



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
INSTITUTO DE BIOCÊNCIAS

Programa de Disciplina

CURSO(S): Licenciatura em Ciências da Natureza

DEPARTAMENTO: Departamento de Ciências do Ambiente

DISCIPLINA: Impactos Ambientais

CÓDIGO: SCA0006

CARGA HORÁRIA: 60 horas

NÚMERO DE CRÉDITOS: 04 Teóricos

PRÉ-REQUISITO: Química Ambiental

EMENTA:

Bases conceituais na previsão de impacto. Atividades antrópicas causadoras de Impactos Ambientais. Caracterização e definição de EIA/RIMA. Bases legais e institucionais do estudo de impacto ambiental (EIA) no Brasil. Avaliação de impacto cumulativo. Indicadores ambientais. Análise de relatórios de impacto ambiental. Métodos Avaliação de Impacto Ambiental (qualitativos e quantitativos) apresentando as suas vantagens e desvantagens. Apresentação de casos.

OBJETIVO DA DISCIPLINA:

Incutir uma visão crítica, holística e integrada do meio ambiente, onde as ações e reações ocorrem simultaneamente. Proporcionar informações e contextualizações relevantes para o conhecimento e uso das principais ferramentas de AIA para a elaboração de estudos de impacto ambiental (EIA/RIMA). Apresentar estudos de casos de avaliação de impactos utilizando diferentes métodos quantitativos e qualitativos, discutindo as suas vantagens e desvantagens.

METODOLOGIA:

Aulas teóricas e práticas estimulando a participação e integração da turma por meio de trabalhos em grupo em sala de aula, discussões e atividades práticas de avaliação de impactos utilizando diferentes métodos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Unidade 1: Impactos Ambientais –Conceituação.

Unidade 2: Tipos de Impactos.

Unidade 3: As atividades Antrópicas e suas interrelações nos meios físico, biótico.

Unidade 4. Dinâmicas da pressão Ambiental- Matriz PEIR (pressão, estado, impacto e resposta).

Unidade 5: Aspectos legais e Institucionais: Lei 6.938/81, modificada pelas Leis 7.004/89 e 8.028/90; Resoluções CONAMA.

Unidade 6: EIA/RIMA- Conceituação e atividades que exigem o estudo de impacto ambiental. Estudos de casos: unidades industriais, hidrelétricas, projetos urbanísticos, atividade minerária, resíduos sólidos.

Unidade 7: Controle preventivo e corretivo dos impactos ambientais.

Unidade 8: Etapas do EIA-RIMA: Diagnóstico Ambiental da área de influência (meios biótico, abiótico e antrópico), análise dos impactos ambientais, proposição de medidas mitigadoras, programas de acompanhamento e monitoramento dos impactos.

Unidade 9: Apresentação de Estudos de casos de elaboração de EIA-RIMA: unidades de conservação, barragens, gasodutos/oleodutos.

Unidade 10: Métodos de Avaliação de Impactos Ambientais: Ad-hoc, listagens de controle, matrizes de interação, análise multicritério, redes de interação, sistemas de informação geográfica, simulações.

Unidade 11: Apresentação de casos. Vantagens e desvantagens da utilização dos diferentes métodos.

AVALIAÇÃO:

Prova, seminários e trabalhos individuais.

BIBLIOGRAFIA:

BRAGA, Benedito; HESPANHOL, Ivanildo; CONEJO, João G. Lotufo; BARROS, Mario Tadeu L de; SPENCER, Milton; Porto, Mônica; NUCCI, Nelson; JULIANO, Neusa; EIGER, Sérgio - Introdução à Engenharia Ambiental. Prentice Hall, São Paulo, 2002. 305p.

BRASIL. Secretaria do Meio Ambiente. Manual de orientação EIA – Estudo de Impactos Ambientais e RIMA – Relatório de Impacto Ambiental. São Paulo: Secretaria do Meio Ambiente do GESP, 1992.

