



## Plano de Ensino

**Universidade Federal do Espírito Santo**

**Campus de Goiabeiras**

**Curso:** Ciências Biológicas - Licenciatura

**Departamento Responsável:** Departamento de Ciências Biológicas

**Data de Aprovação (Art. nº 91):**

**DOCENTE PRINCIPAL :** TAISSA RODRIGUES MARQUES DA SILVA

Matrícula: 1555455

**DOCENTE SECUNDÁRIO A :** RODRIGO VENTURA GERMANO

Matrícula: 99994627

**Qualificação / link para o Currículo Lattes:** <http://lattes.cnpq.br/9412285280916522>

**Disciplina:** GEOLOGIA E PALEONTOLOGIA

**Código:** BIO14908

**Período:** 2024 / 1

**Turma:** 01

**Carga Horária Semestral:** 60

### Distribuição da Carga Horária Semestral

**Créditos:** 3

**Teórica**

**Exercício**

**Laboratório**

45

0

15

### Ementa:

Identificação e estudo de conteúdos de geologia e paleontologia que integram o currículo de Ciências e Biologia da educação básica presentes nas diretrizes curriculares nacionais. Estrutura interna da Terra. Tectônica de placas e deriva continental. Minerais. Rochas ígneas, sedimentares e metamórficas. Dinâmica interna da Terra. Erosão, intemperismo e pedogênese. Transporte e sedimentação. Recursos hídricos, minerais e energéticos. Evolução das paisagens. Impactos humanos. Tempo geológico. Origem da vida. Tipos de fósseis. Tafonomia. Processos de fossilização. Extinções em massa. Fósseis-guia. Diversidade e evolução da biota no Pré-Cambriano e nas eras Paleozoica, Mesozoica e Cenozoica.

### Objetivos Específicos:

Capacitar os egressos a compreender e avaliar criticamente textos básicos sobre geologia e paleontologia. Capacitar os egressos a lecionar conteúdos referentes a geologia e paleontologia nas disciplinas de ciências e biologia no Ensino Fundamental e Médio.

### Conteúdo Programático:

Unidade I - Geologia

Minerais e rochas

Dinâmica da Terra

Recursos e impactos humanos

Unidade II - Paleontologia de invertebrados

Introdução à Paleontologia

Fossilização e Tafonomia

Origem da vida

Invertebrados fósseis

Unidade III - Paleontologia de vertebrados e Paleobotânica

Vertebrados fósseis

Plantas fósseis

Iconofósseis

### Metodologia:

Aulas teóricas: expositivas e dialogadas. Utilização de quadro, pincel, computador e datashow.

Aulas práticas: Exercícios, análise de fósseis e de réplicas de fósseis, realização de experimentos e exibição de documentários.

### Critérios / Processo de avaliação da Aprendizagem :

O desempenho discente será avaliado por três avaliações, aos quais serão atribuídas notas de 0,0 a 10,0 cada.

A primeira avaliação consistirá em apresentação de seminários em grupo, a segunda será uma prova teórica individual e a terceira será a produção e apresentação de material didático feito em grupo.

A nota final será a média aritmética das três avaliações. Os discentes que obtiverem nota final menor do que 7,0 farão a prova final com data prevista em calendário com tópicos selecionados do conteúdo da disciplina.

O discente será considerado aprovado se obtiver nota final igual ou superior do que 7,0 e presença em pelo menos 75% das aulas ou que obtiver a média aritmética da nota final e da prova final igual ou superior a 5,0 e presença em pelo menos 75% das aulas.

#### **Bibliografia básica:**

BENTON, M. J. **Paleontologia dos vertebrados**. 3ª ed. São Paulo: Atheneu, 2008. xiv, 446 p.

CARVALHO, I. S. (Ed.). **Paleontologia**. 3ª ed. Rio de Janeiro, RJ: Interciência, 2010-2011

GROTZINGER, J. P.; JORDAN, T. H. **Para entender a Terra**. 6ª ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2013. xxix, 738 p.

