

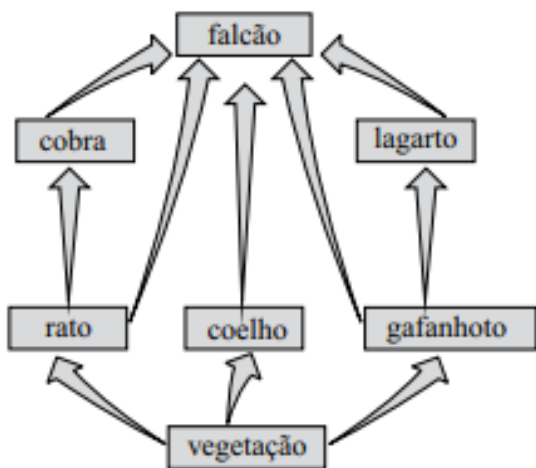
# APOIO DE BIOLOGIA

## TERMOS DA BIOLOGIA A

1. (TERMOMECANICA) A deliciosa refeição que o sr. Makos preparou para seu filho consistia em crustáceos, carne de foca, peixes e uma deliciosa sopa de algas. Enquanto comia a refeição, Mikos ordenou mentalmente os elementos de sua refeição de modo que formassem uma cadeia alimentar, cuja ordem lógica seria:

- a. algas → peixe → crustáceos → foca.
- b. algas → crustáceos → peixe → foca.
- c. crustáceos → peixe → algas → foca.
- d. foca → peixe → crustáceos → algas.

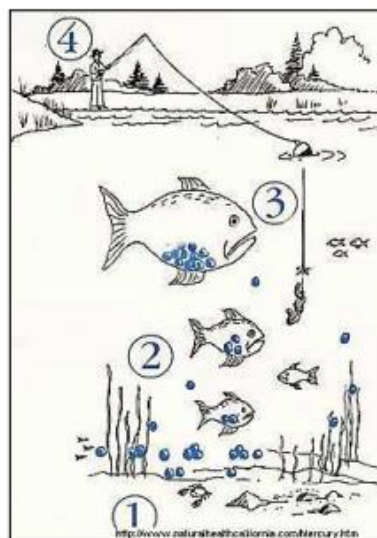
2. (TERMOMECANICA) Na ilustração a seguir, estão representadas as relações tróficas entre seres vivos.



Considerando-se a imagem, pode-se concluir que se trata de uma:

- a. teia alimentar, porque o falcão assume mais de uma posição alimentar.
- b. cadeia alimentar simples na qual os organismos assumem uma única posição alimentar.
- c. teia alimentar, porque o coelho e o rato são consumidores secundários.
- d. teia alimentar, porque não há decompositores.

3. (TERMOMECANICA) As cadeias alimentares são formadas por uma sequência de organismos que dependem uns dos outros para se alimentarem. É à maneira de alimentação entre os organismos de um ecossistema, incluindo os produtores, consumidores e os decompositores.

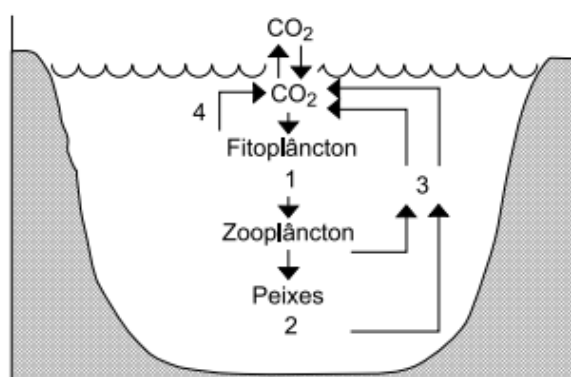


<http://voceolhoemtodo.com.br/entretenimento/curiosidades/cadeia-alimentar-aquatica/>

Observe a figura e assinale a alternativa CORRETA.

- a. O homem é um consumidor quaternário porque se alimenta de peixes que são consumidores terciários.
- b. O número 3 é um consumidor terciário e carnívoro porque se alimenta de outros peixes.
- c. O homem ocupa diferentes níveis nessa cadeia alimentar, já que se alimenta de peixes carnívoros ou herbívoros.
- d. O número 2 são os consumidores secundários e herbívoros porque se alimentam de algas.
- e. O número 1 são as algas, produtores ou consumidores primários da cadeia alimentar aquática.

4. (TERMOMECANICA) A ilustração a seguir relaciona o ciclo do carbono a uma cadeia alimentar de ambiente aquático.



- Nessa ilustração, o número
- a. 1 indica o consumidor primário.
  - b. 2 indica o segundo nível trófico.
  - c. 3 indica o processo de respiração.
  - d. 4 indica o processo de fotossíntese.

