



CANAL SEDUC-PII



PROFESSOR (A):

**TÊRCIO
CÂMARA**



DISCIPLINA:

BIOLOGIA



CONTEÚDO:

ECOLOGIA



DATA:

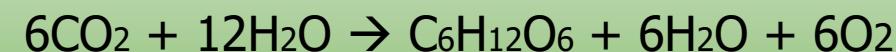
02.07.2019

Cadeia Alimentar e Fluxo de Energia

1) Conceitos Prévios

a) Organismos Autótrofos

São organismos que possuem a capacidade de utilizar o CO₂ como fonte de carbono para produzir matéria orgânica.



Os organismos podem ser autótrofos de duas maneiras:

I) Realizando **fotossíntese**

- A fonte de energia necessária para converter o CO₂ em matéria orgânica provém da luz.

II) Realizando **quimiossíntese**

- A energia necessária para converter o CO₂ em matéria orgânica provém de reações químicas.

1) Conceitos Prévios

a) Organismos Autótrofos



Algas Verdes



Árvores



Cianobactérias



Algas Pardas



Bromélias



Algas unicelulares

1) Conceitos Prévios

a) Organismos Heterótrofos

São organismos que não são capazes de produzir matéria orgânica. Dessa maneira, precisam obter a matéria orgânica pronta.



