



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DA AMAZÔNIA – CURSO DE ZOOTECNIA**  
INSTITUTO DA SAÚDE E DA PRODUÇÃO ANIMAL

## Programa de Disciplina

DISCIPLINA:	<b>FERTILIDADE DO SOLO</b>				CÓDIGO:	<b>G0708</b>
CARGA HORÁRIA:	68	TEÓRICA:	48	PRÁTICA:	20	INSTITUTO: <b>ICA</b>

### PROFESSORES RESPONSÁVEIS (Comissão de Disciplina)

Professor 1 (Efetivo): REGINA

Professor 2: ANTÔNIO

Professor 3:

### CARACTERÍSTICAS

ANO	2006	SEMESTRE:	2
LOCAL	ISPA	PRÉ-REQUISITO:	

### OBJETIVOS

#### 1. Gerais

#### 2. Específicos

Fatores que afetam o desenvolvimento das plantas. Avaliação da fertilidade do solo. estudo dos nutrientes utilizados pelas plantas. O coloide mineral do solo. A matéria orgânica e sua influência nas propriedades do solo reação do solo e sua influencia no desenvolvimento das plantas. Calagem. Melhoramento dos solos ácidos, suínos e sólidos.

## EMENTA DA DISCIPLINA

## PROGRAMA DA DISCIPLINA

### TEÓRICO

#### TEÓRICO:

Unid. I- INTRODUÇÃO 'A FERTILIDADE DO SOLO

Importância da Fertilidade do Solo nas Ciências Agrárias, Os elementos utilizados pelas plantas.

Unid. II- FATORES QUE AFETAM O DESENVOLVIMENTO DAS PLANTAS

Luz, temperatura, Umidade, Nutrientes, Pragas, Moléstias Microrganismos, Práticas Culturais.

Unid. III- AVALIAÇÃO DA FERTILIDADE DO SOLO

Métodos de Análise química do solo e da planta; Métodos biológicos; Amostragem; interpretação dos dados da análise do solo.

Unid. IV- A FRAÇÃO COLOIDAL DO SOLO

Substâncias trocadoras de íons; argila, site, humus; Absorção e troca iônica; Cargas do Solo; CTC, Soma de Bases e Porcentagem de Saturação em Bases.

Unid. V- A MATÉRIA ORGÂNICA DO SOLO

Efeito sobre as propriedades do solo; Fases do acúmulo, equilíbrio e destruição da matéria orgânica; Fontes de matéria orgânica; Descomposição da matéria orgânica adicionada; A relação C/N da matéria orgânica; Fatores que afetam o acúmulo e a perda de matéria orgânica do solo; Detecção do conteúdo de matéria orgânica do solo; O ciclo do carbono.

Unid. VI- ACIDEZ E CALAGEM

Origem da acidez; Tipos de acidez do solo; Métodos de determinação da necessidade de calagem; Qualidade dos corretivos: PRNT; Época e modo de aplicação dos corretivos de acidez do solo.

Unid. VII-ESTUDOS DOS NUTRIENTES UTILIZADOS PELAS PLANTAS.

Macronutrientes (N, P, Ca, Mg, K, S): formas e conteúdo no solo; Fatores que afetam a disponibilidade; Adições e perdas; O ciclo dos micronutrientes no solo.

Micronutrientes (Fe, Cu, Mn, Zn, Mo, B, Cl): Formas, Conteúdo e distribuição no solo;; Fatores que afetam a disponibilidade.

### PRÁTICO

## BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA

- 1-FASSBENDER, H. W. Química de suelos com enfasis in suelos de América Latina. Turrialba: Ins. Interam. Ciências Agrícolas (I.I.C.A), 1978. 398p.
- 2- KIEHL, EJ. Fertilizantes orgânicos. São Paulo: Ceres, 1985.492p.
- 3- MALAVOLTA, E. Manual de química agrícola: nutrição de plantas e fertilidade do solo. V.1. São Paulo
- 4- MELLO, F.A.F. de; BRASIL SOBRº, M.O.C. do; ARZOLLA, S.; COBRA NETTO, A; SILVEIRA, R.I. Fertilidade do solo. v.1. Piracicaba: Ed. Luiz de Queiroz, 1976.
- 5- MEURER,E.J.Fundamentos de Química do Solo. UFRGS. 2000. 174p
- 6- MONIZ, A.C. (Ed) Elementos de pedologia. São Paulo: Polígono, Ed. da

universidade de São Paulo, 1972.

7 TOMÉ Jr., J.R. Manual para interpretação de análise do solo. Guaíba. Agropecuário, 1997. 247p.

8. VAN RAIJ, B. Avaliação da fertilidade do solo. Piracicaba: Inst. Da Potassa & Fosfato, 1981, 142p.

9- VAN RAIJ, B. fertilidade do solo e adubação. São Paulo/Piracicaba: Ceres/Assoc. Bras.Pesq. Potássio e do Fosfato, 1991. 343.

#### PERIÓDICOS

Bragantina

Comunicado Técnico do CPATU/EMBRAPA

Pesquisa Agropecuária Brasileira.

Revista Brasileira de Ciências do Solo

Revista de Ciências Agrárias.