



### PLANO DE ENSINO

<b>I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:</b>			
<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DA DISCIPLINA</b>	<b>Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS</b>	<b>TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS</b>
PGA510010	Caracterização Pedológica em Agroecossistemas	05	60
<b>Créditos:</b> 4 (3 T / 1 T-P)		<b>Caráter:</b> Eletiva	<b>Nível:</b> M e D
<b>II. HORÁRIOS DAS ATIVIDADES PEDAGÓGICAS</b>			
Terça-feira das 8:00 às 10:00 horas Quarta-feira, das 8:00 às 11:00 horas			
<b>III. PROFESSOR (ES) MINISTRANTE (S)</b>			
Prof. Dr. Arcângelo Loss (arcangelo.loss@ufsc.br) Prof. Dra. Luana Moreira Florisbal (luana.florisbal@ufsc.br)			
<b>IV. EMENTA</b>			
<ul style="list-style-type: none"><li>- Noções gerais de geologia e geomorfologia.</li><li>- Morfologia do solo.</li><li>- Principais argilominerais encontrados em solos brasileiros.</li><li>- Gênese dos solos: intemperismo, fatores e processos (múltiplos e específicos) de formação do solo.</li><li>- Sistema brasileiro de classificação de solos (SiBCS): principais atributos e horizontes diagnósticos, classes de solos e relação solo-paisagem.</li></ul>			
<b>V. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>			
<b>1º assunto:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Apresentação da disciplina</li><li>- Geologia: sistema terra e materiais constituintes da Terra (minerais e rochas – ígneas, metamórficas e sedimentares; Intemperismo e processos superficiais)</li></ul>			
<b>2º assunto:</b> Geomorfologia e Leitura de Paisagem			
<b>3º assunto:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- História da pedologia: conceitos, definições e evolução histórica do solo</li><li>- Morfologia do solo: perfil do solo; propriedades morfológicas e sua interpretação; importância da morfologia para o SiBCS.</li></ul>			
<b>4º assunto:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Prática sobre morfologia do solo: descrição de perfil no campo</li></ul>			

**5º assunto:**

- Composição do solo: minerais primários e principais argilominerais encontrados em solos brasileiros

**6º assunto:**

- Fatores e processos pedogenéticos (múltiplos e específicos) de formação do solo: fatores de formação do solo (clima, organismos, relevo, material de origem, tempo); processos gerais de formação do solo (adição, perdas, transformação e translocação); processos pedogenéticos específicos (vários)

**7º assunto:**

- Sistema brasileiro de classificação de solos: principais atributos e horizontes diagnósticos

**8º assunto:**

- Sistema brasileiro de classificação de solos: classes de solos e relação solo-paisagem.

**9º assunto:**

- Seminários sobre fatores e processos pedogenéticos

**10º assunto:**

- Viagem de estudo para a classificação e reconhecimento de solos no campo.

<b>Datas</b>	<b>Atividade</b>
07/03/23	Apresentação da disciplina.
08/03/23	Sistema terra e materiais constituintes da Terra (minerais e rochas)
14/03/23	Rochas Igneas e rochas sedimentares
15-03-23	Rochas Metamórficas - Aula Prática de minerais e rochas
21/03/23	Intemperismo e Processos Superficiais
22/03/23	Geomorfologia e Leitura de Paisagem
28/03/23	História da pedologia: conceitos, definições e evolução histórica
29/03/23	Morfologia do solo
04/04/23	Morfologia do solo
05/04/23	Morfologia do solo
11/04/23	Aula Prática de campo: rochas e morfologia
12/04/23	Aula Prática de campo: rochas e morfologia
<b>18/04/23</b>	<b>1ª prova teórica (conteúdos dos assuntos de 1 a 4)</b>
19/04/23	Composição do solo
25/04/23	Composição do solo

