiental (M/D) – 3 créditos

Educação Ambiental (M/D) – 2 créditos

Estatística Aplicada (M/D) – 2 créditos

Etnobiologia (M/D) – 2 créditos

Métodos de Análise de Comunidades (M/D) – 3 créditos

Psicologia Ambiental (M/D) – 2 créditos

Análise de Risco (D) – 3 créditos

Ecologia Urbana (D) – 3 créditos

Gestão de Bacias Hidrográficas (D) – 3 créditos

Saúde e Meio Ambiental (D) – 3 créditos

Tópicos em Pesquisa Qualitativa (D) – 3 créditos

Valorização de Resíduos (D) – 3 créditos

Geoprocessamento e Análise da Paisagem (M/D) – 3 créditos

### **Fundamentos em Ecologia e Biodiversidade**

Nível: Mestrado e Doutorado

Obrigatória: Sim

Carga horária: 45

Crédito: 3.0

Área de concentração: Ecologia e Gestão de Ambientes Alterados

Ementa

Conceitos fundamentais e níveis de abordagem em Ecologia e Biodiversidade. Padrões de distribuição e abundância em gradientes ambientais. Biodiversidade e indicadores de qualidade ambiental: espécies-chave e tipos funcionais em comunidades bióticas. Importância da interação solo-planta-animal no manejo de áreas impactadas. Causas do empobrecimento e da perda da biodiversidade: processos ecológicos, genéticos e antrópicos. Serviços ecológicos da biodiversidade e os impactos socioeconômicos decorrentes da sua redução.

Bibliografia

BROWN, J. H.; LOMOLINO, M. V. Biogeografia. Ribeirão Preto: Funpec, 2006. 692p.

DAJOZ, R. Princípios de ecologia. Porto Alegre: Artmed, 2005. 520p.

EHRlich, P. R. O mecanismo da natureza – o mundo vivo à nossa volta, e como funciona. Rio de Janeiro: Campus. 1993. 328p.

GARAY, I.; BECKER, B. K. Dimensões humanas da biodiversidade. Petrópolis: Vozes, 2006. 483p.

RICKLEFS, R. E. A economia da natureza. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003. 504p.

Artigos científicos diversos de revistas internacionais Qualis A, que abordem temas específicos relacionados aos conteúdos contidos na ementa da disciplina.

### **Metodologia Científica**

Nível: Mestrado e Doutorado

Obrigatória: Sim

Carga horária: 45

Crédito: 3.0

Área de concentração: Ecologia e Gestão de Ambientes Alterados

Ementa

Ciência e sociedade. Epistemologia e os novos paradigmas da ciência. Conduta ética no processo de construção do conhecimento científico. Métodos e técnicas de pesquisa.

Bibliografia

BUNGE, M. Ciência e desenvolvimento. Itatiaia: Edusp, 1980.

KUHN, T. A estrutura das revoluções científicas. São Paulo: Perspectiva, 1978.

LEFF, E. Epistemologia ambiental. SP: Cortez, 2001.

PHILIPPI Jr., Arlindo et al. Interdisciplinaridade em ciências ambientais. São Paulo: Signus Editora, 2000.

SANTOS, Boaventura de Sousa. Um discurso sobre as ciências. 3. ed., São Paulo: Cortez, 2005.

WEBER, M. A ciência como vocação. In: ciência e política: duas vocações. São Paulo: Cultrix, 1980.

### **Sociedade, Meio Ambiente e Desenvolvimento**

Nível: Mestrado e Doutorado

Obrigatória: Sim

Carga horária: 45

Crédito: 3.0

Área de concentração: Ecologia e Gestão de Ambientes Alterados

Ementa

Desenvolvimento sócio-econômico e a questão ambiental. O modelo econômico vigente e a crise planetária. Epistemologia ambiental e sustentabilidade. Meio ambiente e a questão urbana.

Bibliografia

ALTVATER, E. O preço da riqueza. SP: Ed UNESP, 1995

LEFF, Enrique. Racionalidade ambiental: a reapropriação social da natureza. RJ: Civilização Brasileira, 2006.

MORIN, Edgar. O pensar complexo: Edgar Morin e a crise da modernidade. RJ: Garamond, 1999.

SACHS, I. Rumo à ecossocioeconomia: teoria e prática do desenvolvimento. São Paulo: Cortez, 2007.

SÁNCHEZ, Fernanda. A reinvenção das cidades para um mercado mundial. Chapecó, SC: Argos, 2003.

### Globalização, Meio Ambiente e Interdisciplinaridade

Nível: Doutorado

Obrigatória: Sim

Carga horária: 45

Crédito: 3.0

Área de concentração: Ecologia e Gestão de Ambientes Alterados

Ementa

Principais teorias que discutem a globalização na perspectiva de algumas disciplinas das ciências sociais; conflitos socioambientais na perspectiva internacional, a luz do enfoque interdisciplinar, envolvendo diversos interesses de atores sociais e instituições nacionais, transnacionais e internacionais.

Bibliografia

FLORIANI, Dimas. Conhecimento, meio ambiente & globalização. Curitiba: Juruá, 2004.

GIDDENS, Anthony. As consequências da modernidade. SP: Ed. da Universidade Estadual Paulista, 1991.

IANNI, O. A sociedade global. RJ: Civilização Brasileira, 1992.

LEFF, Edgar. Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. 3. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2004.

MEADOWS, D. et al. Beyond the Limits: confronting global collapse, envisioning a sustainable future includes bibliographical references. Toronto, Ontário: Ed. M&S, 1992.

