

INSTITUTO FEDERAL DE MINAS GERAIS CAMPUS BAMBUÍ

Código: BiSuAGR.122

Disciplina: Gênese e Morfologia do solo

Pré-requisito(s): -

Co-requisito(s): -

Carga Horária

Teórica: 33.2 Prática: 33.2 Total: 66.4

Ementa:

Fatores de formação do Solo. Processos de intemperização e de formação dos horizontes e perfil do solo (hidrólise, carbonatação, acidificação, oxirredução, lixiviação, ferritização, lessivagem, salinização, alcalinização). Conceitos e processos de pedogênese e erosão. Tipos de rochas (calcárias, ardosianas, básicas. semibásicas. ultrabásicas. graníticas. riolíticas. micaxistos. sedimentares) e solos derivados. Tipos de climas (macroclimas, mesoclimas e microclimas) e as propriedades dos solos relacionados. Tipos de relevo e os solos relacionados. Tipos de vegetação e os solos relacionados. Evolução do relevo e a Idade dos Solos. Idade (e formato) das encostas e os solos relacionados Morfologia do solo: cor e suas variáveis (valor, matiz, croma); textura e suas classes texturais; estrutura e suas variáveis (grau, classe e tipo); consistência e suas variáveis (dureza, friabilidade, plasticidade, pegajosidade). Reconhecimento no campo de solos derivados de rochas: calcárea; ardosianas; sedimentares fluvial e coluvial). Reconhecimento de amostras de rochas: calcáreas; ardosianas; graníticas, básicas e ultrabásicas. Treinamento de utilização da carta de cores do solo. Treinamento de percepção das classes texturais em diferentes amostras de solo. Identificação da estrutura e da consistência no campo. Interpretação do relevo através de imagens de satélite Interpretação da rede de drenagem através de imagens de satélite Interpretação de paisagem pedológica dos domínios das rochas (ardosianas do Grupo Bambuí, micaxistos do Grupo canastra, graníticas, e sedimentares do Terciário e do Quaternário) através de imagens de satélite.



INSTITUTO FEDERAL DE MINAS GERAIS CAMPUS BAMBUÍ

Objetivo Geral:

Conscientizar e capacitar o aluno no campo do conhecimento dos atributos genéticos e morfológicos do solo que são fundamentais ao curso de agronomia. Propor ao Engenheiro Agrônomo, uma abordagem genética e morfológica do solo para o seu manejo.

Objetivo Específico:

Fornecer subsídios aos conteúdos de levantamento e classificação do solo, sensoriamento remoto, fertilidade, fisiologia e nutrição mineral de plantas, conservação, ecologia, e de outras disciplinas correlatas.

Bibliografia Básica:

VIEIRA, Lúcio Salgado. **Manual da ciência do solo.** 2 ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 1988. 464 p.

SCHNEIDER, Paulo; KLAMT, Egon; GIASSON, Elvio. **Morfologia do solo:** subsídios para caracterização e interpretação de solos a campo. Guaíba: Agrolivros, 2007. 66 p. ISBN 9788598934112.

BUCKMAN, Harry O.; FIGUEIREDO, Antonio B. Neiva (Tradutor). **Natureza e propriedades dos solos:** compêndio universitário sobre edafologia. 2. ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1968. 594 p.

Bibliografia Complementar:

PEREIRA, Thiago Torres Costa; KER, João Carlos; SCHAEFER, Carlos Ernesto Gonçalves Reynaud; BARROS, Nairam Félix de Barros; NEVES, Júlio César Lima; ALMEIDA, Cecília Calhau. **Gênese de latossolos e cambissolos desenvolvidos de rochas pelíticas do grupo Bambuí - Minas Gerais.** Revista Brasileira de Ciência do Solo, Viçosa, MG: jul. / ago. 2010. v. 34, n. 04, p. 1283-1295, ago. 2010.

FERREIRA, Celmo Aparecido; SILVA, Alexandre Christófaro; TORRADO, Pablo Vidal; ROCHA, Welington Willian. **Gênese e classificação de latossolos em topossequência das chapadas do alto Vale do Jequitinhonha (MG).** Revista Brasileira de Ciência do Solo, Viçosa, MG: jan. / fev. 2010. v. 34, n. 01, p. 195-209, fev. 2010.

