

# UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO

Rua Dom Manoel de Medeiros, s/n, Dois Irmãos - Recife/PE CEP: 52171-900 | www.ufrpe.br

#### PROGRAMA DE DISCIPLINA

IDENTIFICAÇÃO		
DISCIPLINA: CONSERVAÇÃO DO SOLO	CÓDIGO:0132	21
DEPARTAMENTO/UNIDADE ACADÊMICA: <b>DEPA</b>		ÁREA: Solos
CARGA HORÁRIA TOTAL: 60h		NÚMERO DE CRÉDITOS: 04
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 h	TEÓRICAS: 3 h	PRÁTICAS: 1
h		
PRÉ-REQUISITOS:		
CÓ-REQUISITOS: Hidrologia		
SEMESTRE/ANO DE APLICAÇÃO:		

#### **EMENTA**

Estudo integrado da qualidade do solo em relação aos recursos naturais e a erosão do solo (hídrica e eólica). Aplicação das práticas conservacionistas. Conservação do solo em bacias hidrográficas.

### **CONTEÚDOS**

- 1. Introdução a Conservação dos solo e os Recursos Naturais. Recursos naturais não renováveis e renováveis: solo, água, vegetação e fauna. A relação da qualidade de vida das populações com a disponibilidade de recursos naturais.
- 2. Erosão hídrica e seus fatores condicionantes. Clima, solo, vegetação, topografia, uso e manejo do solo e organismos.
- 3. Formas e mecânica da erosão hídrica: formas gerais (entressulcos, sulcos, Ravinas e voçorocas) formas especiais (pináculo, pedestal, desbarancamento e subterrânea). Mecanismos chaves da erosão hídrica: hidráulica e regimes de escoamento das erosões entressulcos, sulcos e voçorocas
- 4. Voçorocas: causas, quantificação e controle.
- 5. Poluição ambiental originada de atividade agrícola.
- 6. Equação Universal de perdas de solo- Conceitos de erosividade da chuva e erodibilidade do solo.
- 7. WEPP- Water Erosion Prediction Project Model. Rotina de calculo do WEPP.
- 8. Predição de escoamento superficial para planejamento em microbacias hidrográficas. Conceito de bacia hidrográfica pequena, média e grande. Avaliação das práticas de manejo e uso do solo em microbacias hidrográficas.
- 9. Práticas conservacionistas: edáficas, vegetativas e mecânicas.
- 10. Projeto de terraçeamento agrícola.

# PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR (quando houver)

- 1. Avaliação da erosão hídrica sob chuva simulada.
- 2. Avaliação dos regimes de escoamentos em canais abertos.
- 3. Funcionamento de niveladores rústicos, de semiprecisão e de precisão.

# UFRPE

#### UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO

Rua Dom Manoel de Medeiros, s/n, Dois Irmãos - Recife/PE CEP: 52171-900 | www.ufrpe.br

4. Locação de um sistema de terraços agrícolas.

# **BIBLIOGRAFIA**

- 1. ALVAREZ V., V. H.; FONTES, L. E. F. & FONTES, M. P. F., ed. O solo nos grandes domínios morfoclimáticos do Brasil e o desenvolvimento sustentado. Viçosa, MG, SBCS/UFV/DPS, 1996. 930p.
- 2. BERTONI, J. & LOMBARDI NETO, F. Conservação do solo. São Paulo, Ícone, 1992, 3ª ed., 355p.
- 3.BROOKS, K. N.; FFOLLIOTT, P. F.; GREGERSEN, H. M.; DEBANO, L. F. Hydrology and the management of watershedes. Iowa state University Press, Ames, 502 p., 1997.
- 4. CAMARGO, O. A. Compactação do solo e desenvolvimento das plantas. Campinas, Fundação Cargill, 1983. 44p.
- CASTRO FILHO, C. de & MUZILLI, O., ed. Manejo integrado de solos em microbacias hidrográficas: anais, Londrina: IAPAR, 1996. 312p.
- 6. ERNST, S. Defining soil Quality for a Sustainable Environment. Madison, Soil Science society of America, 244 p., 1994.
- 7. HUDSON, N. Soil conservation. Ithaca, N.Y. Cornell University Press, 1971. 320p.
- 8. LEPSCH, I. F., coord. Manual brasileiro para levantamento utilitário do meio físico e classificação de terras no sistema de Capacidade de Uso; 4ª aproximação. Campinas, SP, Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 1983. 175p.
- 9.LOMBARDI NETO, F. & BELLINAZZI JÚNIOR, R., COORD. Simpósio sobre terraceamento agrícola. Campinas, SP, Fundação Cargill, 1989. 266p.
- 10. MORGAN, R. P. C. Soil conservation. England, longman, 2<sup>a</sup> edição, 198 p., 1996.
- 11. PEREIRA, V. de P.; FERREIRA, M. E. & CRUZ, M. C. P. da, ed. Solos altamente suscetíveis à erosão. Jaboticabal, FCAV-UNESP/SBCS, 1994. 253p.
- 12. SCHULTZ, L. A. Manual de plantio direto: técnicas e perspectivas. Porto Alegre, Agropecuária, 1978. 83p.
- 13. Simpósio Brasileiro de Recuperação de Áreas Degradadas, 3: 1997: Ouro Preto, MG. Trabalhos voluntários. Viçosa, MG: SOBRADE; UFV/DPS/DEF, 1997. 580p.
- 14. UNESCO. Soil and groundwater pollution from agricultural activities. IHP-V, Technical Documents in Hydrology, n 19, UNESCO, Paris, 1998.
- 15. WISCHMEIER, W. H. & SMITH, D. D. Predicting rainfall erosion losses a guide to conservation planning. Washington D.C., U.S. department of Agriculture, 1978. 58p. (Agriculture handbook n° 537)
- 16. Guerra, Antônio Teixeira & Guerra, Antônio José Teixeira 1997– Novo Dicionário Geológico-Geomorfológico. Ed Bertrand Brasil