MORIN, E. Sociologia: a sociologia do micro-social ao macroplanetário. Portugal: Publicações Europa-América, 1984.

ULRICH, Bech. La sociedad del riesgo – hacia una nueva modernidade. Barcelona: Ediciones Paidós Ibérica S.A., 1986.

### Laboratório de Pesquisa Interdisciplinar I

Nível: Mestrado e Doutorado

Obrigatória: Sim

Carga horária: 30

Crédito: 2.0

Área de concentração: Ecologia e Gestão de Ambientes Alterados

Ementa

Apresentação e discussão de temas e pesquisas relevantes em Ciências Ambientais.

Bibliografia

Esta disciplina não tem bibliografia específica, pois são utilizados artigos científicos para apresentação de Seminários pelos mestrandos. Adicionalmente são convidados professores/pesquisadores para proferirem palestras sobre temas relevantes em Ciências Ambientais.

### **Laboratório de Pesquisa Interdisciplinar II**

Nível: Doutorado

Obrigatória: Sim

Carga horária: 30

Crédito: 2.0

Área de concentração: Ecologia e Gestão de Ambientes Alterados

Ementa

Promover a integração interdisciplinar em temas complexos sócio-econômico-ambientais possibilitando o desenvolvimento da habilidade de expressão dos doutorandos através de atividades como conferência apresentada por um palestrante externo ao programa e apresentação de trabalhos desenvolvidos pelos alunos com aprovação dos seus respectivos orientadores.

Bibliografia

DE MEIS, L.; LETA, J. O perfil da ciência brasileira. Rio de Janeiro: Editora UFRJ. 1996.

EHRlich, P.R. O mecanismo da natureza – o mundo vivo à nossa volta, e como funciona. Rio de Janeiro: Campus. 1993.

FLORIANI, D. Disciplinaridade e construção interdisciplinar do saber ambiental. Curitiba, 2005 (mimeo).

GARAY, I.; BECKER, B.K. Dimensões humanas da biodiversidade. Petrópolis: Vozes, 2006.

PHILIPPI Jr., Arlindo; SILVA NETO, Antonio J. (Editores). Interdisciplinaridade em ciência, tecnologia & inovação. Barueri, SP: Manoeli, 2011.

Outras bibliografias atuais, conforme temática a ser abordada.

### **Recuperação de Ambientes Alterados**

Nível: Mestrado e Doutorado

Obrigatória: Sim

Carga horária: 45

Crédito: 3.0

Área de concentração: Ecologia e Gestão de Ambientes Alterados

Ementa

Conceitos básicos. Principais processos de degradação ambiental. Técnicas e procedimentos para implantação e acompanhamento de um programa de recuperação ambiental. Tendências atuais para recuperação de áreas degradadas. Áreas contaminadas: conceitos e instrumentos para o gerenciamento de ambiente aquáticos, terrestres e suas interfaces.

Bibliografia

ALBA, J.M.F. (Ed. Técn.) Recuperação de áreas mineradas. 2. ed. rev. Brasília: Embrapa. 2010. 326p.

ARAÚJO, G. H. S.; ALMEIDA, J.R. A.; GUERRA, A. J. T. Gestão ambiental de áreas degradadas. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil. 2005. 320p.

MARTINS, S. V. (Ed.) Restauração ecológica de ecossistemas degradados. Viçosa: Editora UFV. 2012. 239p.

MILIOLI, G.; SANTOS, R. dos; CITADINI-ZANETTE, V. (Coords.) Mineração de carvão, meio ambiente e desenvolvimento sustentável no sul de Santa Catarina – uma abordagem interdisciplinar. Curitiba: Juruá Editora. 2009. 316p.

NORDSTROM, K.F. Recuperação de Praias e Dunas. São Paulo: Oficina de Textos, 2010. 263 p.

RODRIGUES, R.R.; BRANCALION, P. H.S.; ISERNHAGEN, I. Pacto pela restauração da mata atlântica: referencial dos conceitos e ações de restauração florestal. São Paulo: LERF/ESALQ: Instituto BioAtlântica, 2009.

TEMPERTON, V.M.; HOBBS, R.J.; NUTTLE, T.; HALLE, S. (Eds.) Assembly rules and restoration ecology: bridging the gap between theory and practice. Washington: SER/Island Press, 2004.

### Análise Integrada da Qualidade Ambiental

Nível: Doutorado

Obrigatória: Sim

Carga horária: 30

Crédito: 2.0

Área de concentração: Ecologia e Gestão de Ambientes Alterados

Ementa

Análise integrada dos componentes abióticos e bióticos dos sistemas ambientais ou geoambientais. Fundamentos do estudo de impacto ambiental. Impactos ambientais globais, em ecossistemas terrestres e aquáticos continentais e costeiros. Impactos ambientais em sistemas ambientais terrestres de alta fragilidade (dunas, praias, etc.). Métodos e técnicas de análise de impacto. Avaliação e controle de impacto ambiental.

Bibliografia

BINDER, W. Rios e Córregos: Preservar, Conservar. Renaturalizar. A Recuperação de Rios, Possibilidades e Limites da Engenharia Ambiental. Rio de Janeiro: SEMADS. Cooperação Técnica Brasil-Alemanha, Projeto PLANÁGUASEMADS/ GTZ. 1998 41p. il.

