



**2ª
SÉRIE**

CANAL SEDUC-PI2



PROFESSOR (A):

**HAMANDA
SOARES**



DISCIPLINA:

BIOLOGIA



CONTEÚDO:

**CARACTERÍSTICAS
GERAIS
DOS SERES VIVOS**



TEMA GERADOR:

**PAZ NA
ESCOLA**

DATA: 18/03/2019

ROTEIRO DE AULA

ACOLHIDA: Apresentação à turma.

APRESENTAÇÃO DA AULA:

- Conteúdo: Características gerais dos seres vivos.
- Recursos: Slides e vídeos.
- Atividades em sala: Exercícios de fixação
- Atividades para casa: Pesquisa sobre bactéria alienígena na Califórnia.

-ENCERRAMENTO DA AULA

- Conteúdo da próxima aula: Sistemática e taxonomia.

Níveis de organização dos seres vivos

- Átomos reunidos formam moléculas.

↳ Unidade básica da Matéria

- Várias moléculas reunidas formam as células.

↳ Unidade básica da vida

- Várias células formam tecidos. Vários tipos de tecidos reunidos formam órgãos. Vários órgãos reunidos formam os sistemas. O conjunto de sistemas (excretor, respiratório, circulatório, reprodutor etc.) acaba por caracterizar o organismo.

átomo → moléculas →

células - tecidos - órgãos

↳ organismo → Populações

↳ comunidades

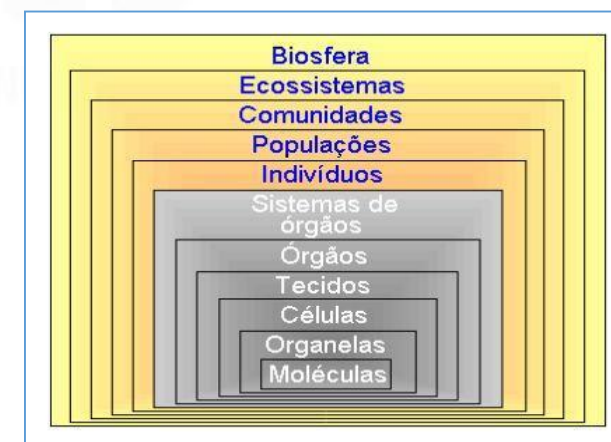
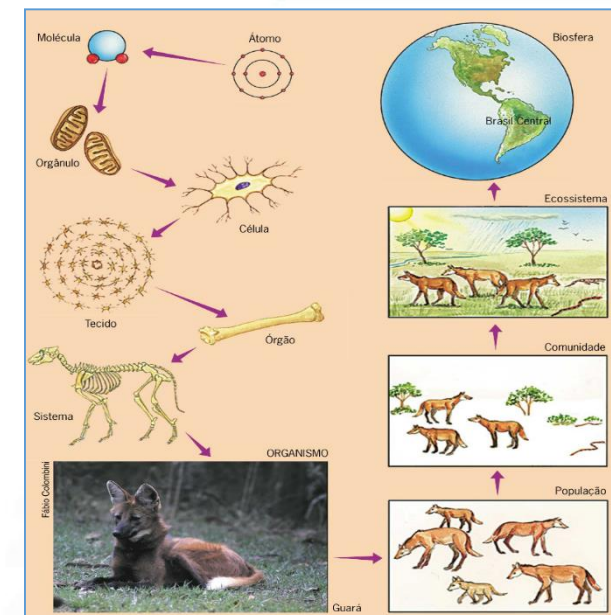
↳ sistemas → BIOSFERA!

Níveis de organização dos seres vivos

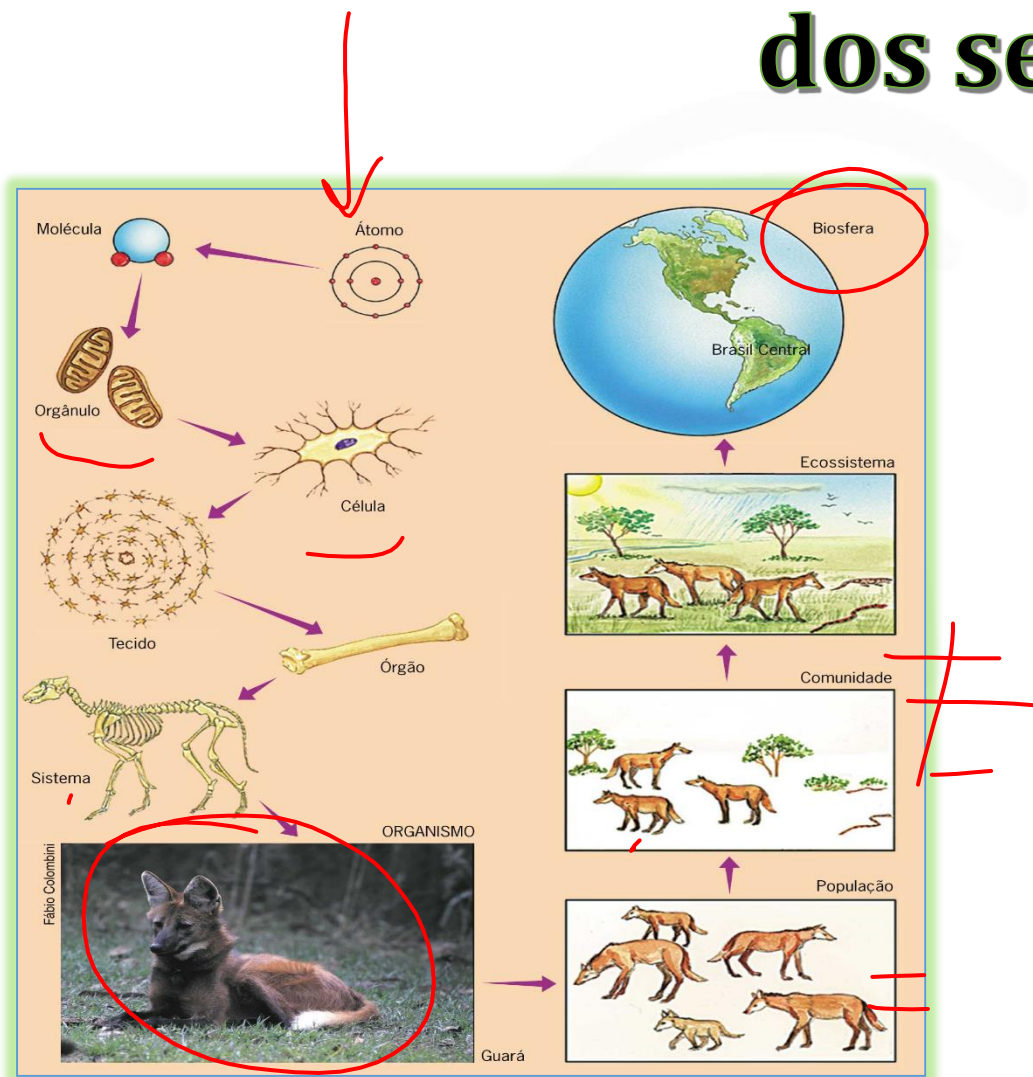
- Vários organismos formam uma população, e o conjunto de várias populações distintas caracterizam uma comunidade.

