

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

## Research Methods in Geological-Geotechnical Environmental Studies

Créditos-aula: 2

Créditos-trabalho: 0

Carga horária: 30 h

Ativação: 01/01/2012

Departamento: Ciências Básicas e Ambientais

Curso (semestre ideal): EA (9)

### 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; Sequência de estudos rotineiros (usuais); Estudos Corretivos e Preventivos; Investigação de Superfície; Investigação de Sub-superfície - Aplicações / Limitações - Métodos Diretos; Métodos Indiretos (Geofísicos); Métodos Sísmicos; Métodos Elétricos e Eletromagnético; Ensaio em Furos de Sondagem; Ensaio com Traçadores; Instrumentação Hidráulica e Mecânica. Estudo de caso.

### Avaliação

**Método:** Aulas expositivas, exercícios e visitas didáticas 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 Engineering Geology. Chapman Hall.
- DUNICLIFF, J. - 1988 - Geotechnical Instrumentation for Monitoring Field Performance, John Wiley & 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 Geophysics in Hydrogeological and Engineering Practice. Elsevier, New York - 1993, 300p.
- LUIZ, J.G. - 1995 - Geofísica de Prospeção. Editora Universitária UFPA, Belém, 1995.
- VOGELSAND, D. - 1995 - Environmental Geophysics. Springer - Verlag, Berlin, 171p.