

## Capítulo 46

### Atividades – Questões discursivas

1. As duas espécies possuem o mesmo *habitat* (ambas vivem na Mata Atlântica), mas não ocupam o mesmo nicho ecológico, já que uma delas se alimenta do néctar das flores e a outra come insetos.
2.
  - a) Florestas tropicais e campos da América do Sul e da América Central.
  - b) Tem hábitos diurnos e alimenta-se principalmente de cupins e formigas.
  - c) O longo focinho, a língua, o olfato bem desenvolvido e as fortes garras para cavar.
3. Capim: produtor; gafanhoto, coelho e rato: consumidores primários; lagarto e serpente: consumidores secundários; gavião: consumidor secundário e terciário.
4. Quando come arroz, é consumidor primário e quando come um bife de boi, consumidor secundário.
5. Essas aves alimentaram-se de insetos que se alimentaram do algodão e, com isso, o agrotóxico, por ser persistente, acumulou-se em seus organismos.
6.
  - a) A figura representa uma teia alimentar terrestre. O organismo **X** é decompositor, porque atua em todos os níveis tróficos da teia alimentar, exceto como produtores.
  - b) O desaparecimento das aves causaria desequilíbrio ecológico da teia alimentar. O desaparecimento das plantas causaria a extinção da teia alimentar.
7.
  - a) Comunidade.
  - b) Ecossistema.

- 8. a)** À energia liberada no processo de respiração celular.
- b)** Porque a energia disponível para o nível trófico seguinte é muito menor e não poderia sustentar uma população de consumidores quaternários.
- 9.** Os metais pesados e outros poluentes apresentam aumento de concentração ao longo da cadeia alimentar. Assim, os organismos que estão na base da cadeia apresentam menor concentração de produtos tóxicos. Portanto, o mais indicado para consumo seria o pacu, único consumidor exclusivamente primário da tabela.
- 10. a)** Pirâmide de energia, porque a energia sempre diminui de um nível trófico para o seguinte, a partir dos produtores **(1)**, em todas as cadeias alimentares.
- b)** Pirâmide de biomassa: em ecossistemas aquáticos e em determinadas épocas do ano, a biomassa dos produtores **(1)**, representados pelas algas do fitoplâncton, é menor do que a biomassa dos consumidores primários **(2)**, representados pelos organismos microscópicos do zooplâncton, como microcrustráceos e diversas larvas. Entretanto, a velocidade de reprodução dos produtores é maior do que a capacidade reprodutiva dos consumidores primários se considerar um período mais prolongado. O nível trófico **3** pode ser representado pelos peixes que se alimentam dos organismos do zooplâncton.
- Pirâmide de indivíduos: pode ocorrer em caso de produtores **(1)** grandes, como árvores, das quais se alimentam um grande número de insetos **(2)** que servem de alimento para um número menor de pássaros **(3)**.