



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO**

DEPARTAMENTO DE SOLO.

**SELEÇÃO DE MONITOR NÍVEL I**

**EDITAL N.º 01/2026**

A Universidade Federal de Viçosa e o Departamento de Solos, através do presente edital, informam que se encontram abertas, pelo prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da publicação deste, as inscrições para seleção de 01 monitor bolsista, nível I, para atuar na disciplina SOL 250 - Constituição, Propriedades e Classificação do Solo, pelo período de um semestre letivo, em conformidade com a Resolução N° 03/2019 do CEPE.

2. Poderão inscrever-se estudantes do curso de graduação que já tenham cursado com aprovação um mínimo de **320 horas** da matriz curricular do seu curso, no ato da assinatura do Termo de Compromisso, e obtido **nota maior ou igual a 70** na(s) disciplina(s) do concurso.

3. No ato da inscrição, os candidatos deverão encaminhar para o e-mail: [dps@ufv.br](mailto:dps@ufv.br) o Histórico Escolar e o requerimento inscrição preenchido.

4. A seleção dos candidatos será realizada por uma comissão examinadora, constituída por três professores, indicados pelo Departamento de Solos/DPS.

5. O exame dos candidatos constará de prova escrita e oral e da análise do histórico escolar: A prova será dia 25/03 - quarta feira. 08:30 horas no DPS (sala 135). Arguição: horário a combinar.

5.1. cada examinador atribuirá nota, de zero a 100, à prova escrita, à prova oral e ao histórico escolar;

5.2. A nota final da avaliação da prova escrita, da prova oral e da análise do histórico escolar será a média aritmética das notas atribuídas pelos examinadores. A nota final do candidato no processo seletivo será a média aritmética das notas finais de cada prova e do histórico escolar.

6. A nota mínima para aprovação no concurso será de 75 pontos.

7. A admissão obedecerá à ordem de classificação dos candidatos. Em caso de notas finais iguais, terá preferência o candidato que apresentar maior carga horária cumprida no seu curso; persistindo o empate, aquele que apresentar maior coeficiente de rendimento acadêmico.

8. A divulgação dos resultados far-se-á pelo Departamento ou Instituto em cada etapa do processo seletivo e após a realização da última avaliação, dando-se conhecimento das notas por examinador e da nota final, com a respectiva classificação.

9. O processo seletivo terá validade de um ano, para efeito de contratação.

10. Ao candidato admitido será concedida bolsa de monitoria, conforme definição do Conselho Universitário (CONSU), em resolução específica.

11. No ato da inscrição, serão entregues aos candidatos o conteúdo programático e a bibliografia indicada da(s) disciplina(s) do processo seletivo, com informação das datas, dos horários e dos locais de realização das provas, dentre outros esclarecimentos julgados necessários.

Viçosa, 18 de março de 2026

Chefe do Departamento de Solos

# ANEXO 1

## Conteúdo das provas

### 1.O solo como sistema trifásico

#### 1.Fase sólida, líquida e gasosa

#### 2.Propriedades físicas e morfológicas do solo

##### 1.Textura: classificação das partículas, superfície específica

##### 2.Estrutura: formação de agregados, classificação e avaliação da estrutura

##### 3.Consistência: forças de coesão e adesão, friabilidade, plasticidade, liquidez

##### 4.Densidade: densidade de partículas e densidade do solo

##### 5.Porosidade: macro e microporosidade

##### 6.Cor do solo

### 3.Água do solo

#### 1.Conteúdo de água, saturação relativa

#### 2.Retenção de água pelo solo. Conceito de potencial

#### 3.Componentes do potencial de água: gravitacional, de pressão, matricial e osmótico

#### 4.Curvas características da água do solo

#### 5.Capacidade de campo. Ponto de murcha permanente. Água disponível para as plantas

### 4.Aeração do solo

#### 1.Atmosfera do solo

#### 2.Mecanismos de trocas gasosas

### 5.Temperatura do solo

#### 1.Fatores que afetam a temperatura do solo

#### 2.Flutuações da temperatura do solo

### 6.Química do solo

#### 1.Colóides do solo (orgânicos e inorgânicos)

#### 2.Cargas elétricas do solo. Capacidade de troca catiônica.

Origem das cargas elétricas nas argilas. Troca de cátions.