BITAR, O. (ORG) O Meio Físico em Estudos de Impacto Ambiental. 25 p. 1990. IPT, Boletim 56.

BRANCO, S.M. Ecossistêmica: uma abordagem integrada dos problemas do meio ambiente. São Paulo : Editora Blucher. 1989.

CUNHA, S. B.; GUERRA, A. J. T. Avaliação e perícia ambiental. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1999. 266 p.

CAJAZEIRA, J.E.R. ISO 14001 - Manual de implantação. Rio de Janeiro. Qualitymark, 1998. 117 p.

DAVIS, M. L.; CORNWELL, D. A. Introduction to environmental engineering. New York: McGraw Hill, 1991.

DERÍSIO, José Carlos. Introdução ao controle da poluição ambiental. 2ed Editora Signus. São Paulo, 2000.

DERÍSIO, J. C. Introdução ao controle de poluição ambiental. São Paulo: CETESB, 1992.

FERRARI, C. Curso de planejamento ambiental integrado: urbanismo. São Paulo, Ed. Livraria Pioneira, 1979, 2ª ed.

FRANCO, M. de A. R. Planejamento ambiental para a cidade sustentável. São Paulo. Annablume. 2000. 296 p.

GEO-CIDADES- Disponível em:<http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/cd65/GEOCidadesPanorama.pdf> . Acesso em 15 de outubro de 2009.

GOMES, L.F.A.M. & de Oliveira J.R. Análise de Estratégias para o aumento de qualidade e produtividade em informática: aplicação de auxílio multicritério à decisão. Rio de Janeiro: Quality Mark, 1993.

IBAMA: Diretrizes de Pesquisa Aplicada ao Planejamento e Gestão Ambiental/Ministério do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis-Brasília, 1994.

IBAMA. Modelo de Valoração Econômica dos Impactos Ambientais em Unidades de Conservação/Ministério do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis-Brasília, 2002. Disponível em http://www.biodiversidade.rs.gov.br/arquivos/1161519935Modelo_de_valoracao_economica_dos_impactos_ambientais_em_unidades_de_conservacao.pdf. Acesso em 15 de outubro de 2009.

LAWRENCE, D. Environmental Impact Assessment: Practical solutions to recurrent problems. New York: John Willey. 2003.

LORA, Electro Eduardo Silva Lora. Prevenção e controle da poluição nos setores energético, industrial e de transporte. Brasília, ANEEL, 2000. 503 p. 164p.

MAIA- Manual de Avaliação de Impactos Ambientais.Curitiba: SEMA/IAP/GTZ, 1995.

MORRIS, P. Environmental Impact Assessment. New York: Spon Press, 2001.

MOTA, S. Urbanização e meio ambiente. Rio de Janeiro. ABES, 1999, 352p.

NEBEL, B. J. Environmental science: the way the world works. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1990. 603 p.

NUCCI, J. C. Qualidade ambiental & adensamento urbano: um estudo de ecologia e planejamento da paisagem aplicada ao distrito de Santa Cecília. São Paulo, MSP. Humanistas / FAPESP, 2001.

OLIVEIRA, Luis Marcelo. Guia de prevenção de acidentes geológicos urbanos. Curitiba: Mineropar, 1998. 52p.

ROCCO, R. Legislação Brasileira do Meio Ambiente. Rio de Janeiro: DP&A, 2002. 283 p.

SANCHES L.H. Avaliação de Impactos Ambiental: conceitos e métodos. São Paulo: Oficina de Textos, 2008.

SANTOS, R. F. Planejamento ambiental: teoria e prática. São Paulo. Oficina de Textos, 2004, 184p.

TAUK-TORNISIELO, S. M.; GOBBI, N.; FOWLER, H. G. Análise ambiental: uma visão multidisciplinar. São Paulo: FUNDUNESP, 1995. 184 p.

TOMMASI, L.C. Avaliação de Impacto Ambiental. São Paulo: CETESB. 1994.