

QUESTÃO 04

• Animais carnívoros que se alimentam somente de herbívoros são classificadas como:

- a) Consumidores primários
- b) Consumidores secundários
- c) Consumidores terciários
- d) Decompositores
- e) Consumidores quaternários

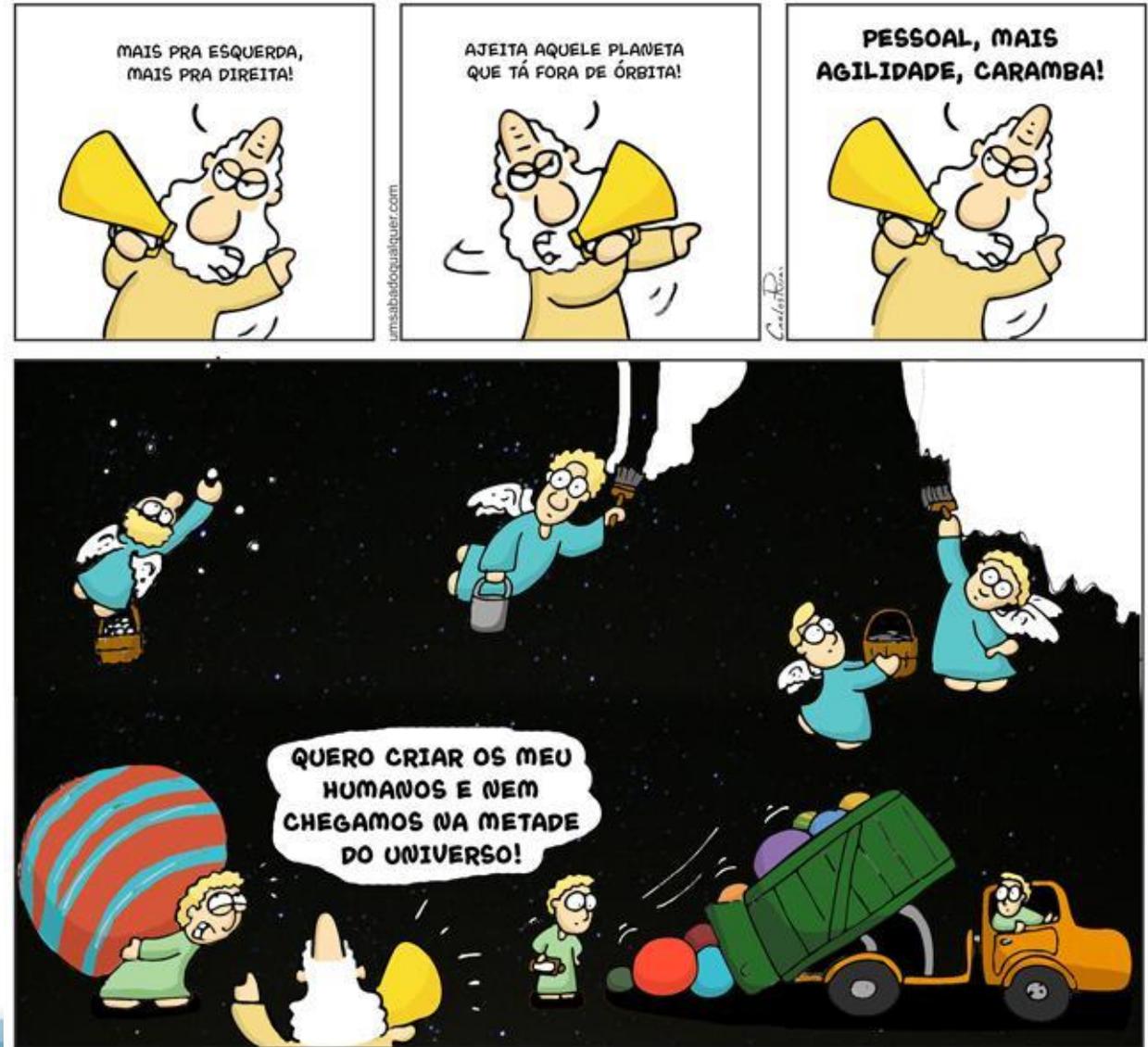
QUESTÃO 05

Assinale a alternativa que contém as palavras que completam a seguinte frase:

Em uma cadeia alimentar, os _____ se alimentam dos _____, pois eles são seres _____ capazes de produzirem o próprio alimento e sempre ocupam o nível trófico de qualquer cadeia alimentar.

