



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE GEOLOGIA-DGEOL

PLANO DE CURSO

Disciplina	PROSPECÇÃO MINERAL	Código	GEOLO0089
Pré-requisito(s)	Geoestatística, Geofísica Aplicada. 1 e Geologia Econômica	Carga Horária	60 horas
PEL		Créditos	4 créditos
Professores	Joaquim Daniel de Liz	Ano/Semestre	2026-2
Horários	4M34 5M34		

EMENTA

Metodologia da prospecção mineral. Aspectos práticos da aplicação de cada método. Métodos de pesquisa e avaliação de jazidas minerais. Métodos clássicos e geoestatísticos de avaliação. Avaliação econômica de jazidas. Conceitos relativos à tipologia dos depósitos minerais economicamente. Conceitos sobre disponibilidade, consumo, produção e demanda de bens minerais ou potencialmente aproveitáveis, com ênfase para o panorama mineral brasileiro. Legislação mineral. Tipos de relatórios de pesquisa mineral.

OBJETIVOS

1. GERAIS

Conhecer os principais conceitos e ferramentas da Prospecção Mineral.

2. ESPECÍFICOS

- Princípios fundamentais de metodologia da Prospecção Mineral e conceitos relacionados à pesquisa mineral, através da aprendizagem de modelos prospectivos, técnicas de pesquisa mineral e elaboração de relatórios de pesquisa.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Unidade 1 – Prospecção e pesquisa mineral: histórico e conceitos.

Unidade 2 – Planejamento da pesquisa mineral: organização e custos de exploração.

Unidade 3 – Requerimento de Pesquisa Mineral.

Unidade 4 – Etapas da prospecção mineral.

Unidade 5 – Métodos geoquímicos.

Unidade 6 – Métodos geofísicos.

Unidade 7 – Tipos e equipamentos de sondagens; procedimentos para planejamento de sondagens.

Unidade 8 – Amostragens e QA/QC.

METODOLOGIA

Serão efetuadas aulas expositivas e participativas, além de aulas práticas.

Observações:

- Os celulares deverão estar desligados durante as aulas.

- O professor não permite a gravação de imagens e/ou som de suas aulas.

- A verificação da frequência será efetuada no início das aulas.

Horário Extraclasse= Sexta-feira das 09:00 às 11:00h – NUPEG – Sala E3

RECURSOS DIDÁTICOS

As aulas serão ministradas com o auxílio de data-show e quadro branco, além de atividades práticas no Laboratório de Descrição de Amostras de Rochas e Testemunhos de Sondagem (LDARTS – NUPEG – E3).

Estão previstas atividades práticas de descrição de testemunhos de sondagem, bem como treinamento de campo para coleta de amostras de sedimento de corrente e de solos. As amostras coletadas serão posteriormente submetidas à descrição qualitativa com auxílio de lupas eletrônicas no LDARTS.

FORMA DE AVALIAÇÃO

A avaliação da disciplina será composta por uma prova teórica (10,0 pontos) e por atividades práticas, totalizando 10,0 pontos, distribuídos da seguinte forma: relatório de campo (6,0 pontos), relatório de descrição de testemunhos de sondagem (3,0 pontos) e preenchimento da coluna "Métodos de Prospecção" da tabela de depósitos minerais desenvolvida na disciplina de Geologia Econômica (1,0 ponto).

A nota final será calculada pela média aritmética entre a nota da prova teórica e a nota das atividades práticas.

Os alunos em situação de reprovação por falta deverão realizar uma prova final adicional, abrangendo todo o conteúdo da disciplina. Nesse caso, a nota final será calculada pela média aritmética entre a prova teórica, as atividades práticas e a prova final adicional.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BÁSICA:

PEREIRA, R. M. Fundamentos de Prospecção Mineral. Editora Interciência. 2003, 167 p.

MOON, C. J.; WHATELEY, M. E. G.; EVANS, A. M. Introduction to Mineral Exploration. 2o ed., Backwell Publishing, Oxford, 2006, 499 p.

COMPLEMENTAR:

LICHT, O. A. B. Prospecção Geoquímica – Princípios, Técnicas e Métodos. CPRM, 1998, 215 p. MISRA, K. C. Understanding Mineral Deposits. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, 1999, 864 p.

ROBB, L. J. Introduction to ore-forming processes, Backwell Publishing, Oxford, 2005, 373 p.

BIONDI, J. C. Depósitos de minerais metálicos de filiação magmática. Ed. T. A. Queiroz, São Paulo, 1986, 602 p.