

**3<sup>a</sup>  
SÉRIE**

# **CANAL SEDUC-PI3**



PROFESSOR (A):

**THARCIO  
ADRIANO**



DISCIPLINA:

**BIOLOGIA**



CONTEÚDO:

**ECOLOGIA**



TEMA GERADOR:

**SAÚDE NA  
ESCOLA**

**CONT...**



DATA:

**03.06.2019**

## 1) Conceitos Prévios

### a) Importância dos autótrofos

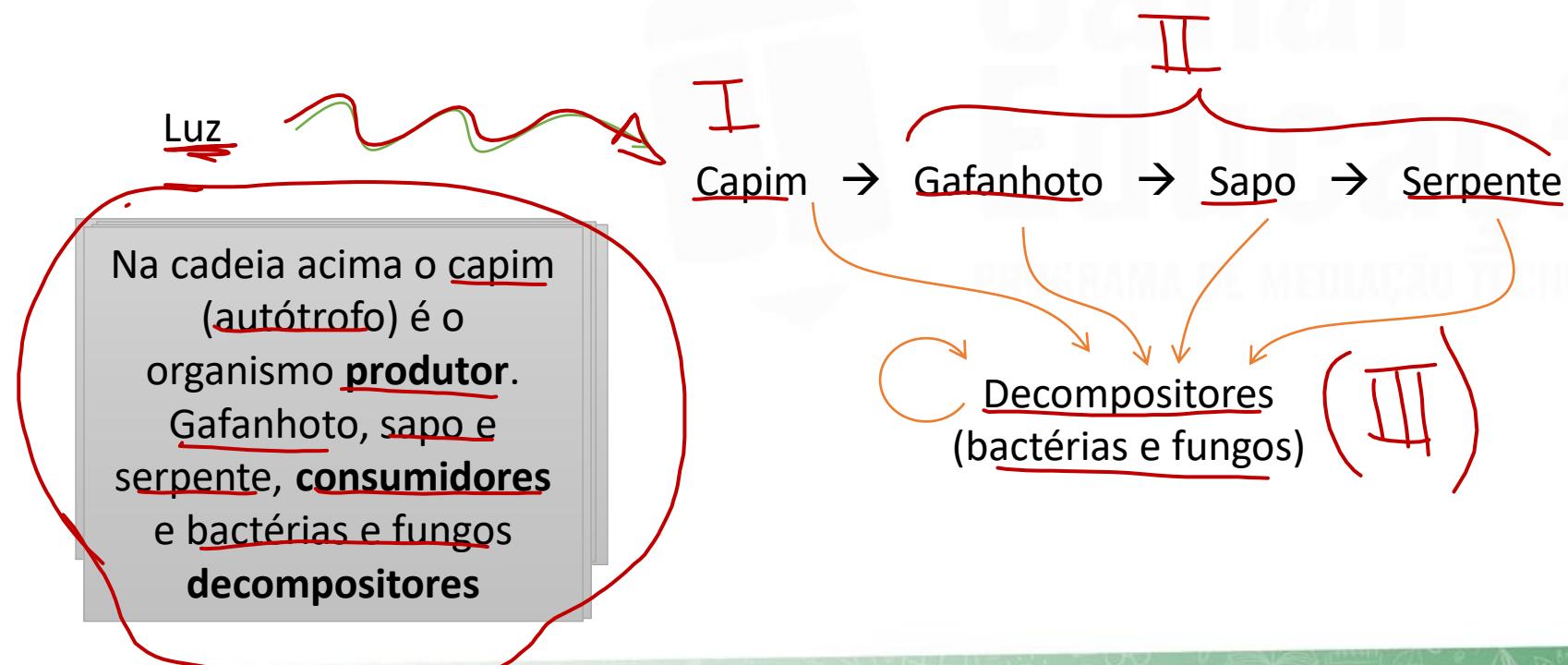


Os autótrofos, por serem capazes de produzir matéria orgânica, são os grandes produtores de nutrientes dos ecossistemas.