- a) Consumidores primários, produtores, autótrofos, primeiro.
- b) Consumidores secundários, Consumidores primários, heterótrofos, primeiro.
- c) Consumidores primários, decompositores, autótrofos, segundo.
- d) Consumidores terciários, saprófagos, heterótrofos, último.

A origem da Vida



Terra primitiva

- ➔ 4,5 bilhões de anos atrás.
- ➔ Superfície com magma (ainda sem rocha) – muito quente.
Colisões de meteoritos.
- ➔ Descargas elétricas e radiação (sem camada de ozônio).



© PxHere



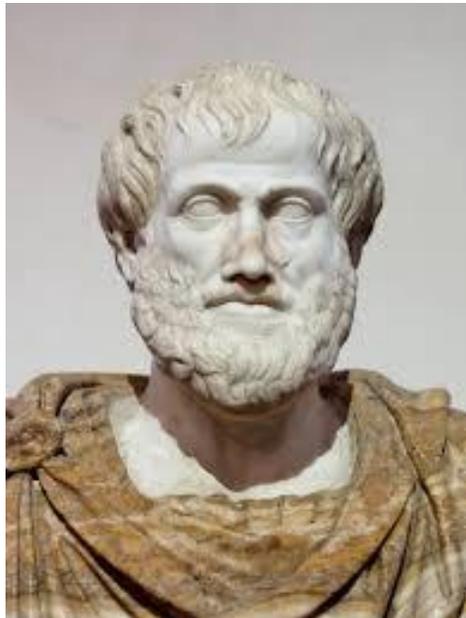
Ambiente que não suportava vida, totalmente inóspito.
Começou a esfriar 700 milhões de anos depois.

Formação da crosta terrestre.
Água começou a ficar em estado líquido.

**Primeiros
seres vivos
3,5 bilhões**

Teoria da Abiogênese

- ➔ Seres vivos poderiam surgir da matéria bruta.
- ➔ Geração espontânea.
- ➔ “Força vital”.



Aristóteles
(384 a 322 a.C.).



Receita para produzir ratos

1. Coloque algumas roupas usadas em local isolado e escuro.
2. Espalhe sobre elas certa quantidade de trigo.
3. Após 21 dias, ratos serão produzidos por geração espontânea.

Jan Baptist Van Helmont
(1577-1644)

strow - Domínio público. Disponível em:
;/wiki/File:Aristotle_Altemps_Inv8575.jpg

