



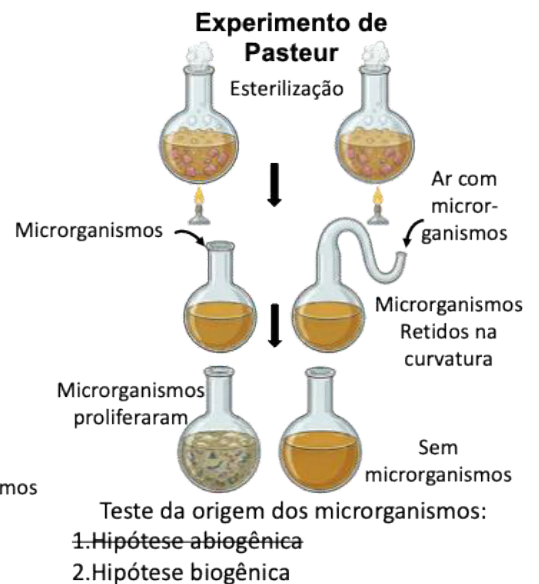
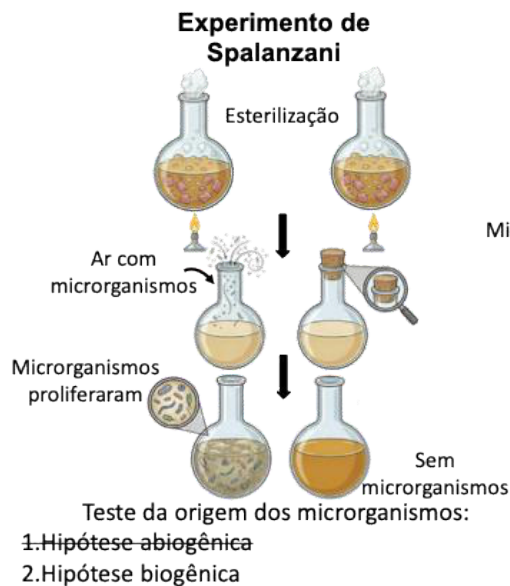
## Origem da Vida

### Testando as hipóteses sobre a origem da vida.

Ao longo da história, diferentes hipóteses tentaram explicar como a vida surgiu. A ciência buscou testá-las por meio de observações e experimentos.



### Experimentos Abiogênese X Biogênese



**Questão 1 Qual é a ideia central da hipótese da abiogênese, também conhecida como geração espontânea?**

- A. A vida surge apenas a partir de seres vivos preexistentes.
- B. A vida evoluiu gradualmente através de reações químicas complexas na atmosfera primitiva.
- C. Seres vivos podem surgir espontaneamente a partir da matéria bruta ou sem vida.
- D. A vida na Terra surgiu a partir de microrganismos vindos do espaço.

**Questão 2 No experimento de Francesco Redi, qual foi a observação crucial que enfraqueceu a abiogênese para o caso das moscas?**

- A. Os microrganismos consumiram as larvas nos frascos cobertos com gaze.
- B. As larvas surgiram apenas nos frascos abertos onde as moscas podiam entrar.
- C. Larvas surgiram em todos os frascos devido ao princípio ativo da carne.
- D. A carne nos frascos fechados não apodreceu, impedindo o surgimento de vida.

**Questão 3 Qual foi a principal crítica dos defensores da abiogênese ao experimento de Lazzaro Spallanzani?**

- A. Os frascos utilizados por Spallanzani permitiam a entrada de poeira.
- B. Spallanzani não ferveu o caldo por tempo suficiente para matar os germes.
- C. A vedação hermética e a fervura prolongada teriam destruído o "princípio ativo" do ar.
- D. O caldo nutritivo utilizado era inadequado para o crescimento de microrganismos.

**Questão 4 Por que o uso de frascos com "pescoço de cisne" foi fundamental para o sucesso do experimento de Louis Pasteur?**

- A. Eles facilitavam a fervura do caldo em temperaturas muito mais elevadas.
- B. Eles impediam completamente a entrada de ar no frasco.



## EXERCÍCIOS AVALIATIVOS DA AULA

- C. Eles permitiam o contato com o ar, mas as partículas e microrganismos ficavam retidos na curvatura.  
D. O formato curvo acelerava a produção de novos microrganismos por geração espontânea.

---

**Questão 5 O que aconteceu no experimento de Pasteur quando o pescoço do frasco era quebrado ou o frasco era inclinado?**

- A. O caldo continuava estéril, provando que o ar não continha vida.  
B. Surgiam microrganismos no caldo devido ao contato com as partículas retidas na curvatura.  
C. O princípio ativo do ar era finalmente destruído pelo contato com o vidro.  
D. O caldo evaporava rapidamente, impedindo qualquer observação biológica.

---

**Questão 6 Qual é a principal limitação dos experimentos de Redi, Spallanzani e Pasteur em relação à origem da vida?**

- A. Eles falharam ao não considerar a existência de vírus.  
B. Eles não explicaram como surgiu a primeira forma de vida na Terra primitiva.  
C. Eles provaram que a geração espontânea é possível em condições de vácuo.  
D. Eles não utilizaram métodos científicos rigorosos para suas conclusões.

---

**Questão 7 De acordo com o material, qual é a sequência geral do método científico utilizada para investigar problemas como a origem da vida?**

- A. Observação → Hipóteses → Testes experimentais → Interpretação de resultados.  
B. Opinião popular → Teste experimental → Conclusão final.  
C. Fervura → Vedação → Observação de larvas.  
D. Criação de leis → Observação da natureza → Mudança de opinião.

---

**Questão 8 Qual hipótese científica moderna é mencionada como mais aceita pela ciência para explicar o surgimento da primeira vida atualmente?**

- A. Teoria da Geração Espontânea Permanente.  
B. Hipótese da Evolução Química.  
C. Hipótese da Biogênese Infinita.  
D. Teoria da Esterilização Global.

### Respostas

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.		
C	B	C	C	B	B	A	B		