## 2) Cadeias Alimentares

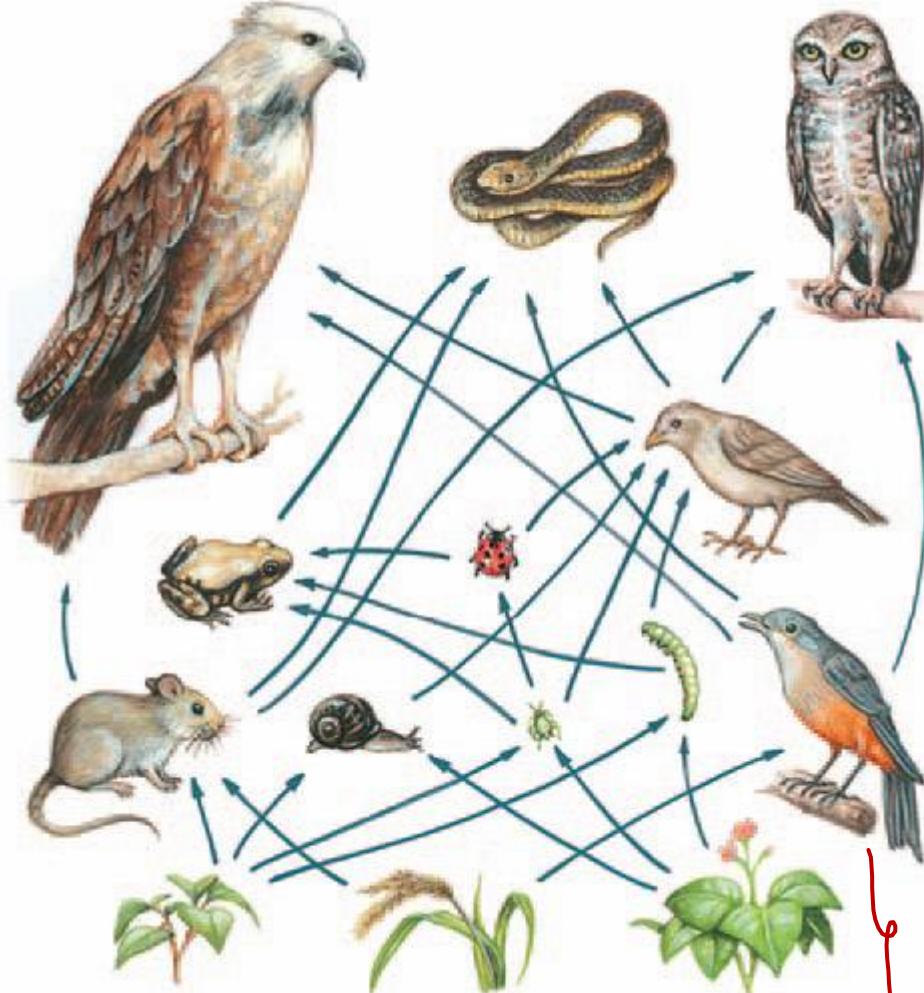
### a) Conceito

Relação alimentar entre organismos de um ecossistema. Representa a série de organismos pela qual flui a energia inicialmente assimilada pelos produtores.