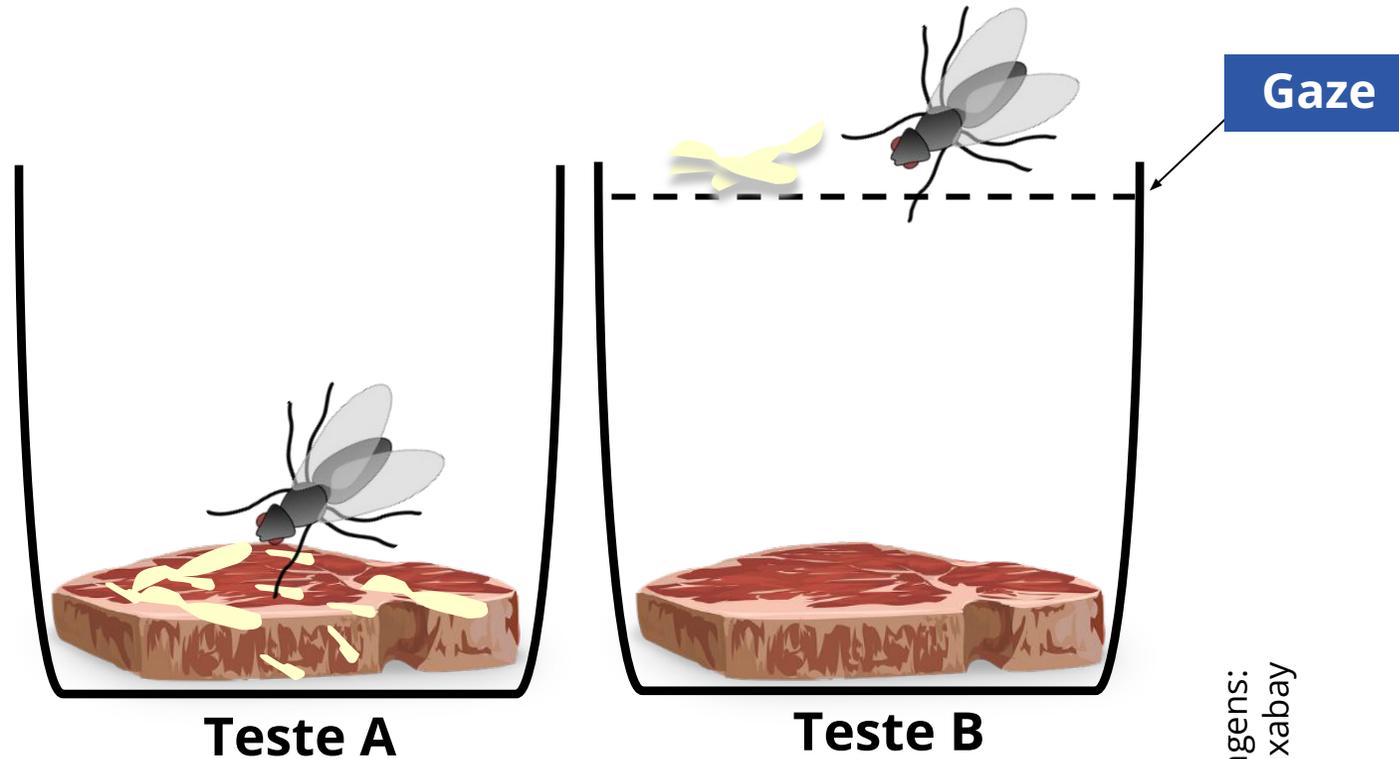
Teoria da biogênese

➔ Seres vivos só surgem de outro preexistente.



Francesco Redi
(1616-1697)

"The National Library of Medicine, EUA". Disponível em:
<https://collections.nlm.nih.gov/catalog/nlm:nlmuid-101426862-img>



