



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE - UFS
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA - POSGRAP
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO E MEIO AMBIENTE
CURSO DE MESTRADO E DOUTORADO EM DESENVOLVIMENTO
E MEIO AMBIENTE

1. IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA: Tópicos Especiais em Dinâmica e Avaliação Ambiental - IMPACTOS DAS ATIVIDADES ANTRÓPICAS NOS RECURSOS NATURAIS

PROFESSOR(ES): Alceu Pedrotti – alceupedrotti@gmail.br
Docentes / Pesquisadores Convidados

CARGA HORÁRIA: 45 HORAS – 03 Créditos

INÍCIO: de Setembro de 2014.

TÉRMINO: de Outubro de 2014

DIAS DE AULAS: Terças e Quintas-feira (09h00 as 12h00).

LOCAL: Sala – Prodema/Núcleo de PG – Campus de São Cristovão.

OBJETIVO:

Proporcionar a compreensão dos fundamentos dos fatores responsáveis e afetados pelas mudanças de seu comportamento perante as atividades antrópicas

Entender formas de exploração sustentável dos recursos naturais, a fim de se manter o equilíbrio e as interações em níveis desejáveis entre os recursos naturais.

Entender tecnologias e modelos baseados na exploração racional dos recursos naturais, na redução dos custos de produção, na melhoria da qualidade de vida dos produtores e consumidores.

Entender os mecanismos tecnológicos associados as explorações mais sustentáveis que venham a promover o desenvolvimento com a manutenção do meio ambiente.

Estudar conceitos de impactos antrópicos e atividades ecológicas que tenham aplicação no desenvolvimento e manejo de agroecossistemas sustentáveis.

Estudar conceitos e fatores que tenham aplicação no desenvolvimento e manejo racional de recursos naturais

SÚMULA:

Conceitos fundamentais de Impactos Ambientais, Poluição, Degradação. Efeitos nos recursos naturais: Fatores ecológicos e produtividade. Fundamentos de ecossistemas e agroecossistemas.

EMENTA:

Introdução: Impactos das Atividades Agrícolas nos Recursos Naturais. Cenários da Exploração agrícola no NE, Brasil e mundo. Recursos Naturais afetados ou impactados: Água, Ar, Solo, Cobertura vegetal e Biodiversidade. Principais agentes do desequilíbrio ambiental: Poluição, desmatamentos, erosão, queimadas. Processos degradativos da terra. Ciclo da erosão e da poluição. Desertificação. Degradação por salinização. Níveis de degradação ambiental. Fatores determinantes da degradação ambiental. Conceitos e elementos de Meio ambiente. Evolução dos conceitos de desenvolvimento sustentável e do pensamento ambiental. Desafios futuros aos recursos naturais e sustentabilidade. Estratégias de uso racional dos recursos naturais.

PROGRAMA:

Atividades agrícolas Introdução, agricultura e ecologia, sistemas agrícolas sustentáveis.

Explorações dos recursos naturais pelas atividades agrícolas – agricultura, pecuária, silvicultura e outros usos

Impactos ambientais das atividades antrópicas - AGROPECUÁRIA – produção vegetal, produção animal e aquicultura

Impactos ambientais das atividades antrópicas - AGROINDÚSTRIA -

Impactos ambientais das atividades antrópicas - INDÚSTRIA – Têxtil, couro, química (orgânica/petroquímica básica, inorgânica e produtos farmacêuticos), metal-mecânica (ferro e aço, não ferrosos), construção civil, minerais não metálicos, diversas (equipamentos eletrônicos, elétricos, indústria da madeira, papel e celulose, sal, cerâmica)

Impactos ambientais das atividades antrópicas - TURISMO –

Impactos ambientais das atividades antrópicas - MINERAÇÃO – lavra a céu aberto, lavra subterrânea

Impactos ambientais das atividades antrópicas - INFRAESTRUTURA – Saneamento (abastecimento de água, esgoto, resíduos sólidos), irrigação, projetos de transporte (portos, estradas, aeroportos), Barragens/represas

Sistemas ecológicos, ecossistemas e agroecossistemas, comunidades e populações, modelos para representação de agroecossistemas

Interação entre agroecossistemas e ecossistemas naturais; padrões de paisagem; ecologia de paisagem e o manejo de agroecossistemas.

