

Níveis de Organização Biológica — Ficha

8.º Ano

Ciências Naturais

3 páginas

Competências que desenvolve: Distinguir níveis de organização dos seres vivos e dos ecossistemas; reconhecer a hierarquia biológica; relacionar estrutura e função.

1. Verdadeiro ou Falso

a) A célula é o nível mais básico da organização biológica. → ____

b) Uma população é um grupo de espécies diferentes. → ____

c) A biosfera engloba todos os ecossistemas da Terra. → ____

d) Os tecidos são constituídos por células semelhantes. → ____

e) Um ecossistema inclui fatores bióticos e abióticos. → ____

2. Completa

a) A hierarquia biológica: célula → tecido → órgão → sistema → _____ → _____ → _____ → ecossistema → biosfera.

b) Uma _____ é um grupo de indivíduos da mesma espécie num local.

c) Uma _____ é constituída por várias populações que interagem.

3. Níveis dos seres vivos

a) Descreve a diferença entre tecido, órgão e sistema.

b) Cita um exemplo de órgão e de sistema no corpo humano.

c) Qual é a relação entre organismo e população?

4. Níveis dos ecossistemas

a) Descreve a hierarquia dos ecossistemas: população → comunidade → ecossistema → biosfera.

b) Qual é a diferença entre comunidade e ecossistema?

c) Por que é que a biosfera é o maior nível de organização?

5. Responde por escrito

a) Descreve a hierarquia completa de um organismo vegetal (de célula a biosfera).

b) Por que é que os níveis de organização são interdependentes?

Soluções

1. a) T b) F (população = mesma espécie) c) T d) T e) T

2. a) organismo, população, comunidade b) população c) comunidade

3. a) Tecido = grupo de células semelhantes. Órgão = conjunto de tecidos com função específica. Sistema = conjunto de órgãos que desempenham uma função complexa. b) Órgão: estômago. Sistema: sistema digestivo. c) Uma população é constituída por vários indivíduos (organismos) da mesma espécie.

4. a) População: grupo de indivíduos da mesma espécie. Comunidade: conjunto de populações que interagem. Ecossistema: comunidade + fatores abióticos. Biosfera: todos os ecossistemas da Terra. b) Comunidade = apenas seres vivos. Ecossistema = seres vivos + ambiente físico. c) Porque engloba todos os ecossistemas terrestres, aquáticos e aéreos.

5. a) Célula → tecido (parênquima) → órgão (folha) → sistema (sistema radicular + aéreo) → organismo (planta) → população (cardume de árvores) → comunidade (floresta) → ecossistema (floresta + solo + clima) → biosfera. b) Porque a alteração num nível afeta todos os outros — a perda de espécies numa comunidade afeta o ecossistema e a biosfera.