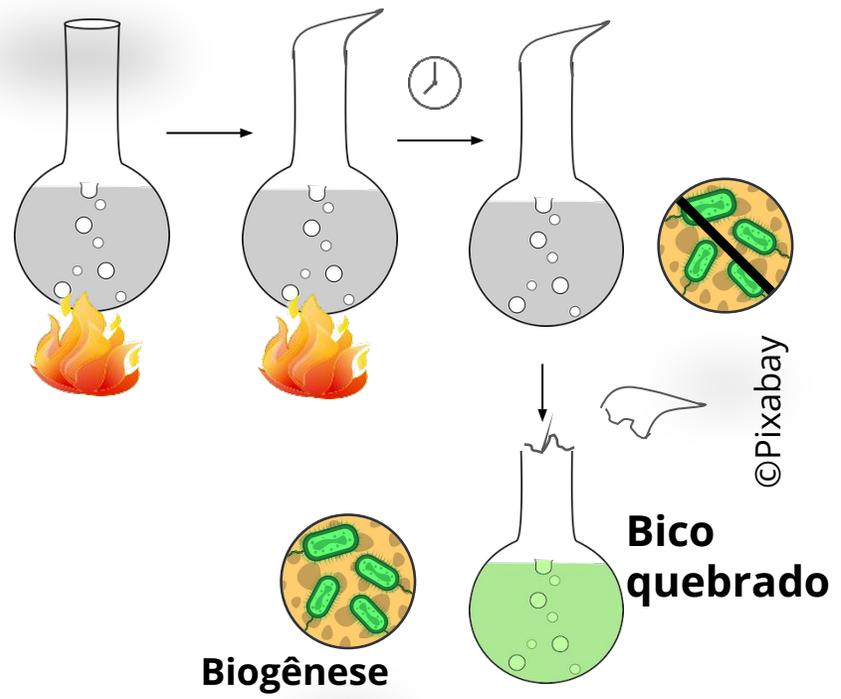
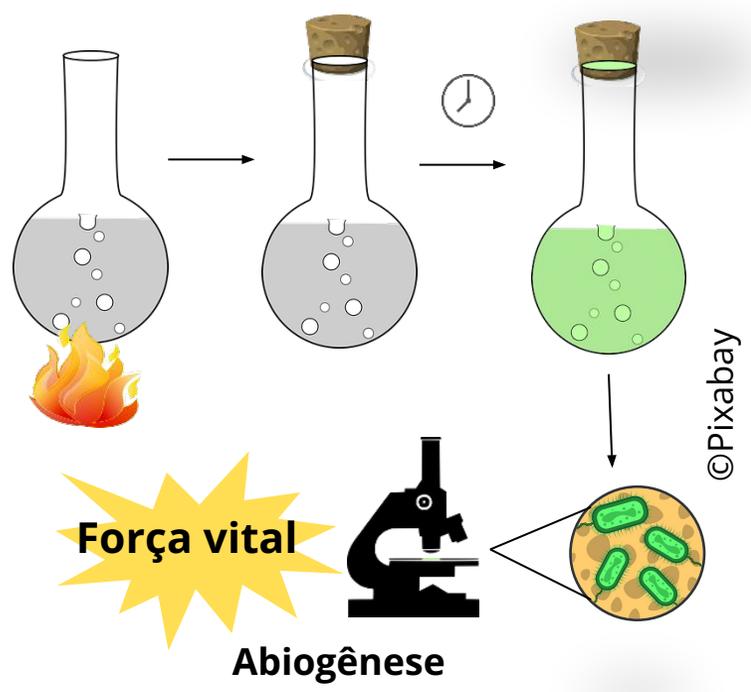
Imagens:
©Pixabay

E os microrganismos?



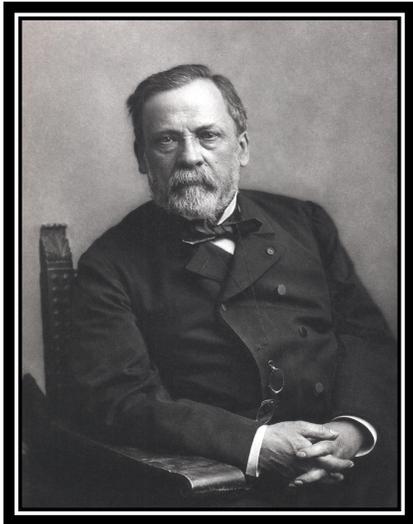
Teoria da biogênese

Needham (1745)  ×  Spallanzani (1770)