Conceitos de poluição, aspectos e fatores envolvidos

Degradação dos recursos naturais – água, solo, subsolo, flora e ar

Erosão e alterações do solo

Estratégias de amenização e controle de efeitos adversos das explorações

METODOLOGIAS E EXPERIÊNCIAS DE APRENDIZAGEM:

Aulas teóricas expositivas, leitura de textos.

Seminários com temas específicos e da interface do programa da disciplina

AValiação:

Formas:

1. Participação e contribuição, aliadas a capacidade de questionamento nos tópicos apresentados
2. Frequência, assiduidade e pontualidade.
3. Execução e apresentação de Seminários temáticos - temas a serem destinados e/ou sugeridos – parte técnica e de apresentação
4. Avaliação visando verificar o senso crítico do aluno.

BIBLIOGRAFIA Principal: (Material virtual disponível em CD e Bibliografia abaixo)

BANCO DO NORDESTE DO BRASIL. DIAS, M.C.O. (orgs). Manual de impactos ambientais. Fortaleza, 2008. 322p.

SANCHEZ; LUIS ENRIQUE. Avaliação de Impacto Ambiental: conceitos e métodos – São Paulo: Oficina de Textos, 2008 (No. BICEN: 504 - S211a)

GUERRA, A.J.T. & CUNHA, S.B. Impactos ambientais urbanos no Brasil. Rio de Janeiro, Editora Bertrand do Brasil, 2011. 418p.

GBLER, L. & PALHARES, J.C.P. Gestão ambiental na agropecuária. Embrapa. Brasília. 2007 310p.

COELHO, A.B; TEIXEIRA, E.C. & BRAGA, M.J. Recursos naturais e crescimento econômico. Voçosa, 2008. 598p.

ANGELOTTI, F.; SÁ, I. B., MENEZES, E.A. & PELLEGRINO, G.Q. Mudanças climáticas e desertificação no semi-árido brasileiro. Petrolina, Embrapa, 2009. 295p.

CARMO, M. S. do – A produção familiar como locus ideal da agricultura sustentável. In: Ferreira, A Brandenburg, A. (org) Para pensar outra agricultura. Curitiba: ed. UFPR, 1998, 275p.

SILVA, T.E.M. & LOPES, E.S.A. Múltiplos olhares sobre o semi-árido nordestino – sociedade, desenvolvimento e políticas públicas, Aracaju, FAPES, 2003, 330p.

MARQUES, J.F., SKOROUA, L.A. & FERRAZ, J.M.G. Indicadores de sustentabilidade em agroecossistemas. Jaguariuna, Embrapa Meio ambiente, 2003, 283p.

FREIRE, O. Solos das regiões tropicais. Botucatu, FEPAF, 2006, 268p.

CONWAY, G. Produção de alimentos no século XXI: biotecnologia e meio ambiente. Celso M. Parcionik (trad.). São Paulo: Editora Estação Liberdade, 2003. 375p.

AQUINO, A.M. & ASSIS, R.L. Processos Biológicos no Sistema Solo-Planta: ferramentas para uma agricultura sustentável. Embrapa Agrobiologia. Brasília. 2005. 368p.

CAPORAL, F.R. & COSTABEBER, J.A. A agroecologia e Extensão rural – contribuições para a promoção do desenvolvimento rural sustentável. Brasília. MDA-IICA, 2004, 166p.

SILVEIRA, L., PETTERSEN, P. & SABOURIN, E. Agricultura familiar e agroecologia no semiárido – avanços a partir do agreste da Paraíba. Rio de Janeiro, AS-PTA, 2002, 355p.

CONWAY, G. R. The properties of agroecosystems. In: Agricultural systems. 24:95-117.1987.

