



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO**  
**PRÓ-REITORIA PARA ASSUNTOS ACADÊMICOS**  
**DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO DO ENSINO**

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**

**TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)**

Disciplina  
 Atividade Complementar  
 Trabalho de Graduação

Estágio  
 Módulo

**STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)**

OBRIGATÓRIO

ELETIVO

OPTATIVO

**DADOS DO COMPONENTE**

| Código | Nome                          | Carga Horária Semanal |         | Nº. de Créditos | C. H. Global | Período |
|--------|-------------------------------|-----------------------|---------|-----------------|--------------|---------|
|        |                               | Teórica               | Prática |                 |              |         |
| BR268  | MANEJO E CONSERVAÇÃO DE SOLOS | 1                     | 2       | 2               | 45           | -       |

| Pré-requisitos | Co-Requisitos | Requisitos C.H. |
|----------------|---------------|-----------------|
| Não            | Não           | Não             |

**EMENTA**

O manejo e a conservação de solos no Brasil. Fundamentos básicos para o manejo e a conservação do solo e água e preservação ambiental. Conceitos de hidrologia aplicada à conservação de solos e meio ambiente. Erosão do solo. Degradação e recuperação da produtividade do solo. Manejo de solos tropicais. Controle da erosão.

**OBJETIVO (S) DO COMPONENTE**

Estudar os sistemas de manejo do solo, fornecendo subsídios para compreender as conseqüências do uso e manejo inadequados do solo sobre a capacidade do mesmo em cumprir com suas funções agras ecológicas; possibilitando ao aluno desenvolver habilidades para caracterização, planejamento de uso e gestão sustentáveis dos recursos naturais solo e água no ambiente.

**METODOLOGIA**

Nas aulas teóricas serão utilizados recursos visuais (quadro branco e projetor multimídia) e aulas práticas contarão com atividades em campo, laboratório ou sala de aula.

**AVALIAÇÃO**

Prova escrita e relatório de aulas práticas.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

**Teórico:**

- O manejo e a conservação de solos no Brasil: Definição; importância; conservação do solo no Brasil; conseqüências sociais, econômicas e ambientais da erosão.
- O atual modelo de desenvolvimento. A atividade agrícola e o recurso solo. Impactos ambientais da Revolução Verde.
- Qualidade do solo e o desenvolvimento das culturas
- Fundamentos básicos para o manejo e a conservação dos solos tropicais: O ambiente tropical; teoria dos sistemas; Ciclo hidrológico; Fundamentos de hidrologia aplicados à conservação de solo; Bacia hidrográfica, comportamento hidrológico de uma bacia hidrográfica.
- Manejo de solos tropicais: Preparo primário e secundário; sistemas de preparo: convencional, reduzido e plantio direto; sistemas de cultivo: monocultura, consórcio, sucessão e rotação; uso do solo nos grandes domínios morfo climáticos do Brasil.
- Erosão do solo: Erosão hídrica e eólica: Definição; agentes; classes; fontes; formas, fases e fatores do processo erosivo.
- Degradação física, química e biológica do solo: Uso e manejo do solo e os impactos ambientais; degradação física do solo, degradação química do solo, degradação biológica do solo.
- Recuperação do solo: Proteção da superfície do solo: práticas vegetativas, mecânicas e edáficas de restauração, conservação e melhoramento das características físicas, químicas e biológicas do solo; técnicas não convencionais para a conservação e recuperação de solos; técnicas para conservação e aproveitamento de água no semiárido.

**Prático:**

- Teste de infiltração
- Escoamento superficial
- Compostagem
- Identificação de processos e tipos de erosão no campo
- Visita a propriedades rurais

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

ALVARENGA, Ramon Costa. Potencialidades de adubos verdes para conservação e recuperação de solos. Vicosa, 1993. 112 fol. Tese (Doutorado) - UFV.  
MENDONÇA, Eduardo de Sá (Et al.). Solo e água: aspectos de uso e manejo com ênfase no semi-árido nordestino. Fortaleza: UFC, 2004. 458 p.  
PRIMAVERSI, A. Manejo ecológico do solo: a agricultura em regiões tropicais. São Paulo: Nobel, 2002. 549p.  
REICHARDT, Klaus; Fundacao Cargill.. Processos de transferencia no sistema solo-planta-atmosfera. 4a ed., rev. e ampl. -. Campinas [SP]: Fundacao Cargill, 1985.. 455p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BERTONI, J. & LOMBARDI NETO, F. Conservação do Solo. Piracicaba: Livrocetes, 1990. 392p. PIRES, F.R.; GUERRA, J.T.; SILVA, A.S.S.;  
BOTELHO, R.G.M. Erosão e conservação dos solos: conceitos, temas e aplicações. 2 ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005. 340p.  
SOUZA, C.M. Práticas mecânicas de conservação do solo e da água. Viçosa, 2003. 176p.  
VALENTE, O.F.; GOMES, M.A. Conservação de Nascentes: produção de água em pequenas bacias hidrográficas. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2011. 267p.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE  
BIOFÍSICA E RADIOBIOLOGIA

HOMOLOGADO PELO COLEGIADO DE CURSO  
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - ÊNFASE EM CIÊNCIAS  
AMBIENTAIS

*Otaclio A. Santana*

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

Otaclio Antunes Santana  
Chefe de Departamento  
de Biofísica  
SIAPE 1839345



*Prof. André Morgado Estaves*

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO OU ÁREA



Prof. André Morgado Estaves  
Centro de Biociências / UFPE  
Coord. do Curso de Bacharelado  
em Ciências Ambientais  
SIAPE 1124755