CADAVAL BEDÊ, L.; WEBER, M.; RESENDE, S.R.O.; PIPER, W. & SCHULTE, W. Manual para mapeamento de biótopos no Brasil: base para o planejamento ambiental eficiente. Belo Horizonte, Fundação Alexander Brandt. 2.ed. 1997. 180p

GOBBI, N.; FOWLER, H. G. Análise ambiental: uma visão multidisciplinar. 2 ed. rev. e ampl. São Paulo: UNESP, 1995. 206 p.

GUERRA, A. J. T; CUNHA, S. B. da. Impactos ambientais urbanos no Brasil. 3.ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005. 416p.

SELLES, I.M. et al. Revitalização de rios – orientação técnica. Cooperação técnica Brasil – Alemanha, Projeto Planagua SEMADS/GTZ. Rio de Janeiro SEMADS 2001. 78p. il.

TAUK-TORNISIELO, S. M. (...[et al.]). Análise ambiental: estratégias e ações. São Paulo: T.A. Queroz, 1995. 381 p.

TROPPEMAIR, H. Metodologias simples para pesquisar o meio ambiente. Rio Claro. Impresso Graf Set. 233p. 1988.

### Conservação e Manejo dos Recursos Naturais

Nível: Doutorado

Obrigatória: Sim

Carga horária: 30

Crédito: 2.0

Área de concentração: Ecologia e Gestão de Ambientes Alterados

Ementa

Conceitos de preservação e conservação; Legislação nacional, Estratégias de conservação, Delineamento de áreas protegidas Unidades de conservação: implantação e manejo, Caracterização e aproveitamento sustentável dos recursos naturais.

Bibliografia

ALEXIADES, M. N.; SHANLEY, P. (Eds.). Productos forestales, medios de substancia y conservación: estudios de caso sobre sistemas de manejo de productos forestales no maderables. v. 3. América Latina: CIFOR, 2004. 500p. <http://www.cifor.cgiar.org>

DIEGUES, A. C.; VIANA, V. M. Comunidades Tradicionais e Manejo dos Recursos Naturais da Mata Atlântica. 2ª ed. São Paulo: HUCITEC NUPAUB/CEC. 2004.

MACHADO, F.S. Manejo de produtos florestais não madeireiros: um manual com sugestões para o manejo participativo em comunidades da Amazônia. Rio Branco, CIFOR/PESACRE, 2008.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. SNUC. Sistema Nacional de Unidades de conservação. Lei 9.985, de 18 de julho de 2000 e decreto 3.340, de 22 de agosto de 2002. Brasília: MMA/SBF. 2003.

SCHNEIDER, P.R.; SCHNEIDER, P.S.P. Introdução ao manejo florestal. 2. ed. Santa Maria: FACOS- UFSM, 2008.

VIEIRA, P. F.; WEBER, J. Gestão de recursos naturais renováveis e desenvolvimento: novos desafios para a pesquisa ambiental. São Paulo: Cortez, 1997.

### Gestão Ambiental

Nível: Mestrado e Doutorado

Obrigatória: Sim

Carga horária: 45

Crédito: 3.0

Área de concentração: Ecologia e Gestão de Ambientes Alterados

Ementa

Gestão ambiental: Conflitos e encaminhamentos por parte das agências públicas e da sociedade civil. Gestão da biodiversidade. Desenvolvimento sustentável. Indicadores e índices de sustentabilidade. Indicadores de sustentabilidade urbana. Instrumentos de gestão ambiental. A abordagem interdisciplinar para a gestão ambiental.

Bibliografia

AGENDA 21. RJ: Centro de Informações das Nações Unidas, 1992.

ALMEIDA, J. R. de et al. Política e planejamento ambiental. 3. ed., RJ: Thex. Ed., 2004.

BELLEN, Hans M. V. Indicadores de sustentabilidade: uma análise comparativa. 2. ed., Rio de Janeiro: Ed. FGV, 2006.

FRANCO, Maria de Assunção. Planejamento ambiental para a cidade sustentável. SP: Annablume: FAPESP, 2000.

MENEGAT R.; ALMEIDA, G. (orgs.). Desenvolvimento sustentável e gestão ambiental nas cidades: estratégias a partir de Porto Alegre. Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 2004.

MITCHEL, Bruce. Resource and environmental Management. LONGMAN: Waterloo, Ca, 1997.

SCHEUNEMANN, Ingelore; OOSTERBEEK, Luiz (Orgs). Um novo paradigma da sustentabilidade: teoria e prática da gestão integrada do território. Rio de Janeiro: IBIO, 2012.

VIEIRA, P.F.; WEBER, J. (orgs.). Gestão de recursos naturais renováveis e desenvolvimento: novos desafios para a pesquisa ambiental. SP: Cortez, 1997.

### **Ética, Sociedade e Natureza**

Nível: Doutorado

Obrigatória: Sim

Carga horária: 30

Crédito: 2.0

Área de concentração: Ecologia e Gestão de Ambientes Alterados

#### **Ementa**

Ética ambiental. Relação homem x natureza. Apropriação social da natureza. Responsabilidade socioambiental. Desenvolvimento. Ética e meio ambiente.

#### **Bibliografia**

FERNANDEZ, Fernando. O poema imperfeito. Curitiba: Ed. da UFPR, 2004.

LEFF, E. Racionalidade ambiental: a reapropriação social da natureza. RJ: Civilização Brasileira, 2006.

PNUMA. Ética, vida, Sustentabilidad. México, 2002.

SÁNCHEZ VÁSQUEZ, Adolfo. Ética. 15. ed., Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1995.

UNGER, N., M., (org). Fundamentos filosóficos do pensamento ecológico. SP: Ed. Loyola, 1992.

