

## Ficha 2 (variável)

Disciplina: Recuperação de Áreas Degradadas						Código: Código: AS067	
Natureza: ( x ) Obrigatória ( ) Optativa		( x ) Semestral ( ) Anual ( ) Modular					
Pré-requisito: Silvicultura Geral 1		Co-requisito:		Modalidade: ( x ) Presencial ( ) Totalmente EaD ( x ) Parcialmente EaD _4 h_ (*Carga horária em EaD)			
CH Total: 30 CH semanal: 2	Padrão (PD): 22	Laboratório (LB): 4	Campo (CP): 12	Estágio (ES):	Orientada (OR):	Prática Específica (PE):	
Estágio de Formação Pedagógica (EFP):	Extensão (EXT): 4	Prática como Componente Curricular (PCC):					
<p><b>Indicar a carga horária semestral (em PD-LB-CP-ES-OR-PE-EFP-EXT-PCC) :</b> *Indicar a carga horária que será à distância.</p>							
<h3>EMENTA (Unidade Didática)</h3>							
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Introdução.</b> Aspectos conceituais sobre áreas degradadas e ecossistemas perturbados com ênfase no sul do Brasil. Planejamento de uso do solo. Terminologia aplicada à recuperação de áreas degradadas.</li> <li>2. <b>Aspectos Legais.</b> Aspectos da legislação federal, estadual e municipal. O Engenheiro florestal no contexto.</li> <li>3. <b>Bases Biológicas.</b> Fitogeografia. Aspectos da sucessão. Importância da fauna na recuperação de áreas degradadas.</li> <li>4. <b>Métodos Silviculturais passíveis de uso.</b> Modelos silviculturais. Preparo do terreno. Escolha de espécies. Produção de mudas compatíveis para RAD. Métodos de plantio. Tratos culturais. Monitoramento.</li> <li>5. <b>Nucleação na Recuperação de Áreas.</b> Transposição de solo e serapilheira. Poleiros artificiais. Chuva-de-sementes. Semeadura direta.</li> <li>6. <b>Recuperação de Ambientes Ciliares e Reserva Legal.</b> A vegetação em ambientes ciliares. Revegetação em ambientes fluviais, nascentes e lagos e áreas de reserva legal.</li> <li>7. <b>Recuperação de Áreas Degradadas por atividades de Agricultura e Pecuária.</b> Sistemas Agroflorestais e recuperação de ambientes. Arborização de pastagens. Estudos de caso.</li> <li>8. <b>Recuperação de Ambientes Minerados.</b> Reafeição de terrenos. Recuperação de substratos minerados. Estudos de caso.</li> <li>9. <b>Ambiente Urbano.</b> Vetores e aspectos da degradação e práticas de recuperação. A questão dos aterros sanitários.</li> <li>10. <b>Recuperação de Ambientes Contaminados.</b> Fitorremediação. Estudos de caso.</li> <li>11. <b>Práticas</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>11.1 Visitas técnicas à empresa de mineração na RMC.</li> <li>11.2 Trabalho prático: Elaboração de projeto de RAD.</li> </ol> </li> </ol>							
<h3>PROGRAMA (itens de cada unidade didática)</h3>							
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introdução</li> <li>2. Aspectos Legais</li> <li>3. Bases Biológicas</li> <li>4. Métodos Silviculturais passíveis de uso na RAD</li> <li>5. Nucleação na Recuperação de Áreas</li> <li>6. Recuperação de Ambientes Ciliares e Reserva Legal</li> </ol>							



- 7. Recuperação de Áreas Degradadas por atividades de Agricultura e Pecuária**
- 8. Recuperação de Ambientes Minerados**
- 9. Ambiente Urbano**
- 10. Recuperação de Ambientes Contaminados**
- 11. Práticas**
  - 11.1 Visitas técnicas à empresa florestal, de mineração e área urbana (Curitiba).**
  - 11.2 Trabalho prático: Elaboração de projeto de RAD.**

#### **OBJETIVO GERAL**

Transmitir ao aluno conhecimento de teorias e práticas das causas e processos de degradação ambiental e formas de mitigação e recuperação, habilitando-o, dentro de sua competência legal, a planejar e monitorar projetos e programas de recuperação de ambientes degradados.

#### **OBJETIVO ESPECÍFICO**

O aluno deverá ser capaz de avaliar problemas ambientais em área degradadas, planejar e executar programas e técnicas de recuperação de ambientes degradados por atividades e obras diversas.

#### **PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS**

##### **Descrição dos procedimentos e atividades:**

A disciplina será ministrada às terças-feiras de 10:30-12:30h, através de:

- 1- Aulas teóricas em sala com o uso de quadro de giz e recursos áudio-visuais como projetos multimídia(as salas destinadas a esta disciplina deverão estar dotadas destes recursos); 2 aulas ou 4 horas serão na modalidade EaD pelo TEAMS
- 2- Aulas práticas na região metropolitana de Curitiba.

Laboratórios para a realização do trabalho prático com temas pertinentes.

