



**GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
MUNICÍPIO DE SANTO ANTÔNIO DE PÁDUA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**



Aluno: _____
Escola: _____
Data: ____/____/____ Ano de Escolaridade: **7º**
Professor (a): _____ Disciplina: **Ciências**

Semana 29: de 06, 08 a 10 de setembro de 2021

Conteúdo(s) desenvolvido(s): Seres Heterotróficos

Motive-se! Aprenda! Vídeos:

<https://www.youtube.com/watch?v=PPTsSV7gdeM>

<https://www.youtube.com/watch?v=wxFTYo-FpQ>

SERES HETEROTRÓFICOS

Seres heterótrofos são os seres vivos que obtêm nutrientes e energia, consumindo outros seres vivos. Os heterotróficos aproveitam fontes de carbono que fazem parte de outros organismos. Nas cadeias alimentares atuam como consumidores, dependendo direta ou indiretamente dos seres autotróficos.

Caso sejam herbívoros (consumidores primários) se alimentam diretamente dos produtores, e sendo carnívoros (consumidores secundários), se alimentam dos herbívoros. Assim, por exemplo: o sapo é um consumidor secundário já que se alimenta de insetos, mas depende indiretamente das plantas (produtor) que servem de alimento aos insetos.

O tipo da alimentação varia muito entre os heterotróficos. Um animal pode comer tanto vegetais como animais e, portanto, ser onívoro (morcego, gambá, ser humano); pode se alimentar de restos de animais mortos, sendo chamado detritívoro (urubus, moscas, hienas) ou se alimentar apenas do sangue de um animal, denominados hematófagos (parasitas como os piolhos, pulgas, carrapatos).

Você sabia que as plantas carnívoras são seres autótrofos e heterótrofos? Por não absorver todos os nutrientes necessários durante a fotossíntese, ela complementa sua alimentação com a ingestão de pequenos animais.

QUESTÕES

1 - Na década de 1920, o pesquisador Alexander Fleming notou, em uma cultura de bactérias, o desenvolvimento de um fungo de determinado gênero, que impedia o crescimento de bactérias. Ele identificou a substância produzida pelo fungo responsável por essa inibição, descobrindo-se, assim, o primeiro antibiótico.

O fungo é um organismo (1), unicelular ou pluricelular, e que, quanto à forma de nutrição, é chamado (2). As lacunas (1 e 2) do texto são preenchidas, correta e respectivamente, por:

- a) procarionte e autótrofo ou heterótrofo
- b) eucarionte e autótrofo
- c) procarionte e heterótrofo
- d) eucarionte e heterótrofo

2 - Organismos decompositores são:

- a) autotróficos, pois produzem seu alimento por meio da fermentação.
- b) autotróficos, pois produzem seu alimento por meio da decomposição.
- c) heterotróficos, pois utilizam a matéria orgânica dos seres que decompõem.
- d) heterotróficos, pois são capazes de sintetizar seu próprio alimento.

3 - Os organismos heterotróficos não são capazes de produzir seu próprio alimento, pois dependem de outras técnicas para obter material orgânico. Em uma cadeia alimentar, os organismos heterotróficos podem ocupar diferentes níveis tróficos. Os fungos, por exemplo, ocupam o nível de:

- a) decompositores.
- b) produtores.
- c) consumidores primários.
- d) consumidores secundários.

4 - Qual das alternativas distingue organismos heterotróficos de organismos autotróficos?

- a) Somente organismos heterotróficos necessitam de substâncias químicas do ambiente.
- b) Somente organismos heterotróficos fazem respiração celular.
- c) Somente organismos heterotróficos possuem mitocôndrias.
- d) Somente organismos autotróficos podem viver com nutrientes inteiramente inorgânicos.

5 - Os seres vivos desenvolveram sistemas de reações acopladas, onde há transferências de energia, para garantir a continuidade da vida. Observe as duas afirmações a seguir e responda:

I. Os seres autotróficos são aqueles capazes de fixar a energia do ambiente diretamente, acumulando-a em substâncias estáveis.

II. Os seres heterotróficos não são capazes de fixar a energia diretamente do meio e é necessário obtê-las através de alimentos, onde a energia já está previamente acumulada.

Referente as duas afirmações, assinale a alternativa correta:

- a) As duas afirmações estão corretas.
- b) A primeira afirmação está correta e a segunda afirmação está incorreta.
- c) A primeira afirmação está incorreta e a segunda afirmação está correta.
- d) As duas afirmações estão incorretas.