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

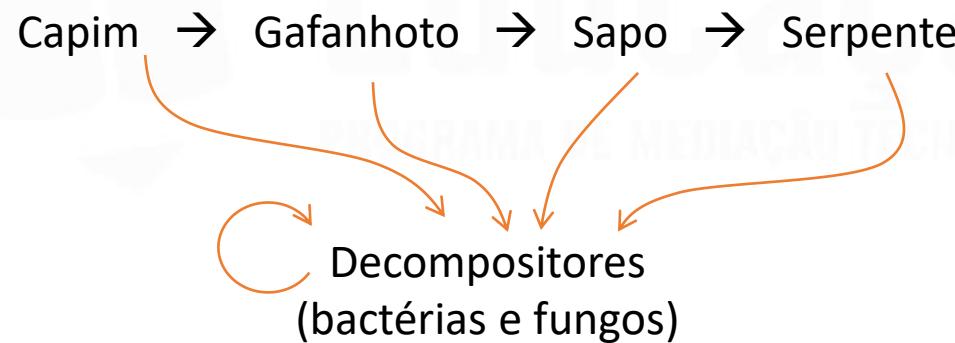
a) Conceito

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

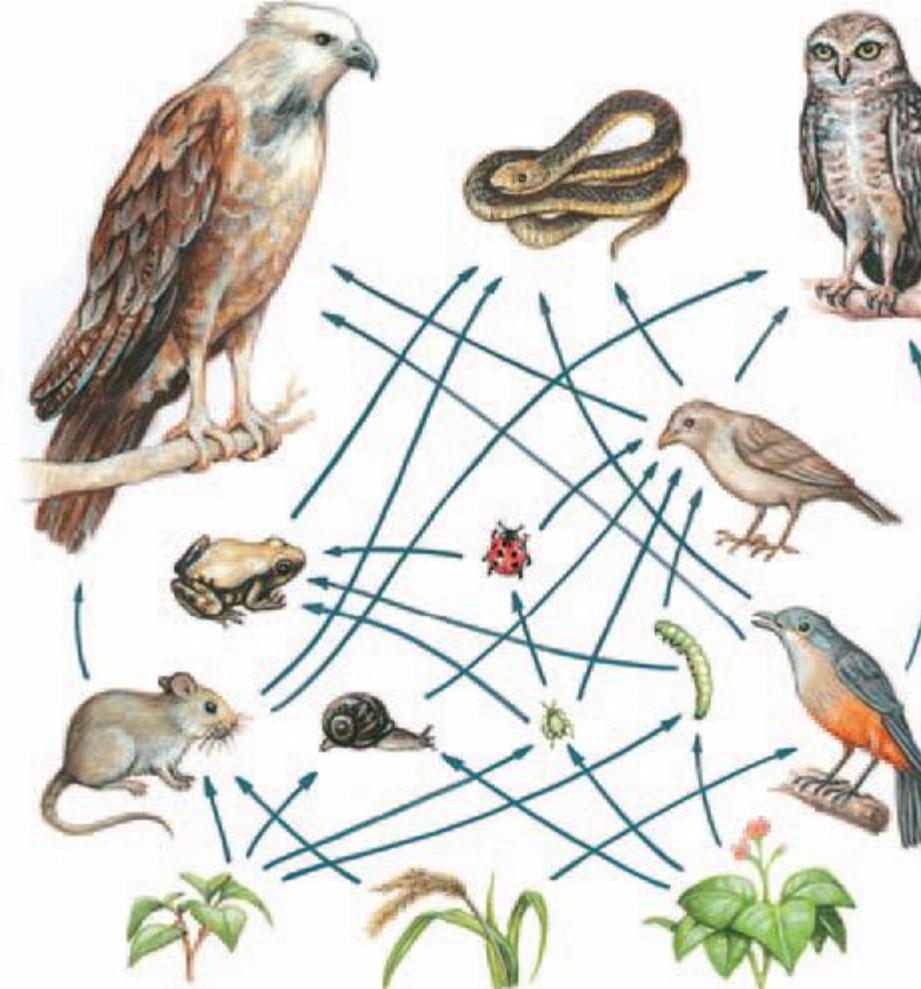