# TEIA ALIMENTAR

CONJUNTO  
DE CADEIAS  
ALIMENTARES  
RELACIONADAS



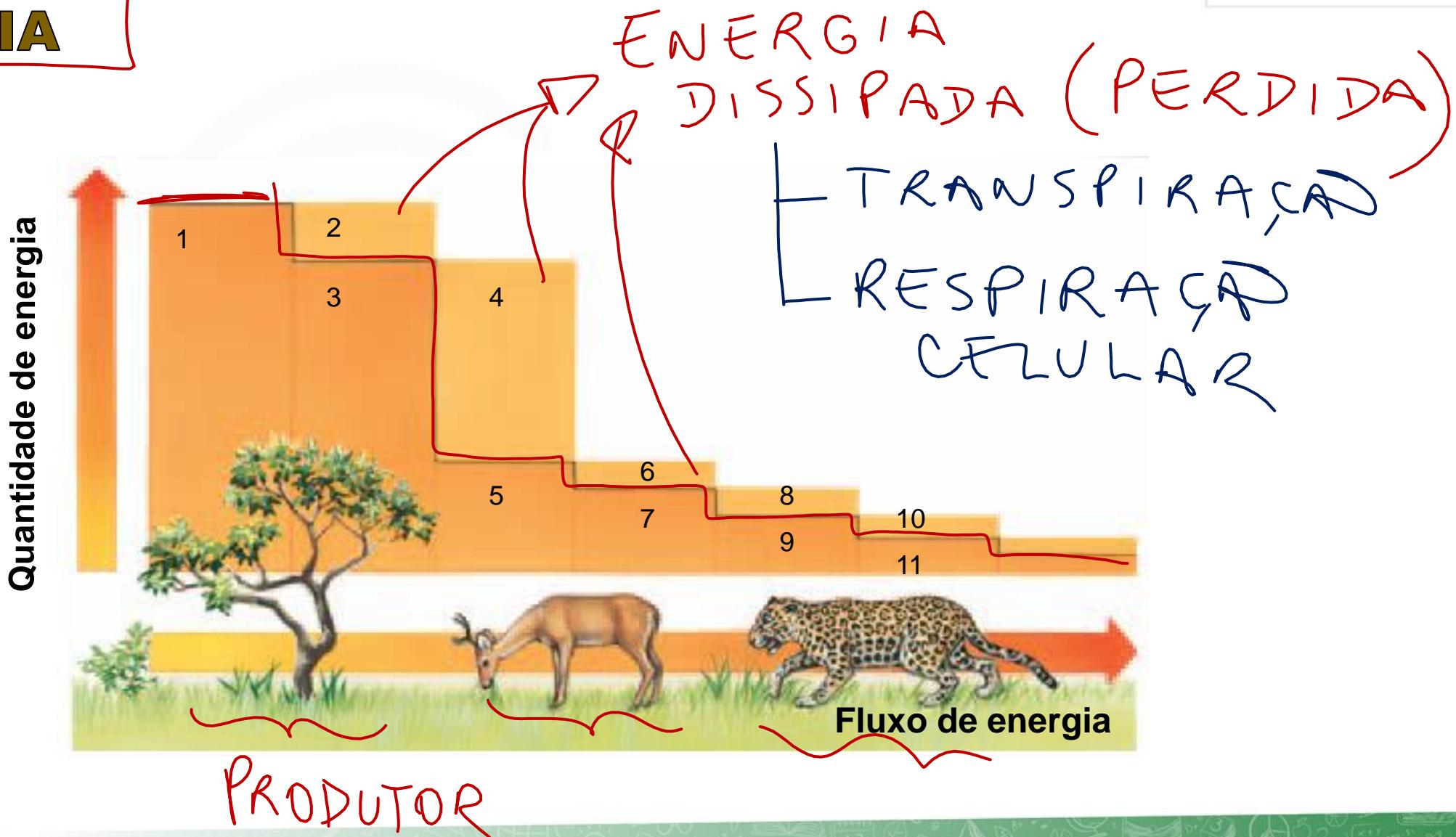
CONSUMIDORES TERCIÁRIOS