### **Meio Ambiente e Espaço Urbano**

Nível: Doutorado

Obrigatória: Sim

Carga horária: 30

Crédito: 2.0

Área de concentração: Ecologia e Gestão de Ambientes Alterados

#### **Ementa**

A sustentabilidade das cidades e o planejamento ambiental na ótica da globalização. Cidades sustentáveis. A cidade na perspectiva das ciências socioambientais. Os atores sociais produtores da cidade. Cenários urbanos. Relação do homem com a natureza. Representação social de meio ambiente dos habitantes da cidade. Planejamento e gestão ambiental urbana.

#### **Bibliografia**

BOLLÈME, G. El pueblo por escrito: significados culturales de lo popular. México: Grijalbo, 1990.

BUSTOS ROMERO, M.A. Reabilitação ambiental sustentável, arquitetura e urbanística (Org.). Brasília: FAU/UnB, 2009.

DUBOIS-MAURY, J.; CHALINE, C. Les risques urbains. 2. ed. Paris: Armand Colin, 2004

SANTOS, Milton. Ensaios sobre a urbanização Latino-Americana. São Paulo: HUCITEC, 1982.



VALERA, Sergi. POL, Eric. El concepto de identidad social urbana: una aproximación entre la psicología social y la psicología ambiental. Anuario de Psicología, Universidad de Barcelona, n. 62, p. 5-24, 1994.

VERNET, Y. Os riscos: o homem como agressor e vítima do meio ambiente. São Paulo: Contexto, 2007.

### Aspectos Geomorfológicos, Climáticos e Hidrológicos

Nível: Mestrado e Doutorado

Obrigatória: Não

Carga horária: 45

Crédito: 3.0

Área de concentração: Ecologia e Gestão de Ambientes Alterados

#### Ementa

Principais Sistemas Geomorfológicos. Morfodinâmica ambiental. Erosão urbana, assoreamentos e enchentes. Movimentos de massa. Noção de equilíbrio dinâmico dos sistemas naturais. Áreas de Risco relacionados ao uso e ocupação. Geomorfologia e planejamento. Funcionamento dos principais processos meteorológicos e a dinâmica da atmosfera e sua relação com o clima local e regional. Elementos do clima e equipamentos usados para medidas e monitoramento. Principais processos hidrológicos e formas de medida e/ou estimativa. Relação do clima com a vegetação.

#### Bibliografia

ASWATHANARAYANA, U. Geoenvironment: an introduction. Rotterdam: A.A. Balkema, 1995. 270p.

GUERRA, A. J. T.; MARÇAL, M. dos S. Geomorfologia ambiental. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2006.

HOOKE, J.M. Geomorphology in environmental planning. New York: John Willer & Sons, 1988.

KLAR, A. E. A água no sistema solo-planta-atmosfera. São Paulo: Nobel, 1984. 408 p.

NIMER, E. Climatologia do Brasil. 2<sup>a</sup> ed. Rio de Janeiro IBGE - Departamento de Recursos Naturais, 1989. 421 p.

PORTO, R. La L. Hidrologia Ambiental. São Paulo. Editora da Universidade de São Paulo - EDUSP 1991. 411 p. (Coleção ABRH de Recursos Hídricos, v.3).

TORRES, Fillipe Tamiozzo Pereira. Introdução à climatologia. São Paulo: Cengage Learning, 2012. 256 p.

TUCCI, C. E. M. Hidrologia. Porto Alegre: ABRH/Editora da Universidade/UFRGS. 2005.

VAREJÃO-SILVA, M. A. Meteorologia e climatologia. Brasília: INMET. 2001. 532 p.

### Ecologia de Paisagem

Nível: Mestrado e Doutorado

Obrigatória: Não

Carga horária: 30

Crédito: 2.0

Área de concentração: Ecologia e Gestão de Ambientes Alterados

#### Ementa

Introdução à ecologia da paisagem. Estrutura da paisagem. Influência da estrutura da paisagem sobre fluxos abióticos e bióticos (fragmentação de habitats, efeito de borda, conectividade e permeabilidade). Noções de dinâmica de metapopulações. Dinâmica da



paisagem. Conceitos de ecologia da paisagem na restauração de áreas degradadas e na Biologia da Conservação.

#### Bibliografia

FARINA, A. Principles and Methods in Landscape Ecology. Chapman and Hall. 2007  
FORMAN, R.T.T. Land Mosaics - the ecology of landscapes and regions. Cambridge: Cambridge University Press: 652p. 2008.  
FORMAN, R.T.T.; GODRON, M. Landscape Ecology, 1º ed., John Wiley. 1986. 640p.  
METZGER, J. P. O que é ecologia de paisagens? Biota Neotropica, 1 (1): 1-9p, 2001.  
TRESS, B.; TRESS, G.; FRY, G.; OPDAM, P.; From landscape research to landscapes planning: aspects of integration, education and application. Springer. 241-258p., 2006.  
TURNER, M.G.; GARDNER, R.H. Landscape Ecology - in theory and practice. New York: Springer-Verlag: 2001.

### **Economicidade Socioambiental**

Nível: Mestrado e Doutorado

Obrigatória: Não

Carga horária: 45

Crédito: 3.0

Área de concentração: Ecologia e Gestão de Ambientes Alterados

#### Ementa

Estudo da relação entre a produção de bens e serviços (economia) e o meio ambiente. Instrumentos da ciência econômica para definição de estratégias públicas e empresariais de sustentabilidade socioambiental: valoração ambiental, indicadores e índices de sustentabilidade. Conteúdo das conflitantes correntes da ciência econômica ambiental - neoclássica, ecológica e ecomarxista - e a questão do alcance e limite da sustentabilidade no moderno sistema produtor de mercadorias (a economia fundamentada no mercado).