**Número de vagas:** Até 15 vagas

##### **Cronograma:**

Semanas 1 e 2 – Introdução e Aspectos Legais

Semana 3– Bases Biológicas

Semana 4 e 5- Métodos Silviculturais passíveis de uso na RAD

Semana 6 e 7 – Recuperação de Ambientes Ciliares e Reserva Legal

Semanas 8 e 9 - Recuperação de Áreas Degradadas por atividades de Agricultura e Pecuária

Semana 10- Recuperação de Ambientes Minerados

Semana 11 - Ambiente Urbano

Semana 12 e 13- Recuperação de Ambientes Contaminados

Semana 14- Práticas

Semana 15-Avaliação final-Exames finais



#### FORMAS DE AVALIAÇÃO

Uma prova no semestre e um trabalho prático (com datas de realização a ser agendada no início de cada semestre), sendo:

**Nota:** resultado da prova escrita (5 pontos) mais trabalho prático (5 pontos). Pontuação para aprovação de acordo com critério (pontuação) da UFPR.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

Balensiefer, M., Araújo A. J. & Rosot N.C. 1994. I Simpósio Sul Americano e II Simpósio Nacional de Recuperação de Áreas Degradadas. Curitiba, FUPEF, 679p.

Dias, L.E. & Mello, J.W.V. 1988. Recuperação de áreas degradadas. Viçosa, UFV, Departamento de solos, SOBRADE, 251p.

Galvão, A.P.M. & Medeiros, A.C.S.(Ed.) 2002. A restauração da mata atlântica em áreas de sua primitiva ocorrência natural. Colombo, Embrapa Florestas, 134p.

Glufke, C. 1999. Espécies florestais recomendadas para recuperação de áreas degradadas. Porto Alegre, Fundação Zoobotânica (RS). Publicações avulsas FZB, 8. 48p.

Kageyama, P.Y., Oliveira, R.E., Moraes, L.F.D., Engel, V.L. & Gandara, F.B. (Ed.) 2003. Restauração ecológica de ecossistemas naturais. Botucatu, FEPAF, 340p.

Primack, R.B., & Efrain Rodrigues. 2001. Biologia da Conservação. Londrina, E. Rodrigues. 328p.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

Simpósio Nacional de Recuperação de Áreas Degradadas (3:1997:Ouro Preto, MG). Trabalhos Voluntários. – Viçosa-MG; SOBRADE; UFV/DPS/DEF, 1997. 580p.:il.

Simpósio Nacional sobre Recuperação de Áreas Degradadas (4.: Blumenau-SC). Trabalhos Voluntários:anais/promoção: SOBRADE, FURB – Blumenau: FURB, 2000.285p. il.

Simpósio Nacional sobre Recuperação de Áreas Degradadas (5.:2002:Belo Horizonte, MG). Anais do V Simpósio Nacional de Recuperação de Áreas Degradadas: Água e Biodiversidade – Trabalhos voluntários/Antônio Cláudio Davide, Soraya Alvarenga Botelho, Sebastião Carlos da Silva Rosado-Belo Horizonte:SOBRADE, 2002. 536p. il.

Simpósio Nacional sobre Recuperação de Áreas Degradadas (5.:2002:Belo Horizonte, MG). Anais do V Simpósio Nacional de Recuperação de Áreas Degradadas: Água e Biodiversidade – Palestras/Antônio Cláudio Davide, Soraya Alvarenga Botelho, Sebastião Carlos da Silva Rosado-Belo Horizonte:SOBRADE, 2002. 174p. il.

Simpósio Nacional sobre Recuperação de Áreas Degradadas (6.:2005:Curitiba, PR). Anais/VI Simpósio Nacional sobre Recuperação de Áreas Degradadas, Curitiba, 24 a 28 de outubro de 2005; coordenador Maurício Balensiefer. Curitiba: SOBRADE, 2005. 26, 753p. il.

Rodrigues, R.R. & A.G. Nave, 2000. Heterogeneidade Florística das matas ciliares. In Matas Ciliares – Conservação e Recuperação. EDUSP/FAPESP:45-72.

Sociedade de Pesquisa em Vida Selvagem e Educação Ambiental. 1996. Manual para Recuperação da Reserva Florestal Legal. Curitiba, FNMA, 84p.

Vilas-Boas, O. & Durigan. G. 2004. Pesquisas em Conservação e Recuperação Ambiental do oeste paulista: resultados da cooperação Brasil / Japão. Instituto Florestal, Secretaria do Meio Ambiente. São Paulo, páginas e letras editora e gráfica. 484p.



Ministério da Educação  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
Setor de Ciências Agrárias  
Departamento de Ciências Florestais

Outros...A serem informados e disponibilizados em função dos temas dos trabalhos práticos.

**Professores da Disciplina:** Mauricio Balensiefer e Álvaro Luis Pasquetti Berghetti

**Contato da professora da disciplina (e-mail e telefone para contato):** mauricio@sobrade.com.br e alvaro.berghetti@gmail.com

**Assinatura:**



**Chefe de Departamento ou Unidade equivalente:** \_\_\_\_\_

**Assinatura:** \_\_\_\_\_