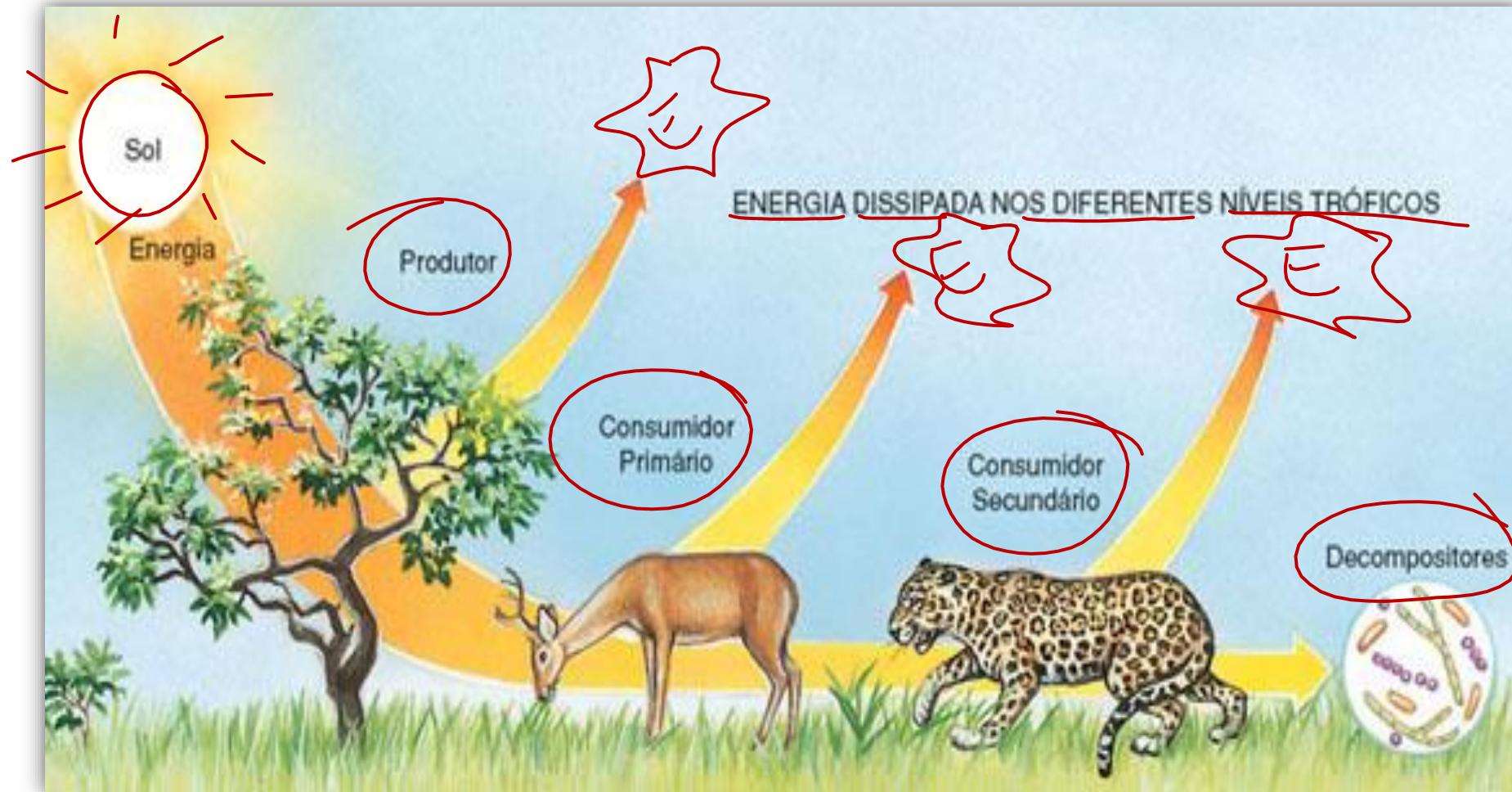
CONSUMIDORES SECUNDÁRIOS

CONSUMIDORES PRIMÁRIOS

PRODUTORES

# FLUXO DE ENERGIA