#### Bibliografia

ANDRADE, D. C. Economia e meio ambiente: aspectos teóricos e metodológicos nas visões neoclássicas e da economia ecológica. Leituras de Economia Política, v.14, p. 1-31, 2008.  
MATIAS, H. J. D.; PINHEIRO, J. Q. Desenvolvimento sustentável: um discurso sobre a relação entre desenvolvimento e natureza. Psicol. Soc., v. 20, n.1, 2008  
MONTIBELLER F, G. Empresas, Desenvolvimento e Ambiente. SP: Ed. Manole, 2007.  
MONTIBELLER F, G. O Mito do Desenvolvimento Sustentável: meio ambiente e custos sociais no moderno sistema produtor de mercadorias. EdUFSC, 3ª.ed. 2008.  
O'CONNOR, J. Desarrollo desigual y combinado y crisis ecológica. Ambiente & Sociedad, v. 6. n. 2, jul-dez, 2003.  
UNDP – United Nations Development Programme. Human Development Report 2011 - Sustainability and Equity, 2011.

### **Estatística Aplicada**

Nível: Mestrado e Doutorado

Obrigatória: Não

Carga horária: 30

Crédito: 2.0

Área de concentração: Ecologia e Gestão de Ambientes Alterados

## Ementa

Estatística descritiva: medidas de tendência central, medidas de dispersão, medidas de assimetria e curtose e gráficos. Elementos de teoria de probabilidades: axiomas e teoremas. Distribuições de probabilidade: binomial, poisson, normal. Distribuições amostrais: intervalo de confiança. Testes de hipóteses. Teste t.; Análise de regressão: coeficiente de regressão linear. Princípios básicos de experimentação, Análise de variância.

## Bibliografia

BERQUÓ, ELZA. Bioestatística. São Paulo: Editora Pedagógica e Universitária Ltda, 1981.  
CALLEGARI-JAQUES, S. M. Bioestatística: princípios e aplicações. Porto Alegre: Artmed, 2004. 255p.  
GOMEZ, K. A.; GOMES, A. A. Statistical Procedures for Agricultural Research. New York: John Willey & Sons, 1984.  
HARRIS, M.B. Basic Statistics for Behavioral Science Research. Allyn & Bacon, Inc. N.Y., 1998.  
VIEIRA, S. Introdução à Bioestatística. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1989.  
ZAR, J. Bioestatistical analysis. Englewood, Cliffs: Prentice-Hall, 2010.

## Educação Ambiental

Nível: Mestrado e Doutorado

Obrigatória: Não

Carga horária: 30

Crédito: 2.0

Área de concentração: Ecologia e Gestão de Ambientes Alterados

## Ementa

Crise sócio-ambiental; relação homem-natureza; ética e cidadania; interdisciplinaridade e educação ambiental; educação ambiental e desenvolvimento sustentável.

## Bibliografia

BAGGIO, André, BARCELOS, Valdo (ORGs). Educação Ambiental e complexidade: entre pensamentos e ações. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2008.  
D'AMBRÓSIO, Ubiratan. Ética ecológica: uma proposta transdisciplinar. Ecologia humana, ética e educação: a mensagem de Pierre Dansereau. Porto Alegre: Palootti, Florianópolis: APED, 1999.  
FLORIANI, Dimas; KNECHTEL, Maria do Rosário. Educação ambiental: epistemologia e metodologias. Curitiba, PR: Vicentina, 2003.  
GADOTTI, Moacir. Pedagogia da terra. São Paulo: Peirópolis, 2000.  
LEFF, Enrique. Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Rio de Janeiro: Vozes, 2001.  
MORIN, Edgar. Os sete saberes necessários à educação do futuro. São Paulo: Cortez, 2000.  
MORIN, E., KERN, A. B. Terra pátria. Porto Alegre: Sulina, 1995.  
SEABRA, G. (Org.). Educação ambiental no mundo globalizado. João Pessoa: Ed. UFPB, 2011.

## Etnobiologia

Nível: Mestrado e Doutorado

Obrigatória: Não

Carga horária: 30

Crédito: 2.0

Área de concentração: Ecologia e Gestão de Ambientes Alterados

#### Ementa

Antropologia e etnociência. A diversidade sócio-cultural das comunidades tradicionais e suas relações com o ambiente. Biodiversidade e sistemas de classificação não oficiais. Métodos de Pesquisa em etnobiologia, etnoecologia e etnofarmacologia. Processos de saúde/doença, práticas terapêuticas e flora/fauna medicinal: substrato cultural.

#### Bibliografia

ALBUQUERQUE, U. P.; LUCENA, R. F. P.; CUNHA, L. U. F. C. Métodos e Técnicas na Pesquisa Etnobiológica e Etnoecológica. Recife: NUPPEA, 2010.

CUNNINGHAM, A. B. Applied ethnobotany: people, wild plant use and conservation. London: Earthscan, 2001.

DIEGUES, A. C.; VIANA, V. M. Comunidades Tradicionais e Manejo dos Recursos Naturais da Mata Atlântica. 2ª ed. São Paulo: HUCITEC NUPAUB/CEC. 2004.

MARTIN, G. Ethnobotany – a methods manual. London: Earthscan, 2004.

