



Universidade Federal  
de São João del-Rei

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI – UFSJ  
Instituída pela Lei nº 10.425, de 19/04/2002 – D.O.U. DE 22/04/2002  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO – PROEN

COORDENADORIA DO CURSO DE ENGENHARIA  
AGRONÔMICA

### PLANO DE ENSINO

DISCIPLINA: Pedologia

ANO/SEMESTRE: 2022/2

CARGA HORÁRIA: 72 h

TEÓRICA: 36 h

PRÁTICA: 36 h

PPC - 2017

PROFESSOR: André Thomazini

DEPARTAMENTO: DCIAG

PRÉ-REQUISITO: Introdução à Ciência do Solo

CORREQUISITO: não se aplica

#### EMENTA:

Introdução e importância da pedologia. Intemperismo. Formação dos minerais da fração argila. Composição mineralógica dos solos. Origem das cargas elétricas (CTC e CTA). Fases do solo. Fatores de formação dos solos. Processos pedogenéticos. Morfologia dos solos. Atributos e horizontes diagnósticos. Relação solo x paisagem. Levantamento e mapeamento de solos. Sistema Brasileiro de Classificação dos solos. Sistemas internacionais de classificação dos solos

#### OBJETIVOS:

Discutir os fatores de formação dos solos e as inter-relações com a formação dos minerais de argila. Conhecer a composição química dos solos; discutir as relações entre os constituintes dos solos (minerais e orgânicos) e as cargas elétricas. Apresentar as características morfológicas e atributos diagnósticos dos solos. Capacitar o aluno a reconhecer no campo as diferentes ordens de solos, interpretando suas vantagens e limitações aos usos agrícola e ambiental.

#### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Semana	Conteúdo e Atividades
1	<ul style="list-style-type: none"><li>Introdução e importância da pedologia</li><li>Intemperismo</li></ul>
2	<ul style="list-style-type: none"><li>Intemperismo</li><li>Formação dos minerais da fração argila</li></ul>
3	<ul style="list-style-type: none"><li>Formação dos minerais da fração argila</li><li>Composição mineralógica dos solos</li></ul>
4	<ul style="list-style-type: none"><li>Origem das cargas elétricas (CTC e CTA)</li><li>Origem das cargas elétricas (CTC e CTA)</li></ul>
5	<ul style="list-style-type: none"><li>Interpretação de uma análise de solo com viés pedológico</li><li>Fases do solo</li></ul>
6	<ul style="list-style-type: none"><li>Fatores de Formação do solo – Material de origem</li><li>Fatores de Formação do solo – Tempo</li></ul>
7	<ul style="list-style-type: none"><li><b>PROVA 1 (26/09/2022)</b></li><li>Fatores de Formação do solo – Clima</li></ul>
8	<ul style="list-style-type: none"><li>Fatores de Formação do solo – Relevo</li><li>Fatores de Formação do solo – Organismos</li></ul>
9	<ul style="list-style-type: none"><li>Processos pedogenéticos</li><li>Processos pedogenéticos</li></ul>
10	<ul style="list-style-type: none"><li>Morfologia dos solos</li><li>Morfologia dos solos – descrição morfológica</li></ul>
11	<ul style="list-style-type: none"><li>Horizontes diagnósticos e atributos diagnósticos superficiais</li><li>Horizontes diagnósticos subsuperficiais</li></ul>

12	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>PROVA 2 (31/10/2022)</b></li> <li>• Solos do Brasil</li> </ul>
13	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Classes de solo do sistema Brasileiro de Classificação</li> <li>• Classes de solo do sistema Brasileiro de Classificação</li> </ul>
14	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Classes de solo do sistema Brasileiro de Classificação</li> <li>• Aula Prática Serra Santa Helena (Sábado 19/11 8:00-12:00h)</li> </ul>
15	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema Brasileiro e Internacionais de Classificação dos solos</li> <li>• Mapeamento e classificação dos solos</li> </ul>
16	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>TRABALHO (21/11/2022)</b></li> <li>• Aula prática descrição e levantamento de solos do campus da UFSJ</li> </ul>
17	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aula prática descrição e levantamento de solos do campus da UFSJ</li> <li>• Solos e Mudanças climáticas</li> </ul>
18	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>PROVA 3 (12/12/2022)</b></li> <li>• <b>PROVA SUBSTITUTIVA (16/12/2022)</b></li> </ul>

Obs: o cronograma apresentado é uma proposição, podendo ser ajustado conforme o andamento das aulas ou eventos de força maior, tais como participação do docente em eventos, cursos, bancas e trabalhos de campo. Considerando os dias letivos determinados no Calendário de 2022, a complementação da carga horária será discutida em sala de aula com os estudantes, caso esses eventos ocorram. As datas para esta complementação poderão ser sábado ou outro dia da semana.

