

Teste — Ecossistemas e Interações

8.º Ano

Ciências Naturais

20 valores

Instruções: 60 minutos. Cada questão vale 2 valores. Mostra todos os cálculos e justificações.

1. Ecossistemas (2 val)

Caracteriza um ecossistema e cita os seus componentes.

2. Fatores abióticos (2 val)

Cita 4 fatores abióticos e explica a influência de cada um.

3. Adaptações (2 val)

Distingue adaptações estruturais, funcionais e comportamentais com exemplos.

4. Interações intraespecíficas (2 val)

O que é a competição intraespecífica? Cita 2 exemplos.

5. Interações interespecíficas (2 val)

Distingue predação, parasitismo, mutualismo e comensalismo.

6. Dinâmicas populacionais (2 val)

Explica o ciclo predador-presa.

7. Biodiversidade (2 val)

Por que é que a biodiversidade é maior nos trópicos?

8. Interações e ecossistemas (2 val)

Relaciona as interações bióticas com a estabilidade dos ecossistemas.

9. Impactes humanos (2 val)

Cita 2 impactes da ação humana nas dinâmicas populacionais.

10. Aplicação (2 val)

Analisar um ecossistema local e identificar fatores abióticos e interações.

Soluções

1. Ecossistema = comunidade + fatores abióticos. Componentes: seres vivos (bióticos) e ambiente físico (luz, água, solo, temperatura).
2. Luz (fotossíntese), água (solvente/reações), solo (minerais/suporte), temperatura (metabolismo).
3. Estrutural: forma do corpo (pelagem). Funcional: processos (hibernação). Comportamental: comportamentos (migração).
4. Competição entre indivíduos da mesma espécie. Exemplos: competição por alimento, por território.
5. Predação: +/-. Parasitismo: +/- (dentro/de fora). Mutualismo: +/+. Comensalismo: +/-0.
6. Presas ↑ → predadores ↑ (mais alimento) → presas ↓ (mais predação) → predadores ↓ (menos alimento).
7. Clima quente e húmido permite mais nichos ecológicos → mais espécies.
8. Diversidade de interações = mais estabilidade; perda de espécies enfraquece o ecossistema.
9. Introdução de espécies invasoras, poluição, sobrepesca — alteram dinâmicas naturais.
10. Flosta caducifólia: fatores abióticos = solo húmido, luz moderada, temperatura moderada. Interações = predação (raposa-coelho), mutualismo (abelha-flor).