26/04/23	Composição do solo	
02/05/23	Fatores e processos pedogenéticos	
03/05/23	Fatores e processos pedogenéticos	
09/05/23	Fatores e processos pedogenéticos	
10/05/23	Fatores e processos pedogenéticos	
<b>16/05/23</b>	<b>2ª prova teórica (conteúdos dos assuntos 5 e 6)</b>	
17/05/23	SiBCS: Atributos diagnósticos	
23/05/23	SiBCS: Horizontes diagnósticos superficiais	
24/05/23	SiBCS: Horizontes diagnósticos subsuperficiais	
30/06/23	SiBCS: Horizontes diagnósticos subsuperficiais	
31/06/23	SiBCS: Ordens e subordens de solos	
06/06/23	SiBCS: Ordens e subordens de solos	
07/06/23	SiBCS: Ordens e subordens de solos	
13/06/23	SiBCS: Ordens e subordens de solos	
14/06/23	Seminários	
21 e 22/06/23	Viagem de Campo para região serrana de SC	
28/06/23	Prova prática de campo em Paulo Lopes	

#### **VII. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA**

Aulas expositivas dialogadas e práticas em laboratório e campo sobre os conteúdos da disciplina. Também será realizado durante o transcorrer da disciplina viagem de estudos para a classificação e reconhecimento no campo dos principais solos e rochas da região serrana do Estado de Santa Catarina.

#### **VII. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO**

A avaliação do aprendizado será realizada através de um seminário apresentado pelos alunos sobre temas proposto pelo professor e três provas, sendo duas teóricas e uma prática de campo.

#### **VII. REFERENCIAS BÁSICAS**

KER, J. C.; CURI, N.; SCHAEFER, C.E.G.R., TORRADO. P.V. **Pedologia: fundamentos**. 1ed.Viçosa: SBCS, 2012, v. 1, 343p.

FANNING, D.S.; FANNING, M.C.B. **Soil morphology, genesis, and classification**. John Wiley & Sons. 1989. 395p.

JENNY, H. **The soil resource - Origin and behavior**. Springer-Verlag, New York, 1980. 337p.

LEPSCH, I. F. **19 lições de pedologia**. São Paulo: Oficina de Textos, 2011. 456p.

IBGE. 2015. **Manual Técnico de Pedologia**. Coordenação de Recursos Naturais e Estudos Ambientais. - 3. ed. - Rio de Janeiro, IBGE, 2015. <https://biblioteca.ibge.gov.br/biblioteca-catalogo?id=295015&view=detalhes>

OLIVEIRA, J. B. **Pedologia aplicada**, 3ªEd, Piracicaba, 2008, Editora FEALQ. 574p.

SANTOS, R.D.; LEMOS, R.C.; SANTOS, H.G.; KER, J.; ANJOS, L.H.C.; SIMIZU, S. H. **Manual de descrição e coleta de solo no campo**. 6ed. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2013. 100p.

EMBRAPA. **Sistema Brasileiro de Classificação de Solos**. 5. ed. Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 2018. v. 1. 356p.

Brady, N. C.; Weil, R. R. **Elementos da Natureza e Propriedades dos Solos**. 3ª Edição. Editora: Bookma. 686p. 2013.

Tulio, L. **Formação, classificação e cartografia dos solos**. Organizador Leonardo Tullio. Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2019. (<https://www.atenaeditora.com.br/wp-content/uploads/2019/09/E-book-Formacao-Classificacao-e-Cartografia-dos-Solos.pdf>)

Press, Frank; Grotzinger, John; Siever, Raymond; Jordan, Thomas H – **Para entender a terra** - Traduzido por Menegat, R.; Fernandes, P. C. D.; Fernandes, L. A. D.; Porcher, C. C. - Editora Bookman. 6ª edição – 2013.

Teixeira, Wilson - **Decifrando a terra** - Editora Oficina de Textos. 2000.

Christopherson, Robert W. **Geossistemas: uma introdução à geografia física**. Traduzido por Aquino, F. A.; Abreu, I. D.; Simões, J. C.; Braga, R. B.; Menegat, R.; Bremer, U. F. Editora Bookman.

BRILHA, J. **Patrimônio Geológico e Geoconservação: a conservação da natureza na sua vertente geológica**. Palimage Editores: Viseu, 2005. 190 p.

**Tópicos Especiais em Ciência do Solo**. Série Especial da Sociedade Brasileira de Ciência do Solo. Vários números.

**Artigos** selecionados do Journal of Soil Science of America e da Revista Brasileira de Ciência do Solo.