SANTOS, Adailde do Carmo; PEREIRA, Marcos Gervásio; ANJOS, Lúcia Helena Cunha dos; BERNINI, Thiago de Andrade; COOPER, Miguel; NUMMER, Alexis Rosa; FRANCELINO, Márcio Rocha. **Gênese e classificação de solos numa topos sequência no ambiente de mar de**



INSTITUTO FEDERAL DE MINAS GERAIS CAMPUS BAMBUÍ

morros do médio Vale do Paraíba do Sul, RJ. Revista Brasileira de Ciência do Solo, Viçosa, MG: jul. / ago. 2010. v. 34, n. 04, p. 1297-1314, ago. 2010.

LIMA NETO, José de Almeida; RIBEIRO, Mateus Rosas; CORRÊA, Marcelo Metri; SOUZA-JÚNIOR, Valdomiro Severino de; ARAÚJO FILHO, José Coelho de; LIMA, José Fernando W.f. Atributos químicos, mineralógicos e micromorfológicos de horizontes coesos de latossolos e argissolos dos tabuleiros costeiros do estado de Alagoas. Revista Brasileira de Ciência do Solo, Viçosa, MG: mar. / abr. 2010. v. 34, n. 02, p. 473-486, abr. 2010.

MOREIRA, Hilton Lenzi; OLIVEIRA, Virlei Álvaro de. **Evolução e gênese de um Plintossolo Pétrico concrecionário êutrico argissólico no município de Ouro Verde de Goiás.** Revista Brasileira de Ciência do Solo, Viçosa, MG: jul. / ago. 2008. v. 32, n. 04, p. 1683-1690, ago. 2008.

ALMEIDA, Jaime Antonio de; CARARO, Denis Cesar; UBERTI, Antônio Ayrton Auzani. **Gênese do horizonte sômbrico em argissolos vermelhos do sul de Santa Catarina.** Revista Brasileira de Ciência do Solo, Viçosa, MG: mar. / abr. 2009. v. 33, n. 02, p. 405-416, abr. 2009.

MENEZES, Agna Almeida; COSTA, Liovando Marciano da; MOREAU, Ana Maria Souza dos Santos; MOREAU, Maurício Santana. Interrelações entre a profundidade do solo e o substrato geológico na região centro-leste de Minas Gerais. Revista ceres, Viçosa, MG: nov./ dez. 2011. v. 58, n. 06, p. 794-801, dez. 2011.

COELHO, Maurício Rizzato; VIDAL-TORRADO, Pablo; PÉREZ, Xosé Luiz Otero; MARTINS, Vanda Moreira; VÁZQUEZ, Felipe Macías. **Química e gênese de solos desenvolvidos sob vegetação de restinga no estado de São Paulo. Revista Brasileira de Ciência do Solo**, Viçosa, MG: nov. / dez. 2010. v. 34, n. 06, p. 1951-1964, dez. 2010.

CAMPOS, Milton César Costa; RIBEIRO, Mateus Rosas; SOUZA JUNIOR, Valdomiro Severino de; RIBEIRO FILHO, Mateus Rosas; SOUZA, Rômulo Vinícius Cordeiro Conceição de. **Relações solo-paisagem em uma topossequência sobre substrato granítico em Santo Antônio do Matupi, Manicoré (AM).** Revista Brasileira de Ciência do Solo, Viçosa, MG: jan. / fev. 2011. v. 35, n. 01, p. 13-23, fev. 2011.

ALBUQUERQUE FILHO, Manoel Ricardo de; MUGGLER, Cristine Corole; SCHAEFER, Carlos Ernesto G.r.; KER, João Carlos; SANTOS, Flávia Cristina dos. Solos com morfologia latossólica e caráter câmbico na região de Governador Valadares, Médio Rio Doce, Minas Gerais: gênese e micromorfologia. Revista Brasileira de Ciência do Solo, Viçosa, MG: jan. / fev. 2008. v. 32, n. 01, p. 259-270, fev. 2008.