

**3ª
SÉRIE**

CANAL SEDUC-PI3



PROFESSOR (A):

**THARCIO
VASCONCELOS**



DISCIPLINA:

BIOLOGIA



CONTEÚDO:

REVISÃO



TEMA GERADOR:

**SAÚDE
NA ESCOLA**



DATA:

08.07.2019

8. (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.

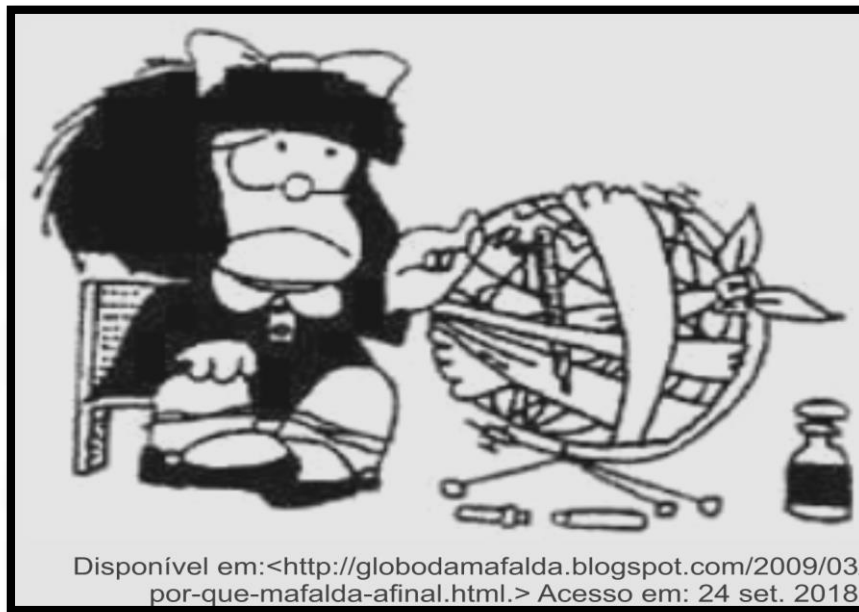
Essa colonização vai modificando progressivamente o ambiente, pois haverá acúmulo de material orgânico no solo, aumentando a quantidade de nutrientes disponíveis e permitindo que ocorra maior retenção de água. As novas espécies que chegam competem com as pioneiras e vão gradativamente substituindo-as.

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. → CLIMAX
- 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. CLIMAX

9. (Ueg 2019)



UMA NOVA ERA GEOLÓGICA EM NOSSO PLANETA: O ANTROPOCENO?

ARTAXO, P. Uma nova era geológica em nosso planeta: o Antropoceno. *Revista USP*, n. 103, p. 13-24, 2014.

O planeta retratado por Mafalda na charge apresentada seguir uma evolução determinada pelas forças geológicas desde a sua origem, há cerca de 4,5 bilhões de anos. Ao longo dessa jornada, passou por transformações significativas em sua crosta e atmosfera. A partir de 1950, o desenvolvimento humano e suas implicações no ecossistema terrestre crecem exponencialmente, conforme retratado em estudos da nova era geológica, denominada de Antropoceno, podendo provocar um “adoecimento” no planeta.

Mafalda cuida do planeta em função das diversas intervenções que ele sofreu e sofre. Este “adoecimento” planetário se deve a que?