Luz



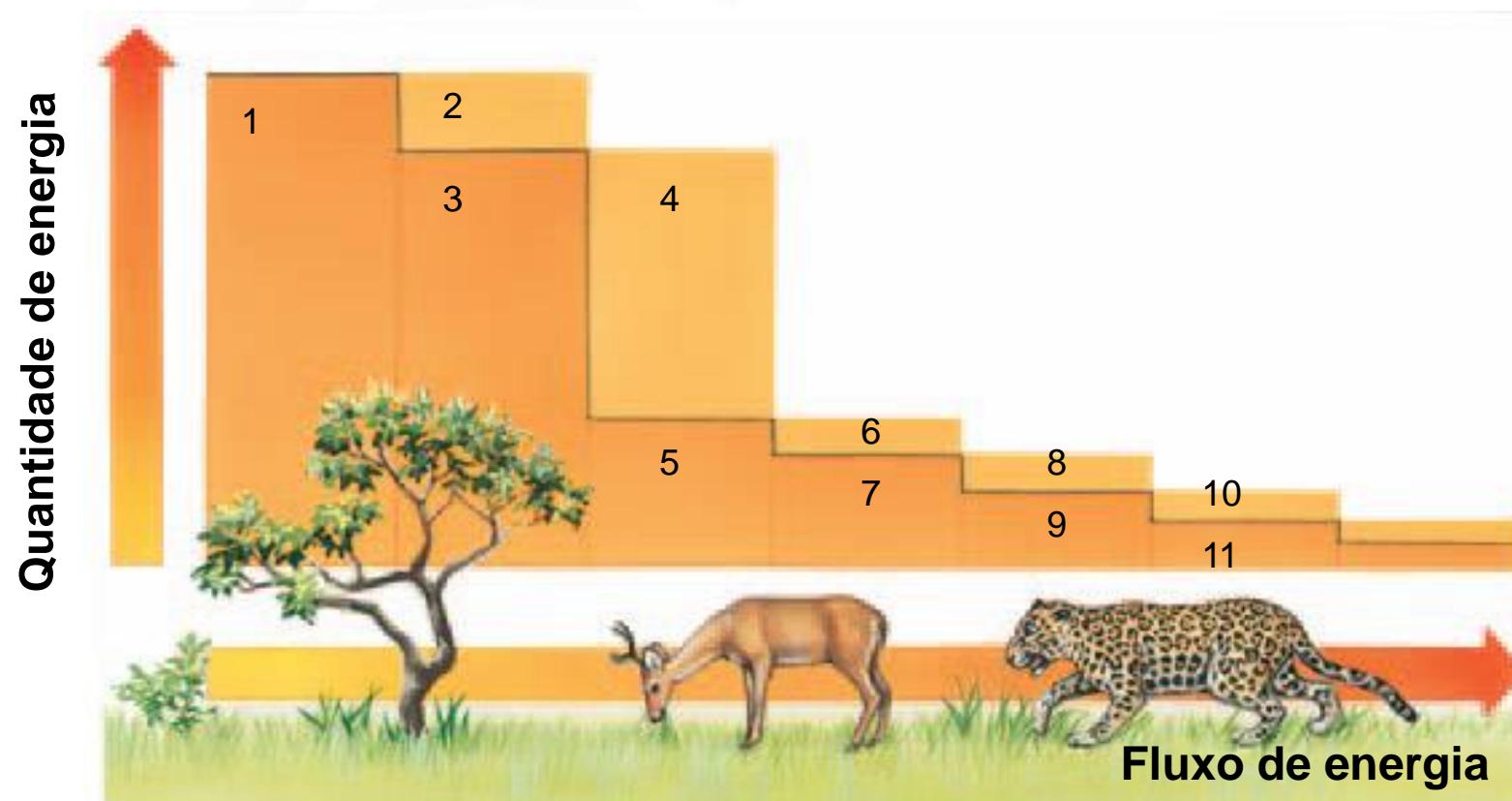
Na cadeia acima o capim (autótrofo) é o organismo **produtor**. Gafanhoto, sapo e serpente, **consumidores** e bactérias e fungos **decompositores**

