



## PROGRAMA DE DISCIPLINA GEOLOGIA

### INFORMAÇÕES GERAIS

<b>Código:</b> 1GEO005	<b>Créditos:</b> 04	<b>Carga Horária:</b> 60 horas-aula	<b>Tipo:</b> Obrigatória
<b>Ano/Semestre:</b> 2019/02	<b>Período:</b> 1º		<b>Código da turma:</b> GAM105
<b>Professor:</b> Carlos Augusto Machado			<b>Matrícula:</b> 24.504.31

### 1 EMENTA

Histórico da Geologia. A Terra e suas características. Constituição litológica. Noções de mineralogia. Dinâmica Externa e Interna. Geotectônica. Tempo Geológico. Aulas de campo. Trabalhos de coleta de materiais (rochas, minerais, fósseis.).

### 2 OBJETIVOS

#### 2.1 Geral:

Proporcionar aos alunos do curso de Geografia uma visão ampla sobre a estrutura interna do planeta, sua constituição litológica, destacando os principais tipos de rochas e minerais e a sua gênese; processos intempéricos de natureza física e química; forças endógenas. Também serão enfocados os princípios gerais da teoria da tectônica de placas e deriva continental.

#### 2.2 Específicos:

Ao final da disciplina espera-se que os alunos tenham condições de reconhecer os principais grupos de rochas, os produtos e processos de alteração e suas relações com toda a dinâmica interna e externa do planeta.

### 3 CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Introdução
  - 1.1. Fundamentos da Geologia
  - 1.2. Evolução do conhecimento geológico
  - 1.3. Objetivos do estudo da Geologia
2. A Terra e seu conjunto e a Litosfera
  - 2.1. Origem do Sistema Solar (Hipótese da Nebulosa)
  - 2.2. A formação do Planeta Terra
  - 2.3. Constituição interna do globo terrestre
3. Geotectônica
  - 3.1. A Teoria das Tectônicas de Placas e Deriva Continental
  - 3.2. Diastrofismo
  - 3.3. Epirôgenese
  - 3.4. Orogênese  
Isostasia
4. Geologia Histórica
  - 4.1. Eras Geológicas
  - 4.2. Evolução da Vida no Planeta Terra
5. Minerais.
  - 5.1. Propriedades Físicas.
  - 5.2. Propriedades Químicas.
  - 5.3. Propriedades cristalográficas.
  - 5.4. Propriedades Ópticas.
6. Rochas
  - 6.1. Ígneas
  - 6.2. Sedimentares
  - 6.3. Metamórficas
7. Processos geodinâmicos internos
  - 7.1. Magmatismo
  - 7.2. Vulcanismo
  - 7.3. Plutonismo
8. Processos geodinâmicos externos
  - 8.1. Intemperismo físico
  - 8.2. Intemperismo químico
  - 8.3. Intemperismo químico-biológico
  - 8.4. Movimentos de massa.
9. Recursos minerais e energéticos do Brasil

## 4 METODOLOGIA

### 4.1. Ensino:

Aulas expositivas com auxílio de recursos áudio-visuais (projektor multimídia) para as aulas teóricas. As aulas práticas serão compostas de identificação macroscópica de grupos de minerais e rochas, através de suas principais feições como forma geométrica, sistema cristalino, clivagem, fratura, cor, brilho, dureza e, para as rochas, composição mineralógica, textura, feições texturais, acamamento, xistosidade, foliação.

Para a aula de campo será explorado o perfil Araguaína-Xambioá, que permite o contato do aluno com os três grandes grupos de rochas. Nessa atividade são apresentados os afloramentos rochosos mostrando ao aluno como os diferentes tipos de rochas ocorrem na natureza e as relações de contato com outras rochas, as feições estruturais, assim como o aproveitamento econômico de substâncias minerais (atividade de mineração).

## 5 BIBLIOGRAFIA

### 5.1. Básica:

LEINZ, V. & AMARAL, S. E. Geologia Geral. São Paulo: Nacional, 1978.

POPP, J. H.. Geologia Geral. São Paulo: Edgard Blücher, 1989.

TEIXEIRA, W. et. all. (Org.) Decifrando a Terra. São Paulo: Oficina de Textos, 2002.

### 5.2. Complementar:

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PRODUÇÃO MINERAL. Geologia do Brasil. Brasília: DNPM, 1984.

GABABLIA, G. P. R. & MILANI, E. J. Origem e evolução de bacias sedimentares. Rio de Janeiro: PETROBRÁS, 1990.

McALESTER, A. L. História Geológica da Terra. São Paulo: Edgar Blücher, 1991.

### 5.2. Avaliação:

Os alunos serão avaliados da seguinte forma: duas avaliações bimestrais, notas atribuídas a exercícios em sala de aula e a nota do relatório da atividade de campo. A média final será a média do somatório geral de todas as notas obtidas nas diferentes atividades avaliativas.



---

Carlos Augusto Machado  
Matrícula 2450431