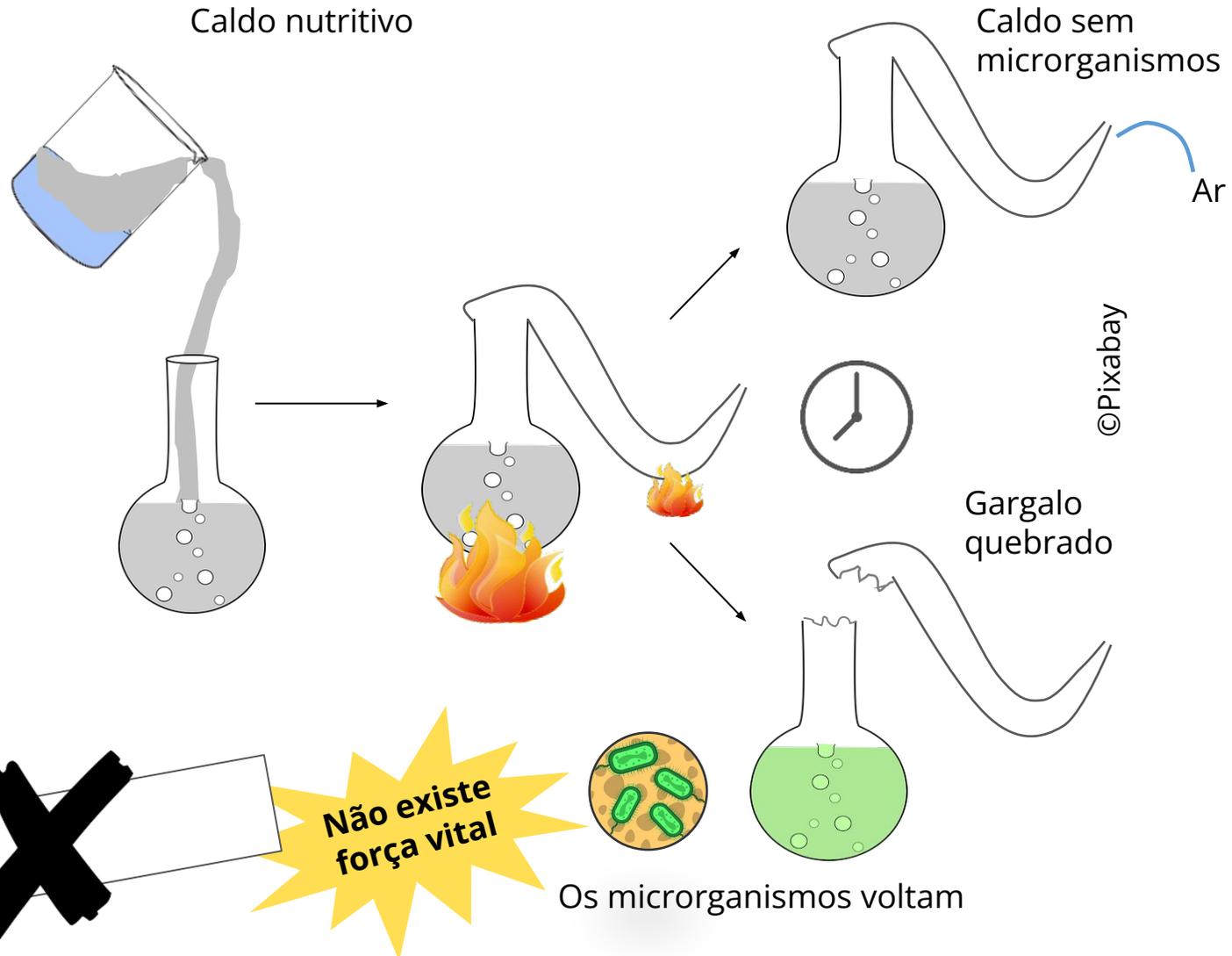


The National Library of Medicine, EUA. Disponível em: <https://collections.nlm.nih.gov/catalog/nlm:nlmuid-101426862-img>
"The Royal Library: The National Library of Denmark and Copenhagen University Library - Domínio público

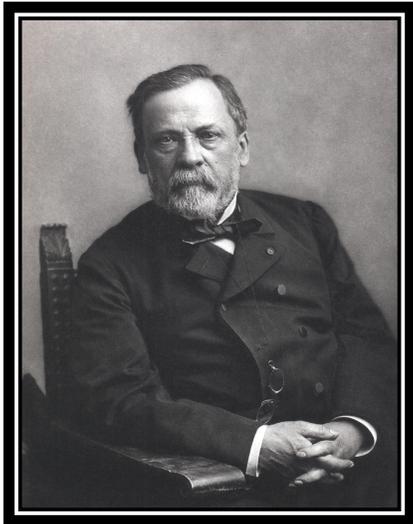
O experimento de Pasteur



Louis Pasteur
(1822-1895)