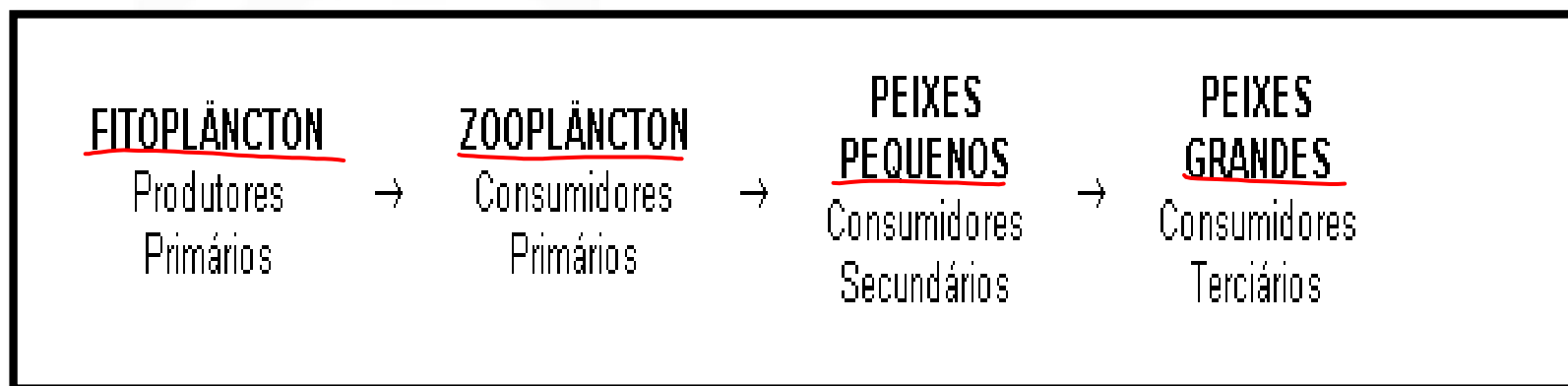
- ~~a) à mudança na integridade da biosfera.~~
- ~~b) à estabilidade das mudanças climáticas.~~
- ~~c) à perda e ao ganho de ozônio estratosférico.~~
- ~~d) à carga equilibrada de aerossóis na atmosfera.~~
- ~~e) à redução do uso dos recursos naturais pela população.~~



Canal
Educação

PROGRAMA DE MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA

10. (Udesc 2018) Nos oceanos, pode ocorrer a seguinte cadeia alimentar:



CI

PRODUTORES
AQUÁTICOS

O fitoplâncton é um conjunto de organismos fotossintetizantes (microscópicos) que ficam à deriva nos oceanos. Ele representa o primeiro elo na transferência de alimento e, portanto, de energia química para os demais componentes da cadeia trófica. O zooplâncton, conjunto de pequenos organismos heterótrofos que consomem os produtores primários, recebe energia química em quantidade muito menor do que a energia solar que o fitoplâncton absorveu pela fotossíntese. Isso ocorre porque grande parte das substâncias orgânicas que os produtores primários sintetizam é perdida na forma de energia e calor, à medida que os organismos trabalham para se manter vivos. O mesmo processo ocorre quando os peixes pequenos como a sardinha predam o zooplâncton, e quando os peixes grandes se alimentam dos peixes pequenos. Logo, a quantidade de energia diminui no decorrer das relações da cadeia alimentar.

CIII

CII

Assinale a alternativa **correta** em relação à transferência de energia entre os níveis tróficos de uma cadeia alimentar.

a) Uma cadeia alimentar deve sempre possuir ~~muitos~~ níveis tróficos, como forma de garantir a mesma quantidade de energia em cada um desses níveis.

b) Quanto mais curta for uma cadeia alimentar, menor será a quantidade de energia disponível para o nível trófico mais elevado.

c) A quantidade de energia disponível ~~aumenta~~ à medida que é transferida de um nível trófico para outro nível trófico.

~~DIMINUI~~

☒ d) Todos os níveis tróficos dissiparão parte da energia adquirida, por meio das próprias atividades metabólicas e de calor.

e) O nível trófico com ~~menor~~ quantidade de energia disponível é o dos produtores.

MAIOR



Canal
Educação

PROGRAMA DE MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA

10. (Ucs 2016) Considere os seguintes processos, que representam a eficiência com que os organismos utilizam a energia.

I. Quantidade de energia armazenada na biomassa dos organismos produtores, disponível para o nível trófico seguinte. → PRODUTIVIDADE LÍQUIDA

II. Quantidade de energia que um animal herbívoro foi capaz de absorver e armazenar. CI ←

III. Quantidade total de energia fixada por um organismo produtor no processo de fotossíntese. PRODUT. SEC LÍQUIDA
(PRODUTIVIDADE PRIMÁRIA BRUTA)

Assinale a alternativa que corresponde corretamente ao nome de cada um dos processos.

	I	II	III	
a)	Produtividade primária bruta	Produtividade primária líquida	Produtividade secundária líquida	
b)	Produtividade primária <u>líquida</u>	Produtividade <u>secundária líquida</u>	Produtividade primária <u>bruta</u>	
c)	Produtividade secundária bruta	Produtividade primária líquida	Produtividade terciária líquida	
d)	Produtividade secundária líquida	Produtividade primária líquida	Produtividade terciária líquida	
e)	Produtividade terciária líquida	Produtividade secundária líquida	Produtividade primária bruta	<input type="checkbox"/>



Canal
Educação

PROGRAMA DE MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA