

3<sup>a</sup>  
SÉRIE

CANAL SEDUC-PI3



PROFESSOR (A):

**THARCIO  
VASCONCELOS**



DISCIPLINA:

**BIOLOGIA**



CONTEÚDO:

**REVISÃO**



TEMA GERADOR:

**SAÚDE  
NA ESCOLA**



DATA:

**28.06.2019**

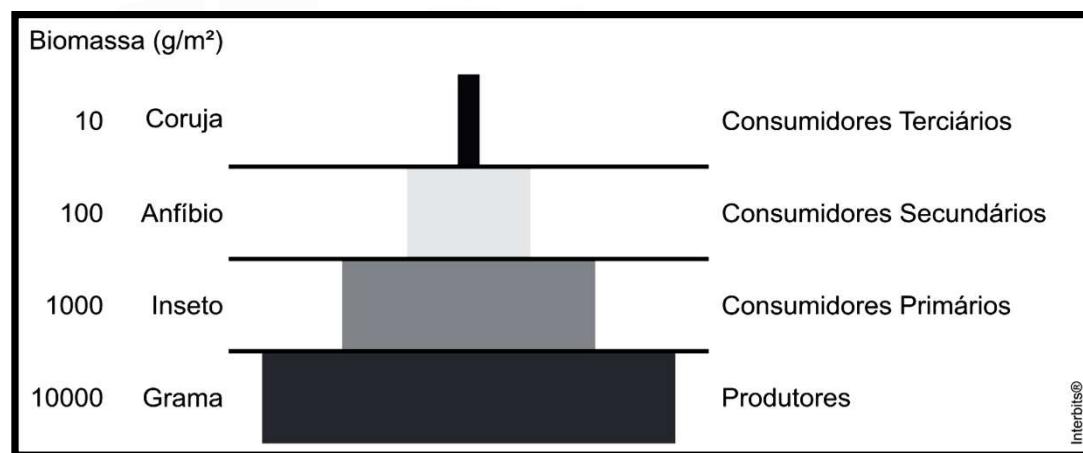
# ROTEIRO DE AULA

1. (G1 - utfpr 2017) O conhecimento dos fenômenos que ocorrem em um ecossistema é fundamental para a preservação do meio ambiente. Em um ecossistema, a transferência contínua de energia e matéria ocorre através da cadeia alimentar. Começa pelos produtores, passa pelos consumidores e termina pela ação dos decompositores.

Considerando estas informações, assinale a alternativa correta.

- a) Os decompositores são quimiosintetizantes, organismos providos de pigmentos fotossintéticos.
- b) Nos ecossistemas aquáticos, o fitoplâncton e o zooplâncton constituem o nível dos decompositores.
- c) Os consumidores podem ser primários (animais herbívoros) e secundários (animais carnívoros).
- d) Nos ecossistemas terrestres, os consumidores representam a maior biomassa e estão na base da pirâmide de energia.
- e) Os consumidores primários tem papel importante no sequestro de carbono, pois absorvem CO<sub>2</sub> (gás carbônico) da atmosfera, diminuindo o efeito estufa.

2. (G1 - ifsp 2017) Num campo agrícola hipotético, um agricultor utilizou um agrotóxico que contém metais pesados e contaminou o sistema de cadeia alimentar representado pela pirâmide de biomassa abaixo, a partir dos produtores.



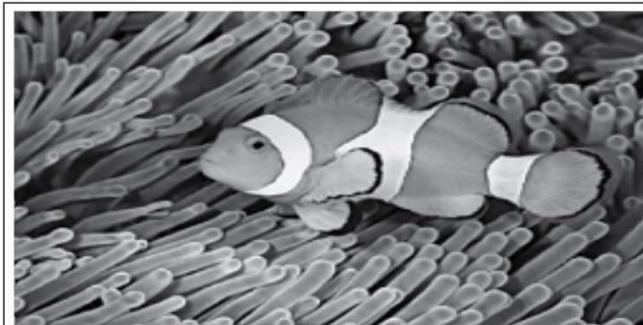
Assim, assinale a alternativa que apresenta os organismos que mais reterão o metal pesado em seu organismo.

- a) A grama (Produtores).
- b) Os insetos (Consumidores Primários).
- c) Os anfíbios (Consumidores Secundários).
- d) As corujas (Consumidores Terciários).
- e) A grama (Produtores) e os insetos (Consumidores Primários).

3. (G1 - cps 2017) O filme *Procurando Nemo* é uma produção que se baseia na vida de dois peixes-palhaço, pai e filho, habitantes da Grande Barreira de Coral.

Do ponto de vista biológico, o filme apresenta algumas imprecisões. Por exemplo: Marlin é um pai zeloso e protetor, que cuida cautelosamente do filhote Nemo, único sobrevivente da ninhada. Porém, esse cuidado parental na espécie dos peixes-palhaço não ocorre na natureza, pois o macho só cuida dos ovos até o momento da eclosão.

No entanto, tal como no filme, na natureza, os peixes-palhaço ganham proteção e alimento vivendo entre os tentáculos das anêmonas-do-mar. Essa proximidade entre essas espécies é facilitada porque a pele desses peixes possui uma defesa especial, que os protege de serem atingidos pelo veneno dos tentáculos das anêmonas, que também se beneficiam dos restos de alimento deixados pelos peixes-palhaço.



Peixe-palhaço entre os tentáculos da anêmona.

<<https://tinyurl.com/k9s33lr>> Acesso em: 17.03.2017.  
Original colorido.

É correto afirmar que a relação descrita entre esses seres vivos de espécies diferentes denomina-se

- a) competição.
- b) mimetismo.
- c) parasitismo.
- d) predação.
- e) protocooperação.

4. (G1 - cps 2016) Existem regiões da Terra que não favorecem a vida de seres vivos, devido ao clima e às 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.

- a) 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.
- b) Quando se atinge um estágio de estabilidade em uma sucessão, a comunidade formada apresenta apenas seres vivos produtores de matéria orgânica.
- c) Numa região, sob as mesmas condições climáticas gerais, se estabelecem espécies pioneiras que impedem o desenvolvimento de novas espécies.
- d) Durante o processo de evolução de uma comunidade ou sucessão ecológica, se observa o aumento de complexidade das cadeias alimentares.
- e) O processo de sucessão ecológica termina quando se estabelece na região uma comunidade de espécies pioneiras.

5. Há muito tempo a ação dos polinizadores é conhecida e considerada como um elemento chave na reprodução das Angiospermas.

A associação existente entre polinizadores e Angiospermas é um caso de:

- a) mutualismo.
- b) parasitismo.
- c) comensalismo.
- d) inquilinismo.
- e) competição.