→ organismos da mesma sp

- O conjunto de várias comunidades formam os ecossistemas e o conjunto de todos os ecossistemas do planeta, formam a biosfera.



Níveis de organização dos seres vivos



EXERCÍCIOS DE FIXAÇÃO

(Questão 1)

Leia com atenção o texto a seguir:

O leite é um alimento perecível. Mesmo o leite mais limpo contém milhões de bactérias cujos processos metabólicos o acidificam, fazendo-o coalhar (...). O leite contém lactose, um dissacarídeo composto de uma unidade de glicose e outra de galactose firmemente unidas. A acidificação ocorre quando as bactérias degradam a glicose para ácido láctico, processo conhecido como fermentação. A maior parte dos organismos mais complexos conservou esse processo, mas como uma etapa dos mecanismos bioquímicos que permitem obter maior energia da glicose e de outras substâncias.

D. Golombek e P. Schwarzbaum. **O cozinheiro cientista**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2009, p. 32.

EXERCÍCIOS DE FIXAÇÃO

(Questão 1)

Os “organismos mais complexos” e os “mecanismos bioquímicos” que permitem obter mais energia a que o texto faz referência são, respectivamente,

a) seres celulares e fotossíntese. *Produz*

b) seres autótrofos e respiração celular. *LPT*

c) ~~fungos~~ e fermentação alcoólica. *≠*

d) ~~plantas~~ e fotossíntese. *LPT*

e) seres eucariontes e respiração celular. *BA. ✓*

EXERCÍCIOS DE FIXAÇÃO

(Questão 2)

Neste ano, o Jardim Botânico do Rio de Janeiro completa 200 anos de existência. Nele estão situados acervos de mais de 8.000 espécies de plantas nacionais e de várias partes do mundo. O Jardim Botânico foi expandido em 15.000m² e as estufas das orquídeas, bromélias, cactos e das plantas insetívoras foram reformadas. Este último grupo de plantas, também conhecido como plantas carnívoras, chama muito a atenção por poder obter nutrientes dos animais que capturam e digerem. Entretanto, os organismos do Reino Plantae são classificados quanto à sua nutrição como autótrofos.

EXERCÍCIOS DE FIXAÇÃO

Os organismos autótrofos são aqueles que sintetizam moléculas orgânicas a partir de:

~~a) água e glicose.~~

~~b) substâncias orgânicas.~~

c) substâncias inorgânicas.

~~d) água, O_2 e proteínas.~~

~~e) água, CO e proteínas.~~

↳ FOTOSÍNTESE

↳ Luz solar ✓

↳ Água ✓

↳ Gas Carb CO_2 ✓

BA

LPS

EXERCÍCIOS DE FIXAÇÃO

(Questão 3)

A pesca predatória tem levado os órgãos governamentais a desenvolver estratégias, como o período de defeso, quando é proibida a captura de determinadas espécies marinhas, visando à sua proteção na época reprodutiva. Diante do exposto, assinale a assertiva correta.

EXERCÍCIOS DE FIXAÇÃO

a) Um grande impacto causado pela pesca advém de alguns equipamentos utilizados, que não selecionam indivíduos de tamanhos adequados para comercialização. *BA. João Gabriel*

b) ~~Crustáceos~~ como o caranguejo *Ucides cordatus*, são mais vulneráveis à pesca predatória, visto que são organismos vivíparos, gerando poucos descendentes. *F*

c) ~~A captura de peixes juvenis~~, na fase inicial da vida, não causa impactos na população, uma vez que ainda não atingiram a idade reprodutiva. *F*

d) ~~A pesca predatória atinge somente poucas espécies comercialmente importantes~~, não causando impactos na cadeia alimentar marinha. *F*

e) ~~O defeso da lagosta visa proteger apenas fêmeas~~, sendo liberada a captura de indivíduos machos. *F*

ATIVIDADE DE CASA

**PESQUISAR SOBRE AS
BACTÉRIAS ALIENÍGENAS
ENCONTRADAS EM UM LAGO
DA CALIFÓRNIA**