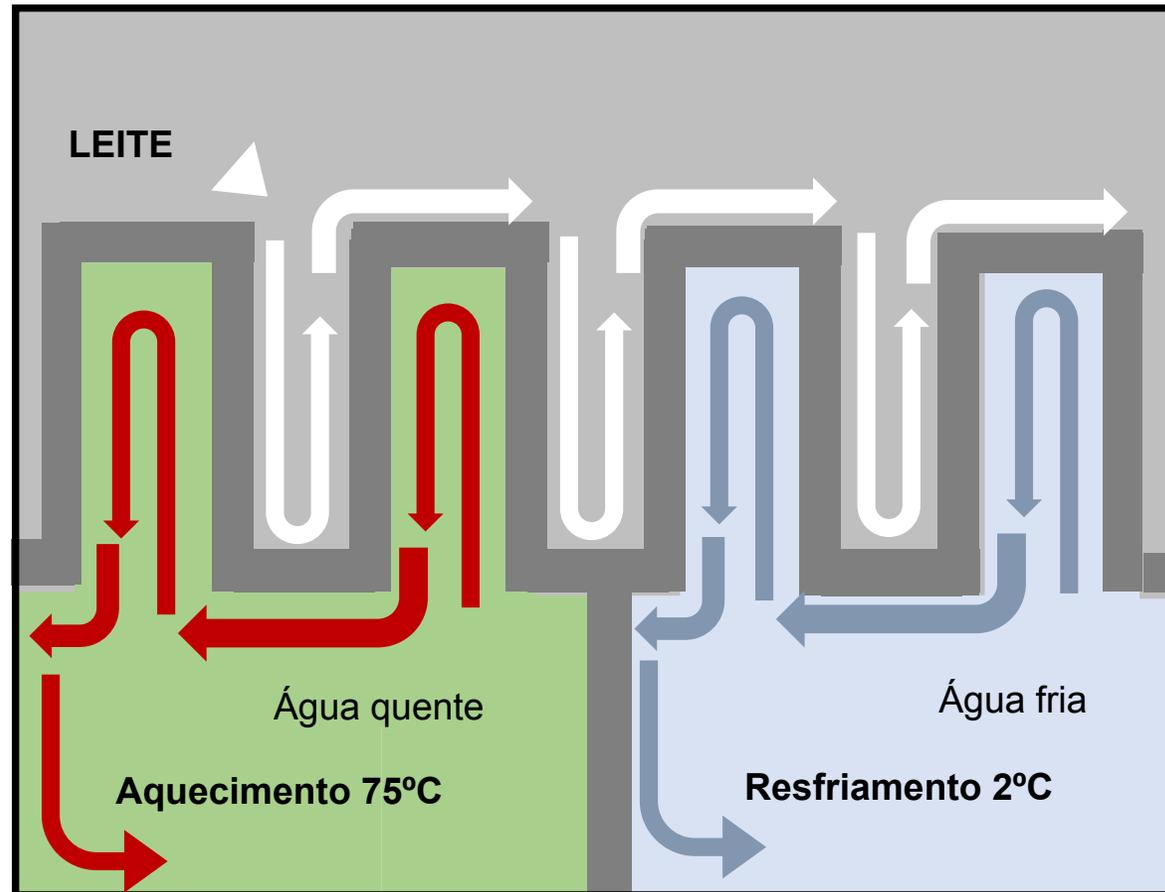


Pasteurização do leite



Louis Pasteur
(1822-1895)

Science History Institute, EUA.
Domínio público.



A pasteurização garante ao consumidor um leite seguro, isento de microrganismos que podem causar doenças no ser humano.

A vida veio do céu?