TEIXEIRA, W. (Org.) **Decifrando a terra**. 2ª ed. São Paulo: Nacional, 2009. 623 p.

#### **Bibliografia complementar:**

CARTELLE, C. **Das grutas à luz** = From the caves to the light: os mamíferos pleistocênicos de Minas Gerais = the pleistocene mammals of Minas Gerais. Belo Horizonte, MG: Bicho do Mato, 2012. 236 p.

FARIÑA, R. A.; VIZCAÍNO, S. F.; DE IULIIS, G. **Megafauna**: giant beasts of Pleistocene South America. Bloomington: Indiana University Press, 2013. xii, 435 p.

GALLO, V. et al. **Paleontologia dos vertebrados**: relações entre a América do Sul e África. Rio de Janeiro, RJ: Interciência, 2012. xix, 335 p.

HOLTEN, B.; STERLL, M. **Peter Lund e as grutas com ossos em Lagoa Santa**. Belo Horizonte, MG: Ed. UFMG, 2011. 335 p.

SUGUIO, K. **Geologia sedimentar**. São Paulo: Edgard Blücher, 2003. ix, 400 p.

WICANDER, R.; MONROE, J. S. **Historical geology**: evolution of earth and life through time. 7th ed. [Estados Unidos]: Brooks/Cole, Cengage Learning, 2013. xvi, 432 p.

#### **Cronograma:**

<b>Aula</b>	<b>Data</b>	<b>Descrição</b>	<b>Exercícios</b>	<b>Observações</b>
01	14/03/2024	Minerais e rochas		
02	15/03/2024	Prática: exercícios sobre o ciclo das rochas		
03	21/03/2024	Dinâmica interna da Terra: estrutura, tectônica de placas e vulcanismo		
04	22/03/2024	Prática		
05	28/03/2024	Dinâmica externa da Terra: intemperismo e pedogênese		
06	29/03/2024	Feriado		
07	04/04/2024	Dinâmica externa da Terra: erosão e processos sedimentares		
08	05/04/2024	Prática: exercícios sobre rochas sedimentares		
09	11/04/2024	Recursos hídricos, minerais e energéticos; impactos humanos		
10	12/04/2024	Prática		
11	18/04/2024	Avaliação 1: apresentação de seminários		
12	19/04/2024	Prática: documentário First Life, parte 1		
13	25/04/2024	Tempo geológico, extinções em massa, datação absoluta e relativa		
14	26/04/2024	Prática: exercícios sobre tempo geológico e datação		
15	02/05/2024	Tafonomia e processos de fossilização		
16	03/05/2024	Prática: Tafonogame e caixa de fossilização		
17	09/05/2024	Origem da vida e dos metazoários		
18	10/05/2024	Prática: modelagem com biscuit		
19	16/05/2024	Porifera, Cnidaria, Brachiopoda, Bryozoa, Mollusca		
20	17/05/2024	Prática: análise de fósseis		
21	23/05/2024	Annelida, Arthropoda, Echinodermata, Hemichordata		
22	24/05/2024	Prática: análise de fósseis		
23	30/05/2024	Feriado		
24	31/05/2024	Recesso		
25	06/06/2024	Avaliação 2: prova teórica		
26	07/06/2024	Prática: documentário First Life, parte 2		
27	13/06/2024	Peixes e primeiros tetrápodes		
28	14/06/2024	Prática: análise de fósseis		
29	14/06/2024	Prática: análise de fósseis		
30	20/06/2024	Saurópsidos		
31	21/06/2024	Prática: análise de fósseis		
32	27/06/2024	Sinápsidos		
33	04/07/2024	Plantas e icnofósseis		
34	05/07/2024	Prática: análise de fósseis		
35	11/07/2024	Avaliação 3: apresentação de material didático		

<b>Aula</b>	<b>Data</b>	<b>Descrição</b>	<b>Exercícios</b>	<b>Observações</b>
36	12/07/2024	Prova substitutiva		
37	18/07/2024	Prova final		

**Observação:**