DAROLT, Moacir Roberto. Agricultura Orgânica: inventando o futuro. Londrina: IAPAR, 2002. 249 p.

GLIESSMAN, S. R. Agroecologia: Processos ecológicos em agricultura sustentável. 3ª. W. Porto Alegre: Editora da UFRGS. 2005. 653p.

KHATOUNIAN, C.A. A reconstrução ecológica da agricultura. Botucatu: Agroecológica, 2001. 348p.

KILL, L.H.P. & MENEZES, E.A. (Eds.) Espécies vegetais exóticas com potencialidade para o semi-árido brasileiro. Embrapa Semi-Árido/Embrapa Informação Tecnológica, Brasília. 2005. 340p.

LEONARDO, H. C. L. Indicadores de qualidade de solo e água para avaliação do uso sustentável da microbacia hidrográfica do rio Passo Cuê,, região Oeste do estado do Paraná. Piracicaba, 2003. 131p. Dissertação (Mestrado) – Universidade de São Paulo.

LIMA, P. J. B. F. & PINHEIRO, M. C. A. Abordagem das relações sociais em experiências de produção e comércio de produtos agroecológicos no Brasil. In: KÜSTER, A.; MARTÍ, J. F.; FICKERT, U. (organizadores). Agricultura familiar, agroecologia e mercado no Norte e Nordeste do Brasil. Fortaleza: Fundação Konrad Adenauer, DED 2004. 235 p.

MARTINS, S. R.- A responsabilidade acadêmica na sustentabilidade do desenvolvimento: As ciências agrárias e a (falta de) percepção dos ecossistemas. Revista Eisforia, Florianópolis-SC v.1, n. 1 p. 37- 62, 2003.

QUINO, A. M.; ASSIS, R. L. (orgs.) Agroecologia: princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica. 2005. 517p.

REICHERT, J. M.; REINERT, D. J.; BRAIDA, J. A. Qualidade dos solos e sustentabilidade de sistemas agrícolas. Ciência & Ambiente, UFSM, Rio Grande do Sul, v. 27, 169 p. 2003.

SCHILINDWEIN, S.; D'AGOSTINI L.- Sistema e agricultura familiar In: Mota D. M. (org) Agricultura Familiar e Abordagem Sistêmica: Sociedade Brasileira de sistemas de produção, Aracaju- 2005, 398p

SCHMITZ, H. Ensaio sobre a atualidade da relação entre abordagem sistêmica e agricultura familiar. In: Encontro da Sociedade Brasileira de Sistemas de Produção, 6., 2004, Aracaju: Anais do VI Encontro da Sociedade Brasileira de Sistemas de Produção. Aracaju: Embrapa Tabuleiros Costeiros, 2004. Cd-rom.

Complementar

Pedrotti, A. Agroecossistemas a Degradação dos solos. 2005. In.: WW.ufs.br

Pedrotti, A. Qualidade dos solos e a sustentabilidade dos agroecossistemas. 2005. In.: WW.ufs.br

PEDROTTI, A.; SANTOS, T.T.; MELO, C. V.; NASCIMENTO, C. F. B.; HOLANDA, F.S. R., Tecnologia de produção e aspectos da sustentabilidade para o milho-doce no tabuleiro costeiro sergipano. In: Encontro da Sociedade Brasileira de Sistemas de Produção, 6., 2004, Aracaju: Anais do VI Encontro da Sociedade Brasileira de Sistemas de Produção. Aracaju: Embrapa Tabuleiros Costeiros, 2004. Cd-rom.

Revista Agroecologia e Desenvolvimento – editada pela CLADES – Consorcio Latino Americano sobre Agroecologia e Desenvolvimento e AS-PTA – Assessoria e Serviços a Projetos em Agricultura Alternativa – Ano 1 – No. 1 – Agosto 1993 / Ano 2 – No. 2 – Novembro 1994 – vários artigos.

