



# Biologia e Geologia . 11º Ano

Sequência programática de conteúdos

<b>Nº de aulas previstas: 232</b>
1º Período: 94
2º Período: 80
3º Período: 58

## Biologia

---

### UNIDADE 6 — CRESCIMENTO E RENOVAÇÃO CELULAR

#### 6.1 Crescimento e renovação celular

6.1.1 DNA e síntese proteica

6.1.2 Mitose

#### 6.2 Crescimento e regeneração de tecidos versus diferenciação celular

### UNIDADE 7 — REPRODUÇÃO

7.2. Reprodução sexuada 7.2.2 Reprodução sexuada e variabilidade

#### 7.3 Ciclos de vida: unidade e diversidade

### UNIDADE 8 — EVOLUÇÃO BIOLÓGICA

#### 8.1 Unicelularidade e multicelularidade

#### 8.2 Mecanismos de evolução

8.2.1 Evolucionismo versus fixismo

8.2.2 Seleção natural, seleção artificial e variabilidade

### UNIDADE 9 — SISTEMÁTICA DOS SERES VIVOS

#### 9.1 Sistemas de classificação

9.1.1 Diversidade de critérios

9.1.2 Taxonomia e nomenclatura

#### 9.2 Sistema de classificação de Whittaker modificado

## Geologia

---

### TEMA IV — GEOLOGIA, PROBLEMAS E MATERIAIS DO QUOTIDIANO

#### 1. Ocupação antrópica e problemas de ordenamento

1.1 Bacias hidrográficas (análise de uma situação-problema)

1.2 Zonas costeiras (análise de uma situação-problema)

1.3 Zonas de vertente (análise de uma situação-problema)

#### 2. Processos e materiais geológicos importantes em ambientes terrestres

2.1 Principais etapas de formação das rochas sedimentares. Rochas sedimentares.

As rochas sedimentares: arquivos históricos da Terra

2.2 Magmatismo. Rochas magmáticas

2.3 Deformação frágil e dúctil. Falhas e dobras

2.4 Metamorfismo. Agentes de metamorfismo. Rochas Metamórficas

#### 3. Exploração sustentada de recursos geológicos