#### **HORÁRIO DE ATENDIMENTO AOS ALUNOS:**

Quarta-feira, 14h00 às 17h00. Solicita-se o agendamento prévio por e-mail (andre.thomazini@ufsj.edu.br). Também por e-mail pode ser verificada a possibilidade de outros horários de atendimento.

#### **METODOLOGIA E RECURSOS AUXILIARES:**

Aulas expositivas teóricas e práticas, dialogadas, em acordo com o conteúdo programado. Serão realizadas visitas técnicas a área experimental da UFSJ-CSL e aos entornos da região de Sete Lagoas. Serão disponibilizados exercícios e artigos para complementar o entendimento dos assuntos abordados durante o semestre.

#### **AVALIAÇÕES:**

- 3 avaliações, cada uma valendo 3 pontos, conforme cronograma de atividades acima.
- 1 trabalho sobre classes de solos valendo 1 ponto.
- Exercícios distribuídos no decorrer do período poderão compor bônus para as provas.

#### **NOTA FINAL:**

- Será aprovado o aluno que conseguir desempenho igual ou superior a 60% (sessenta por cento).
- Uma prova substitutiva será aplicada a fim de substituir a menor nota das provas realizadas durante o semestre, versando sobre todo o conteúdo visto na disciplina.

#### **FREQÜÊNCIA:**

- É exigida frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento).

#### **BIBLIOGRAFIA:**

##### **Básica:**

- BUOL, S.W.; HOLE, F.D.; MCCracken, P.A.; Southard, R.J. Soil Genesis and Classification. Sixth Edition. Wiley Blackwell, 2011. 556p.
- EMBRAPA. Sistema brasileiro de classificação de solos. 2 ed. Brasília: EMBRAPA, 2006. 412p.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Manual Técnico de Pedologia. 3 ed. Rio de Janeiro, 2015. 425 p.
- KER, J.C.; CURI, N.; SCHAEFER, C.E.G.R.; VIDAL-TORRADO, P. Pedologia: Fundamentos. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2012. 343p.
- LEPSCH, I.F. 19 Lições de Pedologia. Ed. Oficina de textos. São Paulo. 456p. 2012.

- MELO, V.F.; ALLEONI, L.R.F. Química e mineralogia do solo. Parte 1 – Conceitos Básicos. 1 ed. Viçosa: SBCS, 2009. V. 1. 695p.

- MELO, V.F.; ALLEONI, L.R.F. Química e mineralogia do solo. Parte 2 - Aplicações. 1 ed. Viçosa, MG: SBCS, 2009. V. 2. 685p.
- SANTOS, R.D; LEMOS, R.C.; SANTOS, H.G.; KER, J.C.; ANJOS, L.H.C. Manual de descrição e coleta de solos no campo. 5 ed. Viçosa: SBCS, 2005. 92p.
- WEIL, R.R; BRADY, N.C. The nature and properties of soils. 15th ed. Prentice Hall, Upper Saddle River, NJ. 2016. 1028p.

\_\_\_\_\_  
Responsável pela Disciplina  
(assinatura digital ao final do documento)

\_\_\_\_\_  
Coordenadoria do curso de Engenharia Agrônômica  
(assinatura digital ao final do documento)



---

*Emitido em 2022*

**PLANO DE ENSINO Nº 1315/2022 - CEAGR (12.47)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 27/07/2022 16:01 )*

ANDRE THOMAZINI  
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR  
DCIAG (12.08)  
Matrícula: 2415356

*(Assinado digitalmente em 28/08/2022 14:19 )*

JOAO CARLOS FERREIRA BORGES JUNIOR  
COORDENADOR DE CURSO - TITULAR  
CEAGR (12.47)  
Matrícula: 1508525

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufsj.edu.br/public/documentos/> informando seu número: **1315**, ano: **2022**, tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **27/07/2022** e o código de verificação: **c567778b04**