Revista Informe Agropecuário. V.22 n. 212. Set./Out. 2001. Belo Horizonte. MG. EPAMIG. 2001 – Agricultura alternativa

Revista Informe Agropecuário. V.24 n. 220. 2003. Belo Horizonte. MG. EPAMIG. 2003 – Agroecologia

Prof Dr Alceu Pedrotti – DEA/UFS

CRONOGRAMA PREVISTO

DATAS	Atividades
	Apresentação da Disciplina, cronograma
	Aula Teórica – Pedrotti
	Aula Teórica – Pedrotti
	Aula Teórica – Pedrotti
	Aula Teórica – Pedrotti
	Aula Teórica – Pedrotti
	Aula Teórica – Pedrotti
	Aula Teórica – Pedrotti
	Aula Teórica – Pedrotti
	Aula Teórica – Pedrotti
	Seminário Integrador.
	Aula Teórica – Pedrotti
	Aula Teórica – Ferramentas de Avaliação de IA
	Aula Teórica – Ferramentas de Avaliação de IA
	Aula Teórica – Pedrotti
	Desenvolvimento dos Seminários – Apresentação de equipes
	Desenvolvimento dos Seminários- Apresentação de equipes e Avaliação Final

PARTE PRÁTICA:

- 1) Separação em equipes de 3 (três) Discentes (com formação multidisciplinar)
- 2) Identificação de 4 locais com efeitos (negativos e positivos) das atividades antrópicas e seus efeitos nas questões ambientais, econômicas e sociais, no entorno das áreas urbana e rural dos municípios da região metropolitana de Aracaju
 - Áreas de Descarte de lixo – Aterro sanitário, área de despejo, etc
 - Parques de recreação da população – áreas verdes destinadas a lazer
 - Área de impactos em nascentes de rios
 - Áreas de impactos de cursos d'água e/ou recursos hídricos (despejo de esgotos, lixo, etc)
 - Área de intenso uso industrial
 - Ocupação irregular em áreas de encostas associado a baixa eficiência da cobertura do solo
 - Áreas de intenso uso agrícola – áreas de uso com olericultura, carcinicultura, etc
 - Atividades antrópicas em áreas de Turismo / Preservação – efeitos e benefícios
- 3) Identificar e Registrar com fotografias, questionários, etc a situação do local – forma da origem, início do processo, evolução, situação atual e provável situação futura, efeitos nos recursos naturais (solo, água, vegetação e fauna) e para os habitantes
- 4) Pesquisar em bases de dados (internet, dissertações, teses e artigos científicos) e órgãos públicos e privados (prefeitura, bibliotecas comunitárias, escolas, etc) sobre a complexidade das intervenções antrópicas, seus principais problemas ambientais, suas consequências econômicas e sociais, fruto da pressão antrópica sobre os diversos recursos naturais (disponibilidade, quantidade e qualidade)
- 5) Apresentar as possíveis soluções corretivas e/ou amenizadoras no processo
- 6) Apresentar as possíveis efeitos futuros das atividades antrópicas nestes locais e seus prováveis impactos nos recursos naturais e para atendimento as necessidades humanas.
- 7) Apresentar por equipe, na 6ª.-feira (manhã e tarde), dia 05 e 12/12/2012, em tempo de 40 minutos e mais 10 de questionamentos os resultados obtidos
- 8) Executar e enviar via e-mail – alceupedrotti@gmail.com, até as 24 hrs do dia 12 de Dezembro de 2012, um artigo científico (*Introdução* – ressaltando a importância e possíveis fatores influentes, além da conceituação, *Desenvolvimento* – aspectos peculiares do caso estudado, com a origem, evolução e situação atual, *Conclusões* - projeção futura e importância do conhecimento obtido e sua aplicação), elaborado com todos os quesitos contemplados acima, relacionando o tópico específico com as atividades antrópicas e suas relações com os recursos naturais afetados, sobre a temática abordada no Seminário. Máximo de 15 páginas em Arial 11, espaço 1,5, margens de 1,5 cm em folha A4. Considerar a mesma equipe do trabalho prático.