



# UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO

Rua Dom Manoel de Medeiros, s/n. - Dois Irmãos, CEP: 52171-900

Recife - PE

Fone: 0xx-81-3302-1220

www.ufrpe.br

## PROGRAMA DE DISCIPLINA IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA: Solos e Qualidade Ambiental

CÓDIGO: Solo 7319

CARGA HORÁRIA TOTAL: 60

NÚMERO DE CRÉDITOS: 04

CARGA HORÁRIA SEMANAL: TEÓRICAS: 02

PRÁTICAS: 02

TOTAL: 04

### EMENTA

A disciplina apresenta como objetivos o estudo dos principais contaminantes e fontes de contaminação do solo, o comportamento desses elementos no solo, níveis de toxicidade em plantas e processos de remediação de solos contaminados.

### OBJETIVOS

### CONTEÚDOS

1. Introdução e conceitos em contaminação e poluição de solos
2. Fontes de poluição do solo
3. Metais pesados em solos
4. Avaliação da disponibilidade de metais pesados em solo
5. Absorção e efeitos tóxicos de metais em plantas
6. Contaminação do solo por insumos agrícolas e resíduos urbanos e industriais
7. Poluentes orgânicos em solos
8. Remediação de solos contaminados
9. Análise de risco
10. Proteção do solo e poluição: aspectos jurídicos e sociais

### BIBLIOGRAFIA

ACCIOLY, A.M.A. & SIQUEIRA, J.O. Contaminação química e biorremediação do solo. In: NOVAIS, R.F.; ALVAREZ V. ,V.H.; SCHAEFER, C.E. (eds.) Tópicos em ciência do solo. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo. 2000. p.299-352.

ALLOWAY, B.J. Heavy metals in soils. New York: John Wiley, 1990. 339p.

KABATA-PENDIAS, A. & PENDIAS, H. Trace elements in soils and plants. Boca Raton, CRC Press, 1984. 315p.

McBRIDE, M.D. Environmental chemistry of soils. New York: Oxford University, 1994. 406p.

VANGRONSVELD, J. & CUNNINGHAM, S.D. *Metal-contaminated soils: in situ inactivation and phytoremediation*. Germany: Springer-Verlag, 1998. 265p.

ANTOSIEWICZ, D.M. Adaptation of plants to an environment polluted with heavy metals. *Acta Societatis Botanicorum Poloniae*, Warszawa, v.61, p.281-299, 1992.

BAKER, A.J.M. Metal tolerance. *New Phytologist*, London, v.106, n.1, p.93-111, May 1987.

Emissão

Data:

Responsável: Clístenes Williams Araújo do Nascimento