PANSPERMIA

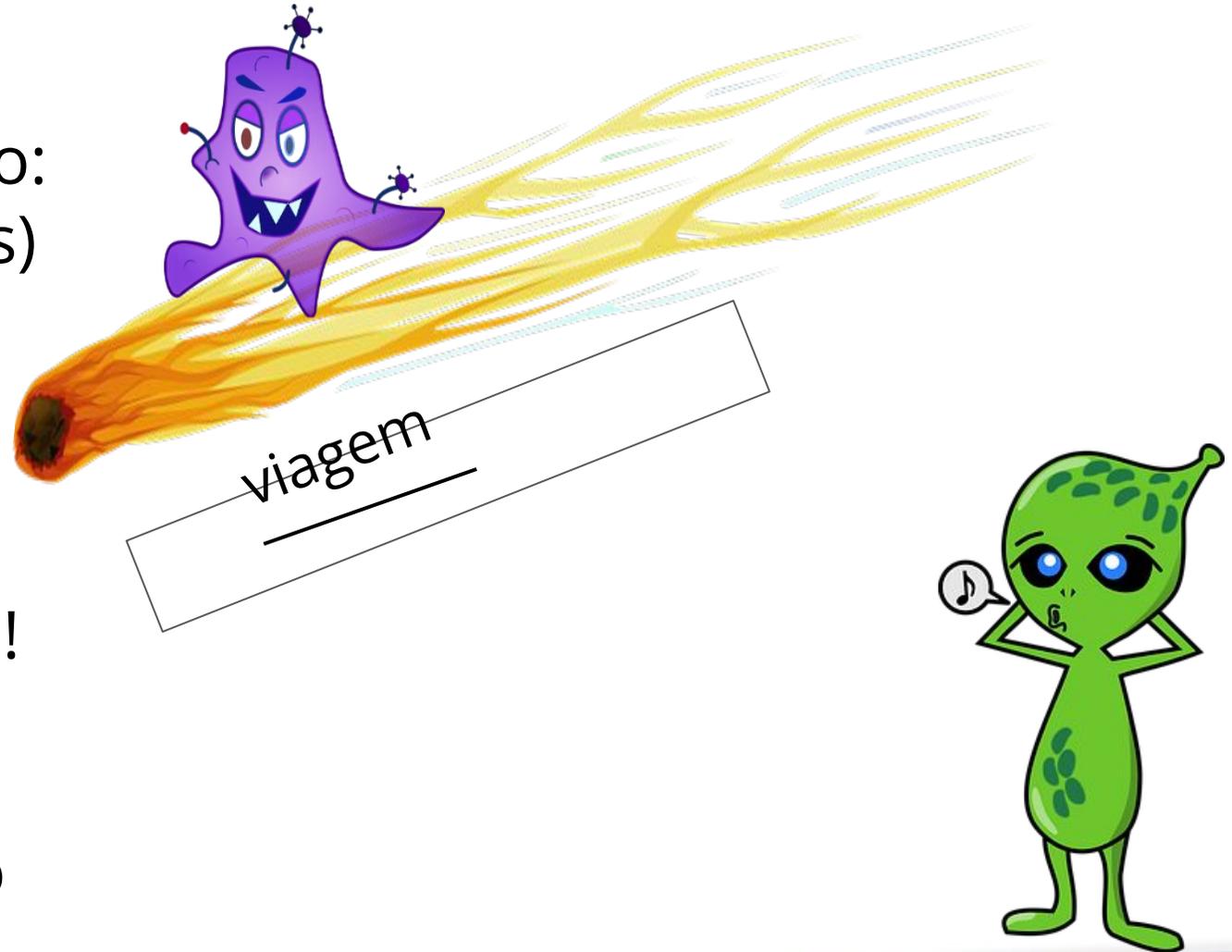
A vida semeada pelo espaço:
formas resistentes (esporos)
chegaram por meteoritos.

E a radiação cósmica?

Talvez os componentes da
vida tenham caído por aqui!



