



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA
DEPARTAMENTO DE GEOCIÊNCIAS
Tele/fax: 83 3216-7750



PROGRAMA DA DISCIPLINA:	FUNDAMENTOS DE GEOLOGIA
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL:	60 Horas
CARGA HORÁRIA SEMANAL:	04 Horas

Ementa: origem e movimentos da terra. Minerais e rochas. Tectônica global. Dinâmica externa.

PROGRAMA

1- INTRODUÇÃO

1.1 - Conceito, objetivo, subdivisão da geologia e sua relação com outras ciências.

2- A TERRA EM CONJUNTO

2.1 -Forma, massa, volume e densidade da terra.

2.2 -Constituição interna do globo e métodos de estudo

2.3 -Idade da terra: datação absoluta e relativa.

2.4 - Os Minerais e a constituição mineralógica da crosta

2.5 - As rochas e a constituição litológica da crosta.

3- A METEORIZAÇÃO E FORMAÇÃO DO SOLO

3.1 -Meteorização física

3.2 -Meteorização química

3.3 -Formação do solo

4- CIRCULAÇÃO DA ÁGUA E ÁGUA SUBTERRÂNEA

4.1 -Água do solo e água subterrânea

4.2 -Circulação, porosidade, permeabilidade e armazenamento

4.3 -Aproveitamento da água subterrânea: ressurgências e poços

4.4 -Solifluxão, dolinas e cavernas.

5- ÁGUAS CONTINENTAIS DE SUPERFÍCIE

5.1 -Tipos de escoamento: difuso e concentrado

5.2 -Transporte e erosão

5.3 -Fases de um rio e perfil de equilíbrio

5.4 -O traçado dos rios: meandro, captura e sobre imposição

5.5 -Tipos de leitos, terraços e padrões de drenagem



5.6 -Sedimentação fluvial, deltas e denudação

6- ATIVIDADE GEOLÓGICA DO VENTO

- 6.1 -Generalidades sobre o vento
- 6.2 -Transporte e erosão eólica
- 6.3 -Formas de acumulação eólica

7- ATIVIDADE GEOLÓGICA DO MAR

- 7.1 -Regiões marinhas
- 7.2 -Atividades destrutivas do mar: ondas, marés, correntes, marinhas, erosão marinha
- 7.3 - Oscilação do nível do mar
- 7.4 - Evolução da costa leste brasileira

8- ATIVIDADE GEOLÓGICA DO GELO

- 8.1 -Origem, tipo e movimento das geleiras
- 8.2 Erosão e deposição pelo gelo

9- O MAGMA, PLUTONISMO E VULCANISMO

- 9.1 -Generalidades
- 9.2 -Temperatura, constituição e viscosidade
- 9.3 -Elementos voláteis
- 9.4 -Diferenciação magmática (introdução)

11- DIASTROFISMO

- 11.1 -Epirogênese
- 11.2 -Orogênese

12- PERTURBAÇÕES DAS ROCHAS

- 12.1 -Generalidades
- 12.2 -Estruturas tectônicas e atectônicas
- 12.3 -Diáclases, falhas e dobras

BIBLIOGRAFIA



TÍTULO	AUTOR	EDITORA/ANO
Geologia Geral	Viktor Leinz e Sergio E. do Amaral	Companhia Editora Nacional
Novo Dicionário Geológico-Geomorfológico	Antônio Teixeira Guerra e Antônio José Teixeira Guerra	Bertrand Brasil/1997
Mineralogia	James D. Dana	Livro Técnico e Científico
Guia Para Determinação dos Minerais	Victor Leinz e João E. S. Campos	Editores Nacionais
Fundamentos de Geomorfologia	Margarida Maria Penteadó	Biblioteca de Geografia-IBGE
Geologia Estrutural e Introdução à Geotectônica	Louis De Loczy e Eduardo A. Ladeira	Edgard/1976
Geomorfologia - Uma atualização de bases e conceitos	Org. Antônio J. T. Guerra e Sandra Baptista da Cunha	Bertrand Brasil/1994
Decifrando a Terra	Wilson Teixeira, M. Cristina Motta, Thomas Rich e Fábio Taioli	Oficina de Textos, 2000
Geomorfologia e Meio Ambiente	Org. Antônio J. T. Guerra e Sandra Baptista da Cunha	Bertrand Brasil/1996
Geologia de Engenharia	Antonio Manuel dos Santos e Sergio Netan Alves	ABGE / 1998
Estrutura da Terra	Sydney P Clark	Edgard Blücher/1975
Ambientes Antigos de Sedimentação	Léo F. Laporte	Edgard Blücher/1975
Superfície da Terra	Arthur L. Bloom	Edgard Blücher/ 1976
Tempo Geológico	Don L. Eicher	Edgard Blücher/1975
Estrutura da Terra	Sydney P Clark Jr.	Edgard Blücher/1973
A Deriva dos Continentes	Sanuel Branco e Fábio Branco	Moderna/1994
Processos Interativos Homem-Meio Ambiente	David Drew	Bertrand Brasil/1994
Estrutura e Origem das paisagens Tropicais e Sub-tropicais, Vol 1 e 2	João José Bigarella, Rosemari Dora Becker e Gilberto Friedenreich dos Santos	Editores da UFSC, Florianópolis, - SC, 1994