Adsorção e troca aniônica

#### 3.Noções de matéria orgânica do solo. Origem das cargas elétricas na matéria orgânica

#### 4.Características químicas ligadas a CTC e CTA: valor S, valor T, acidez trocável e potencial, saturação de bases e de alumínio, eutrofismo e distrofismo e alicidade

#### 5.Reações de oxidação e redução no solo

## 7. Classificação de solos

1. Conceitos e princípios básicos
2. Horizontes diagnósticos
3. Atributos diagnósticos
4. Sistema Brasileiro de Classificação de Solos e noções do Sistema de Classificação de Solos Americano (Soil Taxonomy)

## 8. Solos e ambientes brasileiros

1. Geografia dos principais solos brasileiros
2. Domínios pedobioclimáticos: cerrado, pantanal, Amazônia, Mar de Morros, caatinga e sul

## 9. Propriedades físicas e morfológicas

1. Textura
2. Estrutura
3. Densidade de partículas e do solo
4. Consistência
5. Cor do solo

## 10. Água do solo

1. Determinação da umidade do solo
2. Curva característica da água do solo
3. Tensiometria

## 11. Química do solo

1. Evidências do predomínio de cargas elétricas negativas em solos: eletrólise, adsorção de corantes, aplicação de  $\text{NH}_4\text{NO}_3$
2. Adsorção de ânions em solos de diferentes texturas e mineralogias
3. Perfis de solo: cálculos relacionados a CTC

## 12. Descrição e identificação das principais classes de solos de ocorrência na região de Viçosa (Aulas de campo)

1. Solo com B latossólico
2. Solos com B textural e solos hidromórficos

## 13. Interpretação de perfis de solo

1. Solos com B latossólico
2. Solos com B textural
3. Solos diversos

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ALBUQUERQUE, JA.; GUBIANI, PI (Orgs.). Física do Solo. 1ª ed. Santa Maria: Palotti, 2023, 344p.

BRADY, NC; WEIL, RR. Natureza e Propriedade dos Solos. 15a ed. São Paulo: Pearson. 2021. 768p.

TEIXEIRA, PC; DONAGEMMA, GK; FONTANA, A; TEIXEIRA, WG. Manual de métodos de análise de solo. 3ª ed. Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 2017. 574 p. Disponível

em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/181717/1/Manual-de-Metodos-de-analise-Solo-2017.pdf>

KER, JC; CURI, N; SCHAEFER, CEGR; VIDAL-TORRADO, P. Pedologia; Fundamentos. Viçosa, MG, Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2012. 343 p.

KLEIN, VA. Física do Solo. Passo Fundo: Ed. Universidade de Passo Fundo, 2008. 212 p.

MEURER, EJ. (Org.). Fundamentos de química do solo. 3. ed. Porto Alegre: EVANGRAF, 2006. 285p.

OLIVEIRA, JB. Pedologia aplicada. Piracicaba: FEALQ, 574 p. 2005.

REICHARDT, K. A Água em Sistemas Agrícolas: Novos Desafios e Perspectivas. São Paulo: Manole, 2020. 320 p.

RESENDE, M; CURI, N; RESENDE, SB; CORRÊA, GF.; KER, JC. Pedologia: base para distinção de ambientes. 6. ed. Lavras: Editora UFLA, 2014. 378 p.

SANTOS, RD.; LEMOS, RC; SANTOS, HG; KER, JC; ANJOS, LHC; SHIMIZU, SH. Manual de descrição e coleta de solo no campo. 7. ed. Viçosa, MG: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2015. 102 p.

SANTOS, HG; JACOMINE, PKT; ANJOS, LHC; OLIVEIRA, VA; LUMBRERAS, J; COELHO, MR; ALMEIDA, JA; ARAUJO FILHO, JC; OLIVEIRA, JB; CUNHA, TJF. Sistema Brasileiro de Classificação de Solos. 5. ed. Brasília, DF: Embrapa, 2018. 356 p. Disponível em: <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/1094003/2/SiBCS2018ISBN9788570358004.pdf>.