5. (TERMOMECANICA) Um besouro, comumente encontrado no cerrado de Minas Gerais, deposita seus ovos nas folhas da planta denominada lobeira e provoca a formação de galhas, como mostrado na ilustração. A galha é um tumor vegetal, dentro do qual as larvas do besouro se desenvolvem, são protegidas e alimentadas. Normalmente, a galha não causa danos sérios à planta, mas rouba parte de seus nutrientes. As galhas também servem de alimento ao pica-pau do cerrado, ave típica da região.

Os ovos são colocados nas folhas      Formam-se as galhas      Larva dentro da gala



(<https://twitter.com/insetoland/>. Adaptado)

O texto destaca algumas relações ecológicas, tais como

- o parasitismo, entre a larva e o besouro.
- a competição, entre o besouro e o pica-pau.
- a predação, entre o pica-pau e a larva do besouro.
- o herbivorismo, entre o pica-pau e a lobeira

6. (ETEC) Carnaval e futebol são duas paixões brasileiras. Em 1995, a Escola de Samba Gaviões da Fiel desfilou com este samba-enredo em cujos versos os componentes se identificam com o seu símbolo — uma ave caçadora — representante do “espírito guerreiro”:

“Me dê a mão, me abraça, Viaja comigo pro céu, Sou Gavião, levanto a taça, Com muito orgulho, pra delírio da Fiel”, é uma prova disso. Os gaviões, caçadores por natureza, tanto no solo como no ar, alimentam-se principalmente de outras aves (perdizes, garças, tucanos, papagaios e araras), mamíferos (pequenos e médios macacos, esquilos e roedores) e répteis (iguanas, lagartos teiú e diversas espécies de serpentes). No Brasil, algumas espécies desses hábeis caçadores estão em perigo de extinção.

Segundo as relações alimentares mantidas pelo gavião, é possível classificá-lo como:

- Produtor, por obter alimento no solo e no ar, e consumidor de primeira ordem, por se alimentar de esquilos.
- Produtor, por se alimentar de peixes, e consumidor de segunda ordem, por se alimentar de mamíferos.
- Consumidor de segunda ordem, por se alimentar de vegetais, e consumidor de primeira ordem, por se alimentar de ratos.
- Carnívoro, ocupando normalmente os últimos níveis tróficos das cadeias alimentares.
- Herbívoro, ocupando geralmente os primeiros níveis tróficos das cadeias alimentares.

7. (ETEC) Existem regiões da Terra que não favorecem a vida de seres vivos, devido ao clima e as condições do solo.

No entanto, essas regiões podem ser eventualmente colonizadas por certas espécies, genericamente denominadas espécies pioneiras, que conseguem se instalar e suportar as severas condições desses ambientes.

Essa colonização vai modificando progressivamente o ambiente, pois haverá acúmulo de material orgânico no solo, aumentando a quantidade de nutrientes disponíveis e permitindo que ocorra maior retenção de água.

As novas espécies que chegam competem com as pioneiras e vão gradativamente substituindo-as.

As sucessivas gerações de plantas e animais que nascem, crescem, morrem e se decompõem tornam o solo cada vez mais rico em matéria orgânica e umidade. Esse processo complexo, em que há mudança das comunidades ao longo do tempo, é denominado sucessão ecológica e a comunidade estável formada é conhecida como comunidade clímax.

Sobre o processo descrito no texto, assinale a alternativa correta.

- Os organismos que se sucedem não influenciam o ambiente que os rodeia, de modo que esse se torna cada vez mais inadequado aos seres vivos.
- Quando se atinge um estágio de estabilidade em uma sucessão, a comunidade formada apresenta apenas seres vivos produtores de matéria orgânica.
- Numa região, sob as mesmas condições climáticas gerais, se estabelecem espécies pioneiras que impedem o desenvolvimento de novas espécies.
- Durante o processo de evolução de uma comunidade ou sucessão ecológica, se observa o aumento de complexidade das cadeias alimentares.
- O processo de sucessão ecológica termina quando se estabelece na região uma comunidade de espécies pioneiras.

8. (ETEC) Nas interações ecológicas, os seres vivos se entrelaçam numa teia de relações tanto entre membros da própria espécie como entre indivíduos de espécies diferentes.

Assim, por exemplo, as orquídeas, bromélias e muitas samambaias, conhecidas como epífitas, vivem no interior das matas e sobre plantas maiores que lhes servem de suporte, permitindo que consigam obter maior suprimento de luz para a fotossíntese.

A associação descrita no texto entre diferentes plantas é um tipo de relação ecológica denominada:

- simbiose.
- predação.
- inquilinismo.
- canibalismo.
- parasitismo.