

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA**

**PROPOSTA DE DISCIPLINA**

**TÓPICOS ESPECIAIS EM ESTUDOS SÓCIO-AMBIENTAIS – Créditos: 4**

**Nome da Disciplina:** Leitura Ambiental: ênfase no estudo dos solos

**Objetivos:** Apresentar e capacitar os discentes de pós-graduação na leitura dos ambientes com ênfase nos estudos dos solos, com uma abordagem da ciência dos solos clássica e o uso de técnicas e ferramentas modernas de geoprocessamento para o mapeamento dos solos e ambientes.

**Ementa:** Fundamentos da pedologia; Classificação dos solos; Levantamento e mapeamento de solos; Capacidade de uso e aptidão das terras; Sensoriamento remoto aplicado aos estudos ambientais.

**Conteúdo Programático:**

- Fundamentos da Pedologia
  - Conceitos e Aplicações
- Classificação dos solos
  - Sistema Brasileiro de Classificação dos Solos
  - Sistemas Internacionais
- Levantamento e mapeamento de solos
  - Métodos Tradicionais
  - Mapeamento Digital de Solos
- Capacidade de uso e aptidão das terras
  - Sistema de Capacidade de Uso
  - Sistema de Avaliação de Aptidão Agrícola da Terra
- Sensoriamento remoto aplicado aos estudos ambientais
  - Imagens orbitais e Levantamentos Aéreos
  - Sensores ativos: Radar e LiDAR

**Bibliografia:**

BLASCHKE, T.; KUX, H.. Sensoriamento Remoto e SIG Avançados: novos Sistemas Sensores e métodos inovadores. 2a. Ed. São Paulo: INPE. 2007. 285p.

BURROUGH, P.A e McDONNEL R. A. Principles of Geographical Information systems. Oxford university press. 2015. 330p.

COELHO, F. F.; GIASSEN, E.; CAMPOS, A. R.; TIECHER, T.; COSTA, J. J. F.; COBLINSKI, J. A. Digital soil class mapping in Brazil: a systematic review. Scientia Agricola, 78(5), 2020. e20190227.

CURI, N.; KER, J. C.; NOVAIS, R. F.; VIDAL-TORRADO, P.; SCHAEFER, C. E. G. R. (ed.). Pedologia: solos dos biomas brasileiros. Viçosa, MG: SBCS - Embrapa Solos, 2017. 597 p.

KER, J. C.; CURI, N.; SCHAEFER, C. E. G. R.; VIDAL-TORRADO, P. (ed.). Pedologia: fundamentos. Viçosa, MG: SBCS - Embrapa Solos, 2012. 343 p.

LEPSCH, I. F.; ESPINDOLA, C. R.; VISCHI FILHO, O. J.; HERNANI, L. C.; SIQUEIRA, D. S. Manual para levantamento utilitário e classificação de terras no sistema de capacidade de uso. 1 ed. Viçosa, MG: SBCS, 2015. 170p.

RAMALHO FILHO, A.; BEEK, K. J. Sistema de avaliação da aptidão agrícola das terras. 3 ed. Rio de Janeiro, Embrapa/CNPQ, 1995. 65p.

RAMALHO FILHO, A.; PEREIRA, L. C. Aptidão agrícola das terras do Brasil: potencial de terras e análise dos principais métodos de avaliação. Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 1999. 36 p.

RESENDE, M.; CURI, N.; REZENDE, S. D.; CORRÊA, G. F. Pedologia: base para distinção de ambientes. rev. Lavras: Editora UFLA, 2007. 322p.

SANTOS, H. G. dos; JACOMINE, P. K. T.; ANJOS, L. H. C. dos; OLIVEIRA, V. A. de; LUMBRERAS, J. F.; COELHO, M. R.; ALMEIDA, J. A. de; ARAUJO FILHO, J. C. de; LIMA, H. N.; MARQUES, F. A.; OLIVEIRA, J. B. de; CUNHA, T. J. F. Sistema brasileiro de classificação dos solos. Brasília, DF: Embrapa; 2025.

**Data e horário sugeridos:** Segunda de 8 às 12h