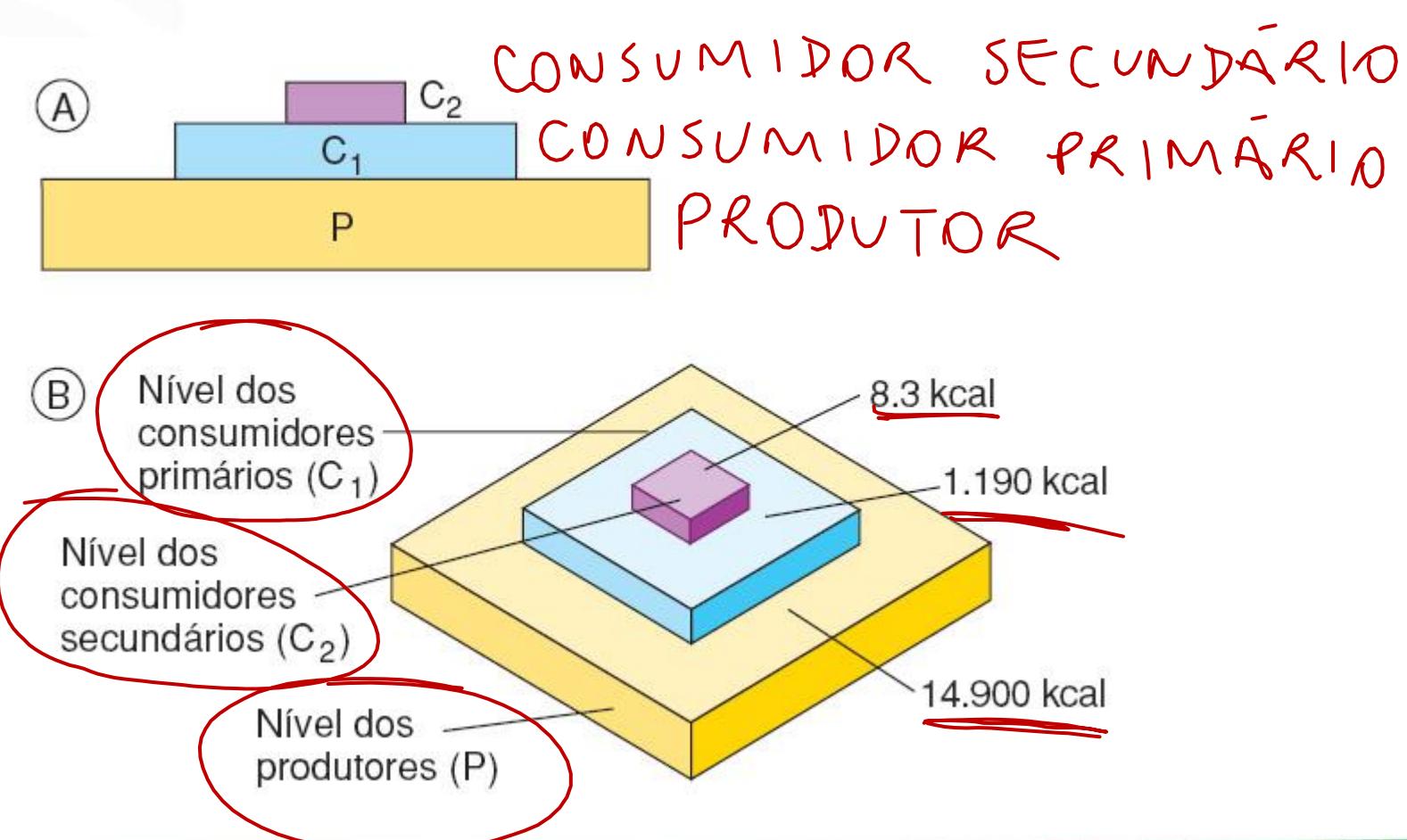
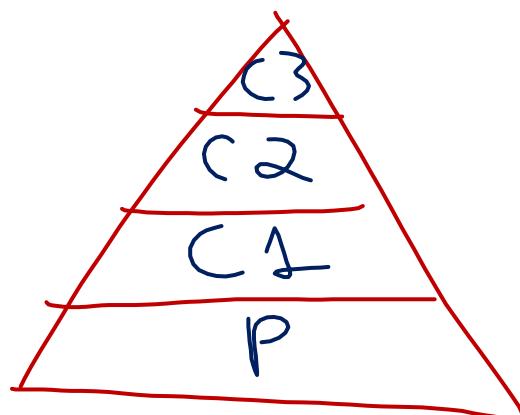




# PIRÂMIDES ECOLÓGICAS

## a) Pirâmide de Energia

É sempre direta!!!

