



MUNICÍPIO DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PRAIA GRANDE

Estado de São Paulo
SEDUC - Secretaria de Educação

SEMANAS 3 e 4 SALA DE AULA



Disciplina: **Biologia**

3º ano do Ensino Médio - EJA

ORIGEM DA VIDA

Acredita-se que o planeta Terra tenha se formado há aproximadamente 4,6 bilhões de anos, e que naquela época a Terra não tinha condições de abrigar nenhum tipo de ser vivo.

À medida que o tempo foi passando, o planeta foi sofrendo várias transformações e criando condições para o surgimento da vida, mas a pergunta que é feita desde a Antiguidade é: “Qual a origem dos seres vivos?”. A origem da vida é uma das questões mais polêmicas e que intrigam a humanidade. Como a vida originou-se na Terra? Na tentativa de responder essa questão, surgiram várias hipóteses — o criacionismo, a panspermia e a hipótese mais aceita no meio acadêmico, a de Oparin e Haldane, são algumas delas.

Criacionismo

O criacionismo é uma hipótese defendida por religiosos que afirmam que Deus criou o Universo e todos os seres nele viventes, a partir do nada, conforme está descrito no “Gênesis”, livro presente na Bíblia. Essa hipótese é comumente ligada à crença religiosa, não sendo aceita pela comunidade acadêmica. Segundo essa conjectura, os seres vivos foram criados da maneira que os vemos hoje, sendo assim imutáveis.

Panspermia

A panspermia defende que o surgimento da vida na Terra teve início a partir de seres vivos ou substâncias precursoras da vida, provenientes de outros locais do universo. Em outras palavras, a vida teria se originado em outros planetas e foram trazidas para a Terra através de esporos ou formas de vida resistentes, aderidas a meteoritos que caíram sobre a Terra e que ainda continuam caindo. Nos meteoritos que caem sobre a Terra foram encontradas algumas moléculas orgânicas, indicando que a formação dessas moléculas é comum no Universo, e levando a crer que realmente há vida em outros planetas e que o espaço interestelar não é um ambiente tão hostil à vida como pensávamos.

Essa ideia ganhou força em 1830, quando os químicos Vauquelin e Berzelius relataram a descoberta de compostos orgânicos em amostras de meteorito. No entanto, como essa hipótese apresenta algumas lacunas, como não explicar como a vida teria surgido em algum outro lugar do espaço, acabou sendo desacreditada.

Abiogênese ou Geração Espontânea

Essa hipótese surgiu com Aristóteles, há mais de 2000 anos, e segundo ela, a vida surgia da matéria inanimada, ou seja, sem vida. Os apoiadores dessa teoria afirmavam, por exemplo, que a partir do lixo poderiam nascer moscas e que de uma camisa suja poderiam

nascer ratos. Outro exemplo é o lodo dos rios, que poderia dar origem à alguns anfíbios e répteis.

Vários outros pensadores, como Santo Agostinho, René Descartes e Isaac Newton, apesar de reconhecerem o papel da reprodução, acreditavam piamente nesta teoria. Para eles, o princípio da força vital proporcionava a apenas determinados meios a capacidade de formação de novos seres. Apesar de parecer absurda, essa teoria era aceita até meados do século XIX e representava o pensamento em uma época que poucos recursos tecnológicos existiam. Assim sendo, toda teoria era criada apenas a partir de observações dos acontecimentos.

Fontes de pesquisa:

<https://www.biologianet.com/origem-universo-vida>

<https://mundoeducacao.uol.com.br/biologia/origem-dos-seres-vivos.htm>

Após leitura do texto, responda as questões.

- 1) Com relação ao Criacionismo, assinale a alternativa que classifica corretamente essa teoria.
 - a) Defende a ideia de que a vida surge a partir de vida preexistente.
 - b) Defende que a vida poderia surgir a partir de água, lixo, sujeira e outros meios caracteriza a ideia de abiogênese.
 - c) Defende a crença em que a vida é fruto da ação de um criador (como consta no livro "Gênesis", da Bíblia).
 - d) Defende que a vida surgiu no planeta a partir de organismos provenientes de outras partes do universo.

- 2) Analise as alternativas abaixo e marque aquela que indica corretamente o nome da teoria que defende que a vida surgiu no planeta a partir de organismos provenientes de outras partes do universo.
 - a) Abiogênese.
 - b) Geração espontânea.
 - c) Evolução química.
 - d) Panspermia.

- 3) A origem da vida é um tema que sempre intrigou a sociedade desde a Antiguidade. Alguns pensadores, como Aristóteles, acreditavam que a vida surgia a partir de matéria bruta (matéria inanimada). Essa teoria ficou conhecida como:
 - a) Teoria da evolução.
 - b) Teoria da abiogênese.
 - c) Teoria da biogênese.
 - d) Teoria da seleção natural.

- 4) Receita de Jean Baptist van Helmont, séc XVII: "Colocar uma camisa suja de suor e um pouco de germe de trigo em um canto escuro e sossegado. O suor funciona como "princípio ativo" e, dentro de 21 dias, a partir da camisa e do trigo nascerão vários camundongos". O texto acima exemplifica a:
 - a) Teoria da evolução.
 - b) Teoria do Criacionismo.
 - c) Teoria da Panspermia.
 - d) Teoria da abiogênese ou geração espontânea.