PIEVE, S.M.N.; KUBO, R.R.; COELHO-DE-SOUZA, G. Pescadores da Lagoa Mirim: etnoecologia e resiliência. Brasília: MDA, 2009.

SILVA, V.A.; ALMEIDA, A.L. S.; ALBUQUERQUE, U.P. Etnobiologia e etnoecologia –pessoas & natureza na América Latina. Recife: NUPPEA, 2010.

#### Métodos de Análise de Comunidades

Nível: Mestrado e Doutorado

Obrigatória: Não

Carga horária: 45

Crédito: 3.0

Área de concentração: Ecologia e Gestão de Ambientes Alterados

#### Ementa

Ecologia de comunidades. Análise qualitativa e análise quantitativa. Métodos e técnicas de amostragem no campo. Métodos de descrição de comunidades animais e vegetais. Obtenção, análise e espacialização de dados.

#### Bibliografia

CULLEN JÚNIOR, L.; VALLADARES-PADUA, C.; RUDRAN, R. Métodos de estudos em biologia da conservação e manejo da vida silvestre. Curitiba, PR: UFPR, Fundação O Boticário, 2003. 663p.

FELFILI, J.M.; EISENLOHR, P.V.; MELO, M.M.R.F.; ANDRADE, L.A.; MEIRA NETO, J.A.A. Fitossociologia no Brasil – métodos e estudos de casos. Viçosa: Editora UFV. 2011. vol. 1.

GUREVITCH, J.; SCHEINER, S.M.; FOX, G.A. Ecologia Vegetal. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

JONGMAN, R.H.G., TER BRAAK, C.J.F. ; van TONGEREN, O.F.R. Data analysis in community and landscape ecology. Cambridge University Press, Cambridge. 299 p. 1995.

MAGURRAN, A.E.; MCGILL, B.J. (eds). Biological Diversity: Frontiers in Measurement and Assessment. Oxford University Press, USA. 2011.

TOWNSEND, C.R.; BEGON, M.; HARPER, J.L. Fundamentos em Ecologia. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

### **Psicologia Ambiental**

Nível: Mestrado e Doutorado

Obrigatória: Não

Carga horária: 30

Crédito: 2.0

Área de concentração: Ecologia e Gestão de Ambientes Alterados

#### **Ementa**

A psicologia ambiental e seu objeto: o estudo do significado simbólico do espaço e a compreensão dos processos psicossociais resultantes das relações e interações entre as pessoas, grupos, comunidades e seus entorno sócio-físicos. A apropriação do espaço como marca do sujeito através da identificação simbólica. A contribuição da psicologia ambiental para o estudo do planejamento e gestão urbana. A relação homem e natureza.

#### **Bibliografia**

GONÇALVES, T. M. Cidade e poética. Ijuí-RS: Unijuí, 2007.

POL, E. La apropiación del espácio. In: IÑIGUEZ, Lupicínio, POL, Enric. Monografies psico-socio-ambientales. Barcelona: Universitat de Barcelona, [s.d]. Cap. 5, p.45-62.

PROSHANSKY, H.M.; FABIAN, A.K. KAMINOFF, R. Appropriation et nonappropriation (mis-appropriation\_ de l' espace. [s.l.: s.n.], 1976.

VALERA, S. Psicologia ambiental: Bases teóricas y epistemológicas. In: IÑIGUEZ, Lupicínio, POL, Enric. Monografies psico-socio ambientales. Barcelona: Universitat de Barcelona, [s.d]. Cap.1, p.1-14.

### **Análise de Risco**

Nível: Doutorado

Obrigatória: Não

Carga horária: 45

Crédito: 3.0

Área de concentração: Ecologia e Gestão de Ambientes Alterados

#### **Ementa**

Risco: tipos, fatores determinantes e condicionantes. Contextualização no Meio Ambiente. Métodos de Prevenção. Análise Qualitativa e Quantitativa do Risco. Agentes agressores. Avaliação da Exposição, percepção e comunicação de riscos. Responsabilidade civil na degradação, poluição e dano ambiental.

#### **Bibliografia**

ALMEIDA, J.R.; et al. Política e Planejamento Ambiental. Ed. Thex, RJ, 2004.

BECK, U. Risk society: towards a new modernity. Tradução: Mark Ritter. Newbury Park: Sage Publications, 1992.

BRILHANTE, Ogenis Magno; CALDAS, Luiz Querino de A (Coord.). Gestão e avaliação de risco em saúde ambiental. Rio de Janeiro: Ed. FIOCRUZ, 1999.

FREITAS, C. M. A contribuição dos estudos de percepção de riscos na avaliação e no gerenciamento de riscos relacionados aos resíduos perigosos. In: SISSINO, C. L. S.;

OLIVEIRA, R. M. (org.). Resíduos Sólidos, Ambiente e Saúde: uma visão multidisciplinar. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2000. p.111-128.

HERCULANO, S.; PORTO, M. F. S.; FREITAS, C. M. (org.). Qualidade de vida & riscos ambientais. Niterói, RJ: EdUFF, 2000.

TOMINAGA, L.K.; SANTORO, J.; AMARAL, R. (Orgs.) Desastres naturais: conhecer para prevenir. São Paulo: Instituto Geológico, 2011.

