

**-Correção dos Exercícios - Evolução e Biodiversidade**

1) Explique o que são fósseis e onde são encontrados com maior frequência.

R.: *São restos ou vestígios preservados de seres vivos que viveram há muito tempo ou da atividade praticada por eles, podem ser carapaças, esqueletos, conchas, pegadas, etc., sendo encontrados com maior frequência em rochas sedimentares.*

2) Mencione duas evidências da evolução biológica e cite dois exemplos para cada uma delas.

R.: *Registro fóssil: como pegadas e ossos e Estruturas homólogas como os membros anteriores dos mamíferos.*

3) Qual é a diferença entre as Unidades de Conservação de Proteção Integral e as Unidades de Conservação de Uso Sustentável?

R.: *Unidades de conservação integral são aquelas que permite apenas o uso indireto dos recursos naturais, como o turismo;; enquanto que, as Unidades de Conservação Sustentável permitem o uso direto dos recursos naturais, desde que seja feito de modo sustentável.*

# Evolução Biológica

## Correção dos Exercícios

1. Explique os princípios da Teoria de Lamarck.

R.: *Lei do Uso e Desuso: Baseia-se na ideia de que um órgão usado constantemente se desenvolve, enquanto outro não utilizado pelo ser vivo atrofia e tende a desaparecer .*

*Lei da Transmissão dos caracteres adquiridos: essa nova característica seria transmitida aos descendentes. Para Lamarck, a necessidade de se adaptar levaria o ser vivo a se modificar para sobreviver.*

2. Explique o que defende a teoria fixista.

R.: *Essa teoria afirma que as espécies após seu surgimento seriam imutáveis, isto é, apresentavam a mesma forma de quando surgiram, pois não sofriram mudanças ao longo do tempo.*

3. O que você entende por evolucionismo?

R.: *Evolucionismo defende que as espécies se modificam ao longo do tempo.*

4. Qual o papel do ambiente no processo evolutivo, segundo a teoria evolucionista de Darwin?

R.: *Segundo Darwin, os seres vivos descendem de uma única forma ancestral de vida, e todas as diversas espécies e linhagens atuais são resultado do acúmulo de modificações sobre as características dos organismos. Essas modificações favoreceram tais organismos nas condições do ambiente em que se encontravam, sendo selecionados por ele e deixando um maior número de descendentes.*

5. Pesquise sobre a Teoria da Seleção Natural.

R.: *Defende que a natureza atua na seleção dos organismos que apresentam as adaptações mais favoráveis terão mais chances de sobreviver, deixar descendentes e assim garantir a continuidade da espécie.*

# A vida e os Seres Vivos

A **Biologia** é o ramo das Ciências Naturais que estuda a vida e todos os seres vivos.

Para os biólogos a vida é definida, em geral de maneira indireta, com base em atributos que caracterizam os seres vivos, entre os quais os mais importantes são **composição química, organização celular, metabolismo, reprodução, hereditariedade e evolução.**

→Método Científico:

● Etapas do método científico:

1. Observação de um fato ou fenômeno;
2. Identificação de um problema;
3. Formulação de uma hipótese;
4. Elaboração de previsões ou levantamento de deduções com base na hipótese;
5. Experimentação;
6. Conclusões sobre a validade da hipótese.

→Níveis de Organização dos Seres Vivos:

O mundo vivo é composto de um conjunto imenso de seres vivos das mais variadas espécies, que ocupam a superfície da Terra. Com a intenção de estudá-lo e entendê-lo, os estudiosos dividiram o mundo vivo em níveis hierárquicos de organização.

**Célula→ Tecido→ Órgão→ Sistema →Organismo→ População →Comunidade →Ecossistema →Biosfera**

# A Célula

O corpo humano é composto por trilhões de células que atuam em conjunto harmonicamente e, assim, mantém as atividades vitais do organismo.

→ Teoria Celular:

Com as novas descobertas e participação de muitos pesquisadores, a Teoria Celular elaborada por Schleiden e Schwann foi desenvolvida e, atualmente, alguns de seus princípios são:

1. Todos os seres vivos são formados por células;
2. A célula é a unidade morfológica e fisiológica dos seres vivos ;
3. As células se originam-se de células preexistentes.

→ Células eucariontes e procariontes:

Nas **células procariontes**, o material genético fica disperso no citoplasma. As bactérias são exemplos de procariontes. Nas **células eucariontes**, o material genético encontra-se envolto pelo envelope nuclear , a carioteca, que é constituído por duas membranas que formam o núcleo.