Asteroides e cometas estão
cheios de moléculas
orgânicas



Yepá Buró – A avó do mundo

“Antes o mundo não existia, a escuridão cobria tudo. Enquanto não havia nada, apareceu uma mulher por si mesma, sustentando-se sobre o seu banco de quartzo branco (...) enquanto ela pensava aparece uma esfera com uma espécie de pico, não havia ainda a luz...”

Assistir vídeo: Flecha 1 – a Serpente e a Canoa

[FLECHA 1 - A SERPENTE E A CANOA – YouTube](#)



Daiara Tukana

Concepções religiosas

O CRIACIONISMO

Explica a origem da vida através de uma entidade divina.

– Gênesis



FIXISMO

Cientistas que defendiam o Criacionismo também defendiam a teoria que negava a evolução e afirmava que os seres vivos não se modificavam.



A criação de Adão, por Michelangelo na Capela Sistina
Capela Sistina, Vaticano. Domínio público.

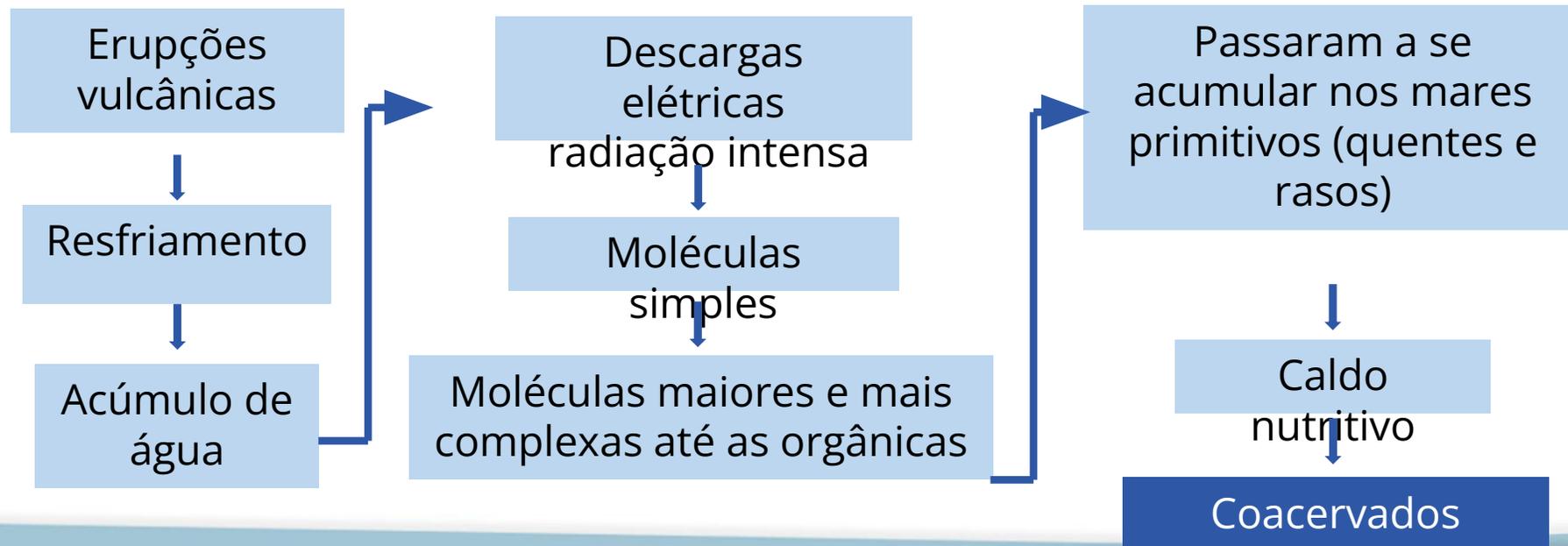
Evolução Química

➔ Origem por associação de moléculas.

OPARIN e HALDANE (1920)

Atmosfera primitiva:

Metano (CH_4), Amônia (NH_3), Gás hidrogênio (H_2), Vapor de água (H_2O).



©Pixabay