



Serviço Público Federal  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense  
Pró-Reitoria de Ensino

<b>DISCIPLINA: Solos I</b>	
<b>Vigência:</b> a partir de 2015/1	<b>Período letivo:</b> 1 <sup>o</sup> semestre
<b>Carga horária total:</b> 45h	<b>Código:</b> CAVG_CES.113
<b>Ementa:</b> Estudo do perfil de solo. Caracterização das classes de solos. Compreensão das propriedades físicas do solo. Aplicação dos conceitos de fertilidade e pH do solo para viticultura. Uso da amostragem, análise de solo e análise de tecidos em viticultura. Estudo de calagem e adubação em viticultura. Compreensão sobre nutrientes e nutrição da videira. Uso das determinações laboratoriais em solos.	

## Conteúdos

### UNIDADE I – Importância do Solo na Vitivinicultura

- 1.1 Solos cultivados com viticultura no Mundo e no Brasil
- 1.2 Funções do solo
- 1.3 Fatores edáficos limitantes à viticultura

### UNIDADE II - Pedologia

- 2.1 Pedogênese
- 2.2 Perfil de solo
- 2.3 Constituição física do solo
- 2.4 Fração mineral do solo

### UNIDADE III – Propriedades Físicas dos Solos

- 3.1 Textura
- 3.2 Estrutura
- 3.3 Porosidade
- 3.4 Cor
- 3.5 Densidade

### UNIDADE IV – Classificação de Solos

- 4.1 Planossolos
- 4.2 Argissolos
- 4.3 Neossolos
- 4.4 Latossolos
- 4.5 Gleissolos
- 4.6 Plintossolos

### UNIDADE V – Matéria Orgânica do Solo

- 5.1 Importância
- 5.2 Constituição
- 5.3 Determinação

### UNIDADE VI – pH do Solo e Calagem em Viticultura

- 6.1 Acidez do solo
- 6.2 Causas da acidez dos solos
- 6.3 Benefícios da correção da acidez



Serviço Público Federal  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense  
Pró-Reitoria de Ensino

- 6.4 Medição do pH do solo
- 6.5 Corretivos de acidez do solo
- 6.6 Recomendação de calagem
- 6.7 Execução da calagem

#### UNIDADE VII – Análise de Solo para Viticultura

- 7.1 Amostragem de solo
- 7.2 Interpretação
- 7.3 Recomendações de adubação

#### UNIDADE VIII – Análise de Tecidos em Viticultura

- 8.1 Coleta de amostras de tecidos
- 8.2 Interpretação e recomendação de nutrientes

#### UNIDADE IX – Macronutrientes

- 9.1 Primários e secundários
- 9.2 Funções
- 9.3 Biogeoquímica
- 9.4 Níveis adequados no solo e na videira
- 9.5 Sintomas de carência e excesso

#### UNIDADE X – Micronutrientes

- 10.1 Importância
- 10.2 Níveis adequados no solo e na videira
- 10.3 Sintomas de carência e excesso

#### UNIDADE XI – Adubação Mineral na Viticultura

- 11.1 Tipos
- 11.2 Épocas
- 11.3 Distribuição
- 11.4 Fertilizantes

### **Bibliografia básica**

GIOVANINNI, Eduardo; MANFROI, Vitor. **Viticultura e Enologia**: Elaboração de grandes vinhos nos terroirs brasileiros. Bento Gonçalves, RS: IFRS, 2009.  
JACKSON, Ronald S. **Wine science**: principles and applications. 3rd. ed. Amsterdam: Elsevier, 2008.  
SOARES, José Monteiro; LEÃO, Patrícia Coelho de Souza (Ed.). **A vitivinicultura no semiárido brasileiro**. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2009.

### **Bibliografia complementar**

FLORES, Carlos Alberto et al. **Levantamento semidetalhado de solos**: região da campanha - Folha Palomas - Estado do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, RS: Ed. UFRGS, 2007.



Serviço Público Federal  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense  
Pró-Reitoria de Ensino

GOMES, P. **Fruticultura brasileira**. 13. ed. São Paulo: Nobel, 2007.  
LEPSCH, Igo F. **Formação e conservação dos solos**. 2. ed. São Paulo: Editora Oficina de Textos, 2010.  
MALAVOLTA, Eurípedes; PIMENTEL-GOMES, F.; ALCARDE, J.C. **Adubos e adubações**. São Paulo, SP: Nobel, 2002.  
MENDONÇA, Eduardo de Sá; MATOS, Eduardo da Silva (Ed.). **Matéria orgânica do solo: métodos e análises**. Viçosa, MG: UFV, 2005.