# LOB1243 - Métodos de Investigação Geológico-geotécnica em Estudos Ambientais

## Research Methods in Geological-Geotechnical Environmental Studies

Créditos-aula: 2Créditos-trabalho: 0Carga horária: 30 h

• Departamento: Ciências Básicas e Ambientais

## **Objetivos**

Apresentar o conjunto de métodos de investigação de superfície e de sub-superfície (diretos e indiretos) utilizados nas caracterizações geológico-geotécnicas que envolvem o meio ambiente. Estabelecer análise crítica que possibilite a escolha e a utilização adequadas das técnicas de investigações disponíveis visando o estudo dos diversos tipos de problemas ambientais.

### Docente(s) Responsável(eis)

• 7926291 - Célia Regina Tomachuk dos Santos Catuogno

#### Programa resumido

Investigação de superfície e sub-superfícies; Técnicas e equipamentos mais adequados.

#### **Programa**

Introdução, conceitos e objetivos; Seqüência de estudos rotineiros (usuais); Estudos Corretivos e Preventivos; Investigação de Sub-superfície - Aplicações / Limitações - Métodos Diretos; Métodos Indiretos (Geofísicos); Métodos Sísmicos; Métodos Elétricos e Eletromagnético; Ensaios em Furos de Sondagem; Ensaios com Traçadores; Instrumentação Hidráulica e Mecânica. Estudo de caso.

#### Avaliação

- Método: Aulas expositivas, exercícios e visitas didátias de campo.
- Critério: Provas e relatórios.
- Norma de recuperação: Prova única com nota igual ou superior a 5,0 (cinco).

#### **Bibliografia**

ATTEWELL & FARMER - 1976 - Principles of Enginnering Geology. Chapman Hall. DUNICLIFF, J. - 1988 - Geotechnical Instrumentation for Monitoring Field Performance, Joh Willey & Sons, New York, 577 p. HANNA, T.H. - 1996 - Field Instrumentation in Geotechnical Engineering. Trans Tech Publications, RockPort - MA, 843 p. KELLY, W.E. e MARES S. - Applied Geophyses in Hydrogeological and Engineering Practice. Elsevier, New York - 1993, 300p. LUIZ, J.G. - 1995 - Geofísica de Prospecção. Editora Universitária UFPA, Belém, 1995. VOGELSAND, D. - 1995 - Environmental Geophysics. Springer - Verlag, Berlin, 171p.