### **Ecologia Urbana**

Nível: Doutorado

Obrigatória: Não

Carga horária: 45

Crédito: 3.0

Área de concentração: Ecologia e Gestão de Ambientes Alterados

#### **Ementa**

O espaço florestal urbano, história e conceitos. Valores e funções das árvores no ecossistema urbano, Importância da variabilidade e diversidade das espécies florestais para aumentar a biodiversidade nas cidades. Fatores causadores de "stress" em árvores urbanas, Critérios para seleção de espécies para uso nas cidades. Critérios e estudos sobre a interferência humana no crescimento das árvores. Conceitos e procedimentos relacionados com a arquitetura de copa e forma de crescimento, Pesquisas de campo para avaliação da floresta urbana. Pesquisas de opinião pública.

#### **Bibliografia**

BONONI, V. L. R. Controle Ambiental de Áreas Verdes. Barueri, SP, 2004.

BUSTOS ROMERO, M.A. (Org.) Reabilitação ambiental sustentável arquitetônica e urbanística. Brasília: FAU/UnB, 2009.

CASTRO, P.R.C.; KLUGE, R.A.; DECHEN, A.R. Introdução a ecofisiologia vegetal. Piracicaba: FEALQ, 2007.

GILBERT, O. L. The ecology of urban habitats. Chapman & Hall, 1991.

KALOF, L.; SATTERFIELD, T. Environmental values. (eds.). London: Earthscan, 2005.

MACEDO, S. S. Parques urbanos no Brasil. São Paulo: Edusp, 2002.

MARZLUFF, J.; SHULENBERGER, E.; ENDLICHER, W.; ALBERTI, M.; BRADLEY, G.; RYAN, C.; ZUMBRUNNEN, C.; SIMON, U. (Eds.) Urban Ecology: An international perspective on the interaction between humans and nature. Berlin: Springer, 2008.

MILLER JR., G.T. Ciência Ambiental. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

MILLER, R.W. Urban forestry: planning and managing urban green spaces. 2nd ed. New Jersey: Prentice Hall, 2007.

MINC, C. Ecologia e Cidadania - 2. ed. – São Paulo : Moderna, 2005.

SILVA, A. G. da; PAIVA, H. N. de; GONÇALVES, W. Avaliando a arborização urbana. Viçosa: Aprenda Fácil, 2007.

### **Gestão de Bacias Hidrográficas**

Nível: Doutorado

Obrigatória: Não

Carga horária: 45

Crédito: 3.0

Área de concentração: Ecologia e Gestão de Ambientes Alterados

#### **Ementa**

Recursos hídricos e bacia hidrográfica. Classificação e análise dos sistemas hidrográficos para fins de administração ambiental. Gerenciamento Ambiental e Gerenciamento Ambiental Integrado. Definição de Unidade Territorial (microbacia). Conceituação, classificação, ocupação e gestão das bacias hidrográficas. A ocupação e os poderes públicos e privado e a organização social.

#### Bibliografia

BOTELHO, R.G.M. Planejamento ambiental em Microbacia Hidrográfica. In: GUERRA, A.J.T.; SILVA, A.S.; BOTELHO, R.G.M. Erosão e Conservação dos solos – conceitos, temas e aplicações. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1999.

CALUJURI, M.C.; BUBEL, A.P.M. Conceituação de Microbacias: In: LIMA, W.P.; CECÍLIO, R. A.; REIS, E.F. Manejo de bacias hidrográficas. Universidade Federal do Espírito Santo, Centro de Ciências Agrárias, Departamento de Engenharia Rural, 2006. 10p.

RODRIGUES, R.R.; LEITÃO FILHO, H.F. Matas Ciliares: conservação e recuperação. 2ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2001.

SANTANA, D.P. Manejo integrado de Bacias Hidrográficas. Sete Lagoas: Embrapa Milho e Sorgo, 2003. 63p.(Embrapa Milho e Sorgo .Documentos, 30).

SETTI, A.A.; WERNECK LIMA, J. E. F.; MIRANDA CHAVES, A. G.; CASTRO PEREIRA, I. C. Introdução ao Gerenciamento de Recursos Hídricos. Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL). Agência Nacional de Águas (ANA). Brasília, DF, 2001. 328 p.

ZAKIA, M.J.B As florestas plantadas e a água. Implementando o conceito da microbacia hidrográfica Omo unidade de planejamento. São Carlos. Ed RIMA, 2006. 226p.

#### Saúde e Meio Ambiente

Nível: Doutorado

Obrigatória: Não

Carga horária: 45

Crédito: 3.0

Área de concentração: Ecologia e Gestão de Ambientes Alterados

#### Ementa

Os diferenciais de saúde intra-urbanos, as variáveis socioeconômicas que interferem no processo saúde doença. O ônus intra-urbano em relação à saúde. A identificação dos grupos de riscos em relação às condições do ambiente. As condições ambientais urbanas e as políticas públicas de saúde. Os espaços públicos e a interação pessoa-ambiente. O ambiente natural e sua relação com as práticas de saúde. A espacialização da morbidade no ambiente urbano. As práticas de promoção à saúde por meio do uso adequado do ambiente.

#### Bibliografia

BRADLEY, D.; STEPHENS, C.; HARPHAM, T.; CAIRNCROSS, S. A Review of environmental health impacts in developing countries cities. Washington: World Bank, 1992.

KARACHI, I.; SUBRAMANIAN S. V.; KIM, D. Social Capital and Health. Boston: Springer. 2008.

LEFEBVRE, Henry. O direito à cidade. 1ed, São Paulo: Editora Moraes, 1991.

MENDONÇA, Francisco. Clima e criminalidade: ensaio analítico da correlação entre a temperatura do ar e a incidência de criminalidade urbana. Curitiba: Editora da UFPR, 2001.