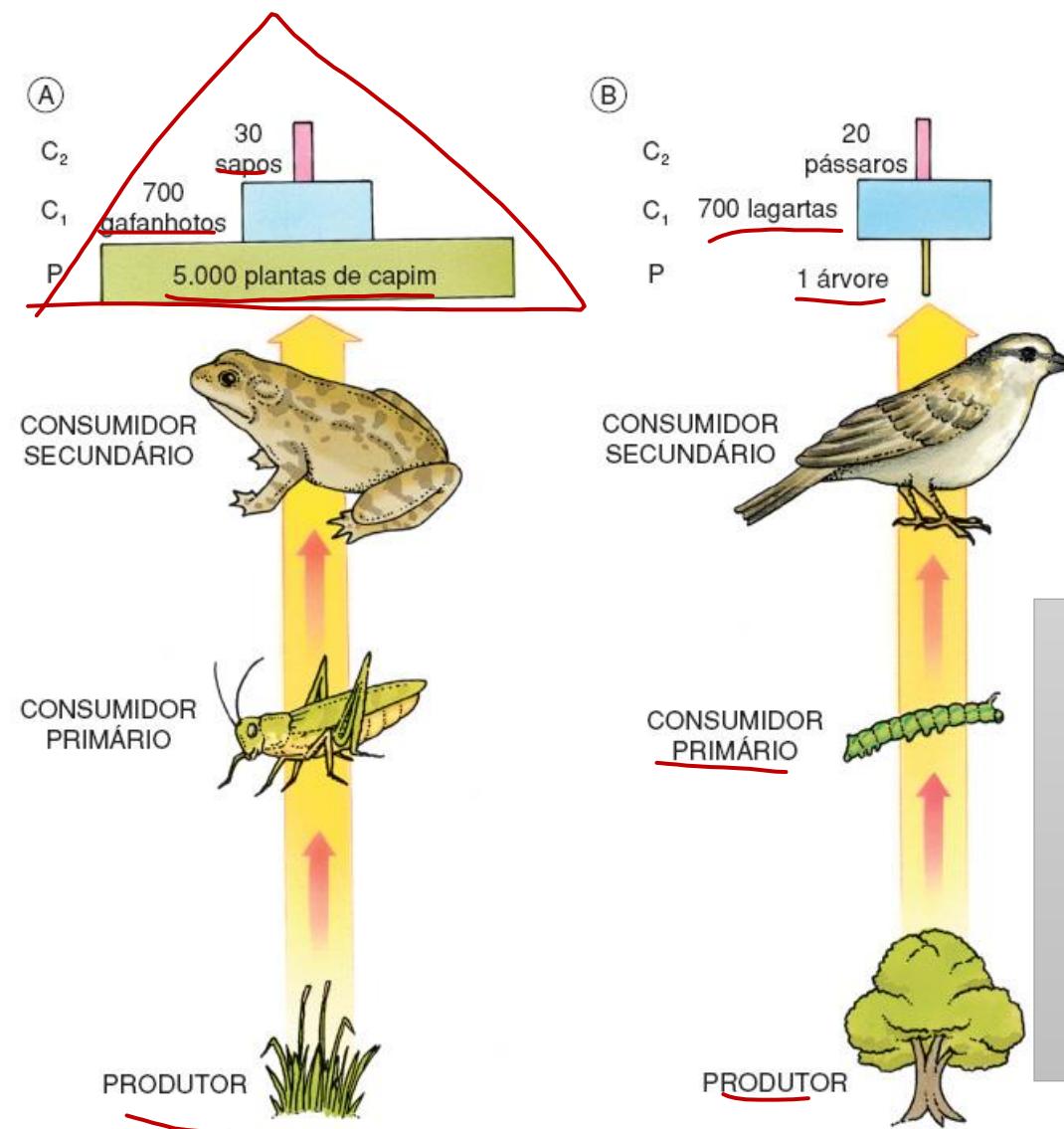


# PIRÂMIDES ECOLÓGICAS

## b) Pirâmide de números

Pode ser direta ou inversa

Se os produtores forem organismos pequenos e os consumidores relativamente maiores, a pirâmide será sempre direta.



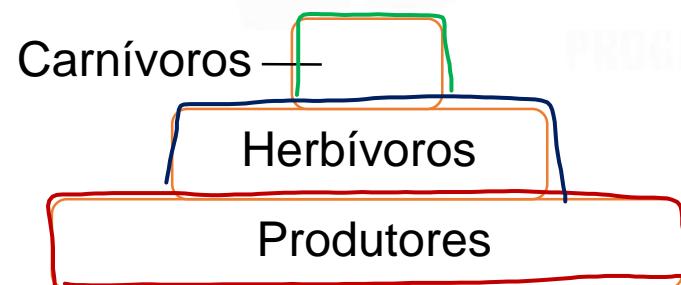
Se os produtores forem de grande tamanho (uma árvore) e os herbívoros pequenos (lagartas) a base da pirâmide será estreita e o gráfico não apresentará forma de pirâmide.

