61. No século XIX, Louis Pasteur realizou um experimento utilizando frascos de "pescoço de cisne", considerado um marco na história da Biologia, por contribuir para o esclarecimento da origem dos micro-organismos em caldos nutritivos. Mesmo permitindo a entrada de ar, o formato do gargalo impedia que partículas em suspensão alcançassem o meio de cultura.
Com base nesse experimento e nos conhecimentos sobre a origem da vida, assinale a afirmação verdadeira.

A) O experimento de Pasteur refutou a teoria da geração espontânea, abiogênese, e fortaleceu a teoria da biogênese, segundo a qual novos seres vivos surgem exclusivamente a partir de organismos preexistentes.
B) O experimento de Pasteur demonstrou que a presença de ar era indispensável para o desenvolvimento de micro-organismos, evidenciando que o próprio ar continha o princípio responsável pela geração espontânea da vida.
C) Os resultados obtidos por Pasteur forneceram evidências experimentais que confirmaram a hipótese de Oparin e Haldane sobre a origem química da vida na Terra primitiva.
D) O experimento de Pasteur demonstrou que a matéria orgânica esterilizada permanece estéril sem contato com micro-organismos ambientais, indicando que a primeira forma de vida surgiu exclusivamente de organismos preexistentes.

Assunto: Origem da vida

a) Verdadeira - O experimento de Pasteur refutou a teoria da geração espontânea, abiogênese, e fortaleceu a teoria da biogênese, segundo a qual novos seres vivos surgem exclusivamente a partir de organismos preexistentes.
b) Falsa - Pasteur, com seu experimento usando o “balão com pescoço de cisne”, demonstrou que, mesmo em contato com o ar, a solução permanecia sem vida.
c) Falsa - Oparin e Haldane defenderam a formação termodinâmica da vida por meios abiogênicos.
d) Falsa - O experimento demonstrou que a vida voltava apenas quando a solução entrava em contato com microrganismos.

Item: A