RIBEIRO, H. Olhares Geográficos: Meio ambiente e saúde. SENAC. São Paulo, 2005.

STEPHENS, C.; HARPHAM, T.; CAIRNCROSS, S.; TIMAEUS, I. Environment and health in developing countries: an analysis of infra-urban differentials. Londres, London School of Hygiene and Tropical Medicine, 1991.

### **Tópicos em Pesquisa Qualitativa**

Nível: Doutorado

Obrigatória: Não

Carga horária: 45

Crédito: 3.0

Área de concentração: Ecologia e Gestão de Ambientes Alterados

Ementa

Ciência e neutralidade científica; a questão sujeito e objeto, pesquisador e pesquisado, objetividade e subjetividade; perspectivas metodológicas na pesquisa qualitativa; técnicas de coleta e análise de dados na pesquisa qualitativa.

Bibliografia

BAUER, M.; GASKELL, G. Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático. 4. Ed., Rio de Janeiro: Vozes, 2002.

DENZIN, N. K. LINCOLN, Y. S.; Cols. O planejamento da pesquisa qualitativa: teorias e abordagens. 2. Ed., Porto Alegre - RS: Artmed, 2006.

GONÇALVES, T.M. Curso de pesquisa qualitativa. Criciúma: UNESC, 2006 (mimeo).

MINAYO, Maria Cecília de Souza. Pesquisa social: teoria, método e criatividade. 23. ed. Petrópolis: Vozes, 2004.

PEREIRA, J. C. R. Análise de dados qualitativos: Estratégias metodológicas para as ciências da Saúde, Humanas e Sociais. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2004.

### **Tratamento e Valorização de Resíduos**

Nível: Mestrado e Doutorado

Obrigatória: Não

Carga horária: 45

Crédito: 3.0

Área de concentração: Ecologia e Gestão de Ambientes Alterados

Ementa

Princípios básicos dos processos de tratamento de efluentes; Ensaio de tratamento em escala de bancada e piloto. Processos químicos, físico-químicos e biológicos. Introdução ao tratamento de resíduos industriais e laboratoriais (ensino e pesquisa). Fundamentos microbiológicos e bioquímicos. Conceito de lixo do ponto de vista ambiental e da sociedade moderna. Caracterização, classificação e destinação dos resíduos sólidos. Minimização de resíduos industriais e produção mais limpa. Tratamento de resíduos metálicos ferrosos e não ferrosos. Tratamento de resíduos cerâmicos. Tratamento de resíduos poliméricos. Gerenciamento e reciclagem de resíduos industriais. Legislação sobre resíduos industriais.

Bibliografia



ATKINS, P. W.; JONES, L. Princípios de Química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. Porto Alegre: Bookman, 2001.

BRASIL, A. M.; SANTOS, F. Equilíbrio ambiental & resíduos na sociedade moderna. São Paulo: FAARTE, 2007.

CAVALCANTI, José Eduardo W. de A. Manual de Tratamento de Efluentes Industriais. São Paulo: Engenho Editora Técnica Ltda., 2009. 453 p.

FRANCHETTI, M. Solid waste analysis and minimization: The systems approach. McGraw-Hill Professional, 2009.

LUZ, Adão Benvindo et al. (Ed.). Tratamento de minérios. 5ª Edição. Rio de Janeiro: CETEM/MCT, 2010. 910 p.

NAKAMURA, S.; KONDO, Y. Waste input-output analysis: concepts and application to industrial ecology (eco-efficiency in industry and science). Springer, 2009.

WANG, L. K.; HUNG, Y. T.; SHAMMAS, N. K. Handbook of advanced industrial and hazardous wastes treatment. CRC Press, 2009.

### Geoprocessamento e Análise da Paisagem

Nível: Mestrado e Doutorado

Obrigatória: Não

Carga horária: 45

Crédito: 3.0

Área de concentração: Ecologia e Gestão de Ambientes Alterados

#### Ementa:

Conceitos e fundamentos do geoprocessamento. Base de dados em sistemas de informação geográfica. Procedimentos e métodos de análise de dados georreferenciados. Conceitos e fundamentos básicos de fotogrametria e sensoriamento remoto. Procedimentos de interpretação, classificação e análise de imagens. Incorporação, manipulação e análises espaciais dos dados gráficos e alfanuméricos em ambiente de SIG. Métodos de abstração, conversão e estruturação nesse sistema computacional. Potencial das técnicas de geoprocessamento para a representação de fenômenos e modelos ambientais relacionados a diversos campos de estudo. Instrumentalização de técnicas do geoprocessamento para diversas aplicações levando em consideração os componentes de análise da paisagem.

#### Bibliografia

BURROUGH, P. A. Principles of Geographical Information Systems: Methods and Requirements for Landuse Planning. Clarendon, Oxford, 1986.

CASANOVA, M. A.; CÂMARA, G.; et al. Banco de dados geográficos. Ed. MundoGeo, Curitiba/PR, 2005.

CASTRO, D. G. Significados do Conceito de Paisagem: Um Debate Através da Epistemologia da Geografia. Rio de Janeiro: UFRJ. 2006.

CAMPBELL, J. B. Introduction to Remote Sensing. The Guilford Press, London, 1996.

JENSEN, J. R. Sensoriamento Remoto do Ambiente: uma perspectiva em recursos terrestres. Trad. Jose Carlos Neves Epiphanyo (coord. et al.) São José dos Campos/ SP, Ed. Parêntese, 598p., 2009.