# PIRÂMIDES ECOLÓGICAS

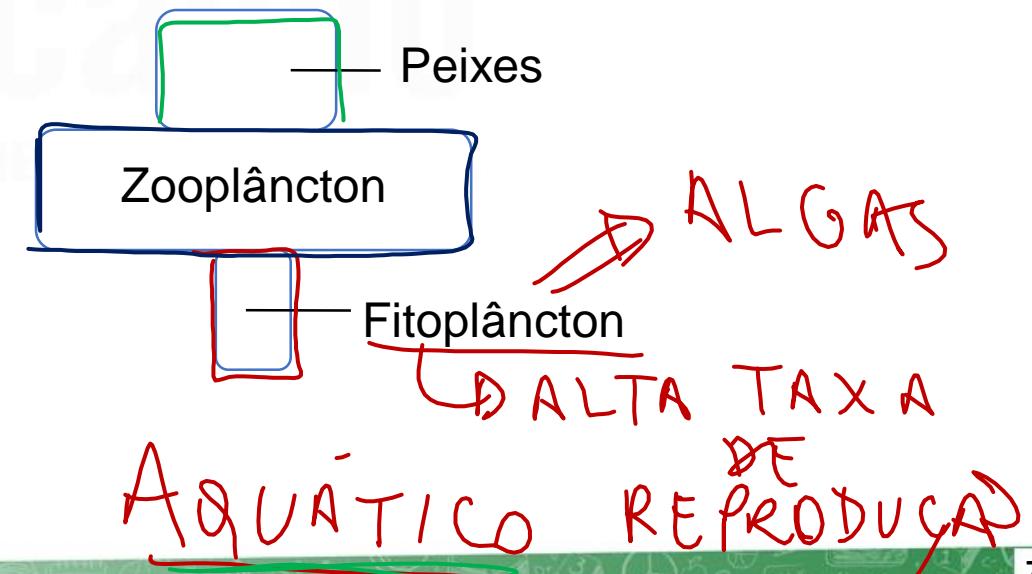
b) Pirâmide de biomassa

Pode ser direta ou inversa

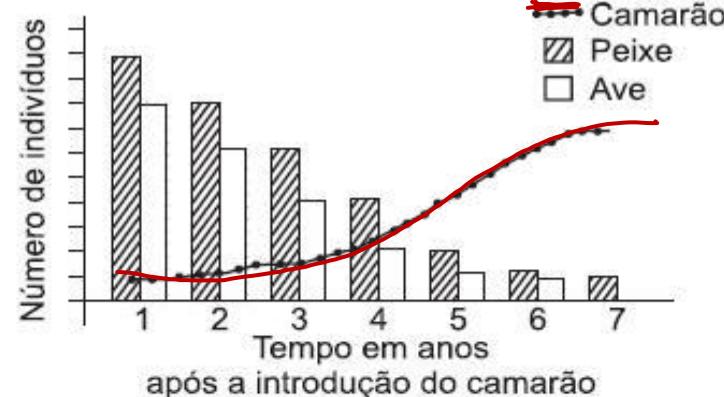
Expressa a quantidade de substância viva (“peso seco” em cada nível trófico.



TERRRESTRE



1) (Vunesp-SP) Uma determinada espécie de camarão foi introduzida em um lago. A figura representa a variação nos tamanhos populacionais do camarão, de uma espécie de peixe e de uma espécie de aves que vivem no lago, observada nos anos seguintes, como consequência da introdução do camarão.



O esquema que melhor representa a inclusão da espécie de camarão na estrutura trófica desse lago é:



Resposta:  
Letra D

2) “Depois de mortos, somos todos comidos pelo bicho da terra”.  
Essa é uma expressão popular que você já deve ter ouvido. O  
termo “bicho da terra” corresponde a:

- ~~a)~~ decompositores.  
b) consumidores primários.  
c) consumidores secundários.  
d) consumidores terciários.  
e) consumidores quaternários.

**Resposta:  
Letra A**