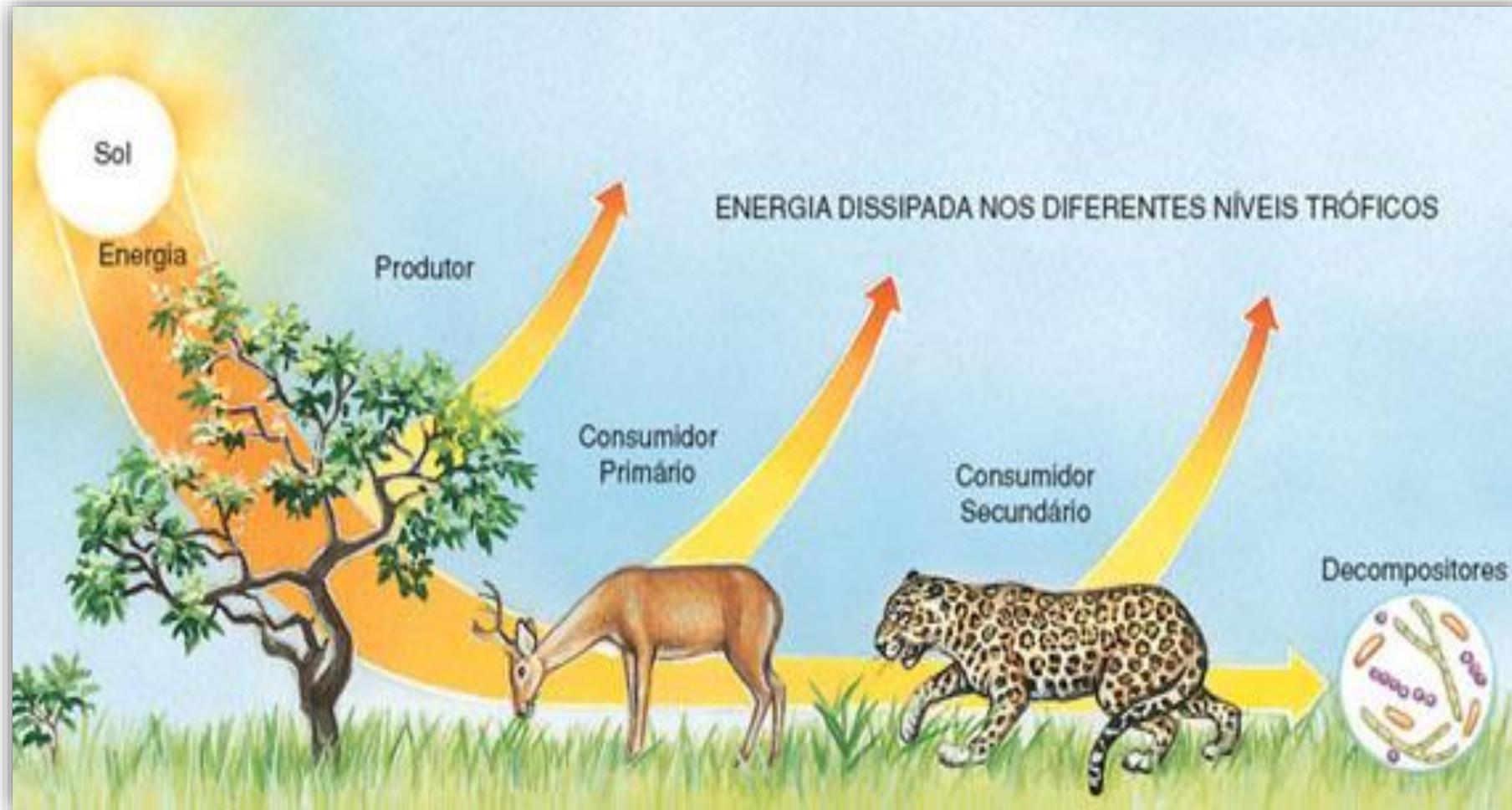


TEIA ALIMENTAR



FLUXO DE ENERGIA

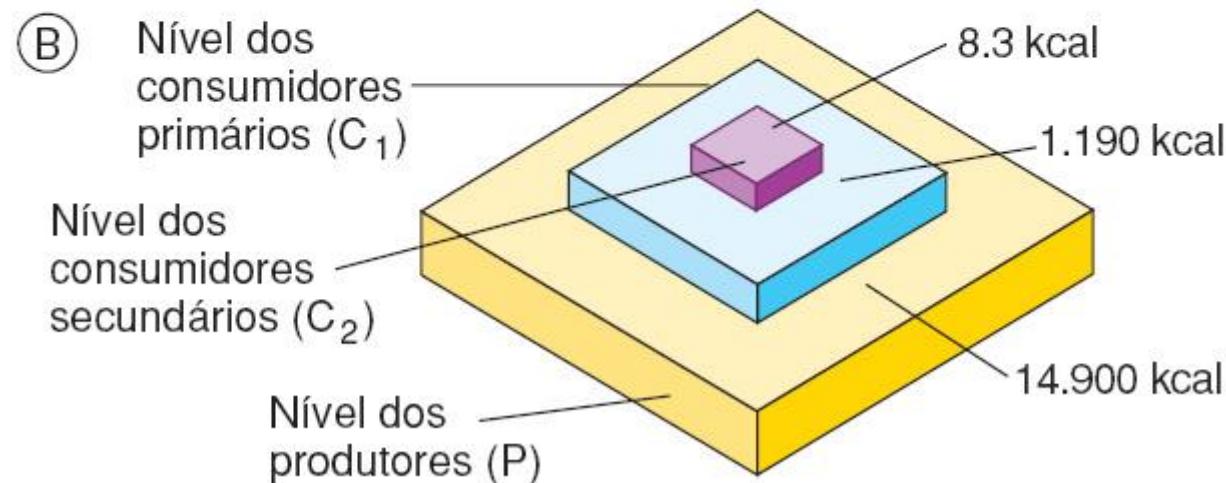
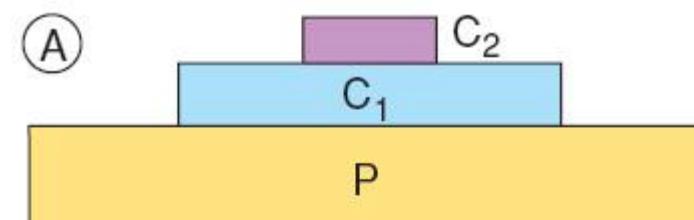




PIRÂMIDES ECOLÓGICAS

a) Pirâmide de Energia

É sempre direta!!!

