

Professor: Dr. Gustavo Caione

Título da Disciplina: Manejo e conservação de ecossistemas amazônicos

Créditos: 04 (quatro)

Objetivos:

Proporcionar conhecimentos acerca das características químicas e físicas dos solos amazônicos e relacionar com suas potencialidades para atividades agrícolas, criando um senso crítico dos alunos frente ao ambiente que está inserido.

Ementa:

Uso da terra na Amazônia brasileira. Vegetação natural predominante e principais características. Qualidade dos solos amazônicos. Matéria orgânica do solo e sequestro de carbono. Manejo agroecológico da fertilidade do solo e ciclagem de nutrientes. Métodos de avaliação da fertilidade do solo. Susceptibilidade do solo à degradação física e erosão. Planejamento conservacionista: histórico, evolução e tendências.

Conteúdo Programático:

Aula 1 (8 horas) – USO DA TERRA NA AMAZÔNIA BRASILEIRA: Caracterização das principais atividades agrícolas, limitações, fragilidades e potencialidades. VEGETAÇÃO NATURAL PREDOMINANTE E PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS: Relação com o ecossistema amazônico.

Aula 2 (8 horas) – QUALIDADE DOS SOLOS AMAZÔNICOS: Constituição e características dos solos da região amazônica, aptidão e fragilidades dos solos amazônicos.

Aula 3 (8 horas) – QUALIDADE DOS SOLOS AMAZÔNICOS: Aeração do solo, porosidade do solo, reações químicas, disponibilidade de nutrientes e crescimento de plantas.

Aula 4 (8 horas) – MATÉRIA ORGÂNICA DO SOLO E SEQUESTRO DE CARBONO: Dinâmica da matéria orgânica, importância da matéria orgânica para

a qualidade dos solos e relação do sistema de uso com o sequestro de carbono no solo.

Aula 5 (8 horas) – MANEJO AGROECOLÓGICO DA FERTILIDADE DO SOLO E CICLAGEM DE NUTRIENTES: Efeito do sistema de uso do solo sobre a fertilidade do solo, construção da fertilidade do solo e sistemas de cultivos que promovem ciclagem de nutrientes.

Aula 6 (8 horas) – MÉTODOS DE AVALIAÇÃO DA FERTILIDADE DOS SOLOS: Análise do solo e interpretações, análise química foliar e diagnose visual. Prática de laboratório.

Aula 7 (8 horas) – SUSCEPTIBILIDADE DO SOLO À DEGRADAÇÃO FÍSICA E EROSÃO. PLANEJAMENTO CONSERVACIONISTA: HISTÓRICO, EVOLUÇÃO E TENDÊNCIAS.

Aula 8 (4 horas): SEMINÁRIO

Aula 9 (4 horas): AVALIAÇÃO.

Procedimentos didáticos:

- Aulas teóricas expositivas e dialogadas;
- Aula prática de laboratório;
- Análises críticas de artigos científicos;
- Seminários e prova teórica.

Avaliação:

1ª NOTA: Seminários e revisão bibliográfica valendo de 00 (zero) a 10 (Dez) pontos.

2ª NOTA: Análises críticas de artigo científico valendo de 00 (zero) a 10 (Dez) pontos.

3ª NOTA: Prova teórica valendo de 00 (zero) a 10 (Dez) pontos.

A média final (MF) será: MF= Média aritmética das 03 avaliações.

Bibliografia:

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA – EMBRAPA. Análises laboratoriais: análise química de tecido vegetal in: SILVA, F. C. **Manual de análises químicas de solos, plantas e fertilizantes**. Brasília. 2009. p. 193-233.

MORGAN, R.P.C. **Soil Erosion and Conservation**. Third Edition. Blackwell Publishing. 2005.

MOREIRA, M.S.F.; SIQUEIRA, J.O. **Microbiologia e Bioquímica do solo**. 2.ed. Lavras. UFLA. 2006. 729p.

NOVAIS, R.F; ALVAREZ, V.J.V; BARROS, N.F. et al. (Ed.) **Fertilidade do solo**. Viçosa-MG, Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2007. 1017p.

OLIVEIRA, J.B. **Pedologia aplicada**. 2.ed. Piracicaba: FEALQ. 2005. 574p.

ROSCOE, R.; MERCANTE, F.M.; SALTON, J.C. **Dinâmica da matéria orgânica do solo em sistemas conservacionistas**. Dourados: Embrapa Agropecuária Oeste, 2006. 304p.

SANTOS, H. G.; JACOMINE, P. K. T.; ANJOS, L. H. C.; OLIVEIRA, V. A.; LUMBRERAS, J. F.; COELHO, M. R.; ALMEIDA, J. A.; CUNHA, T. J. F.; OLIVEIRA, J. B. (Ed.). **Sistema brasileiro de classificação de solos**. 3. ed. Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 2013. 353 p.

SANTOS, G.A.; CAMARGO, F.A.O. **Fundamentos da Matéria orgânica do solo: ecossistemas tropicais e subtropicais**. Porto Alegre. Gênese. 508p.

SOUSA, D.M.G.; LOBATO, E. **Cerrado: correção do solo e adubação**. 2.ed. Embrapa - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Informação Tecnológica. Brasília (DF), p.416, 2004.