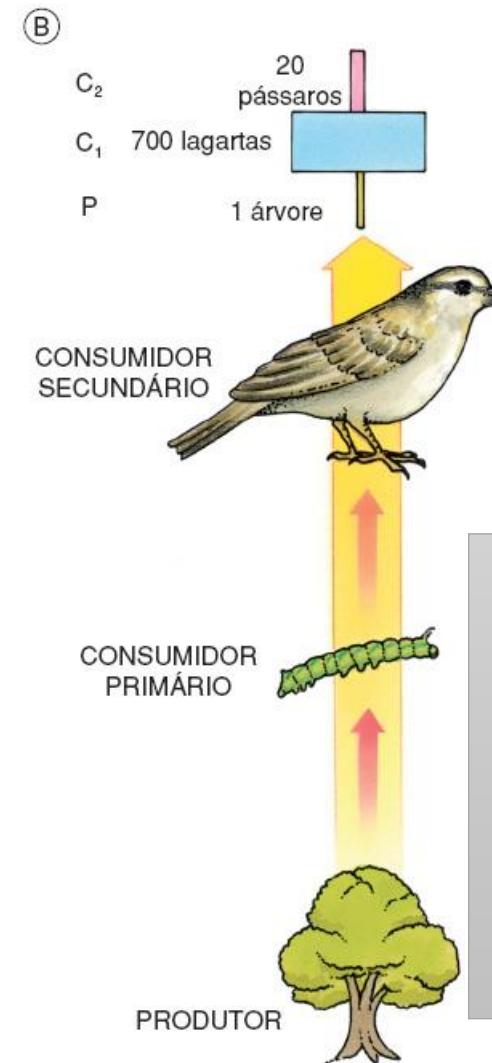
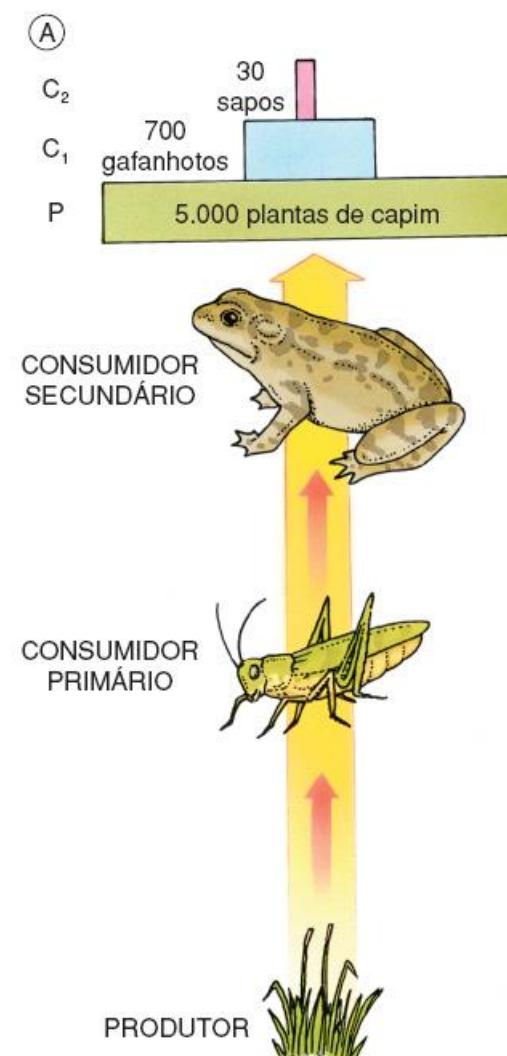


PIRÂMIDES ECOLÓGICAS

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.

