



## FORMULÁRIO - RESPOSTA RECURSOS

**EDITAL PROCESSO SELETIVO PARA O INTERIO – PSI2017 - Nº 31 de 13/04/2017/GR-UFAM**

**PROVA: CONHECIMENTOS GERAIS II**

**DISCIPLINA: BIOLOGIA**

**QUESTÃO: Nº 27**

**INTERESSADOS: BRUNA BRENNA VASCONCELOS LEÃO; DAVI HÚTER PINHO NEVES; DIEGO GUILHERME SANTOS PORTELLA; FELIPE PINHEIRO DE CARVALHO; LILIAN MARAMALDO OLIVEIRA; VALMIR ANDRÉ PECCINI; YANKA COSTA CARVALHO.**

### **QUESTIONAMENTO:**

Os primeiros organismos foram bactérias quimiossintetizantes autotróficas produtoras de Pirita e Energia.

### **PARECER:**

Na bibliografia citada pelos candidatos há menção de quimiossíntese por bactérias termais observadas nos dias atuais. Trata-se de uma comparação com processos de quimiossíntese que hipoteticamente ocorreriam nos primórdios da terra. Estas reações ocorreriam como início do metabolismo, que não era realizado por uma estrutura celular. No artigo de BEH Maden “*No soup for starters? Autotrophy and the origins of metabolism*” deixa claro que as reações geotérmicas de formação para a Pirita tratava-se de um processo relacionado a vias metabólicas prébióticas, de modo que um organismo vivo além do metabolismo deveria ter a capacidade de mutação e de armazenamento de informação genética, características que estas redes metabólicas primitivas não apresentavam, pois o RNA autoreplicante se desenvolveu de modo separado, sem congruência com estas vias metabólicas primitivas.

O recurso não procede.

**RESPOSTA: MANTER GABARITO PUBLICADO.**

Data: 20/06/2017

Página 1 de 2



## FORMULÁRIO - RESPOSTA RECURSOS

**EDITAL PROCESSO SELETIVO PARA O INTERIO – PSI2017 - Nº 31 de 13/04/2017/GR-UFAM**

**PROVA: CONHECIMENTOS GERAIS II**

**DISCIPLINA: BIOLOGIA**

**QUESTÃO: Nº 27**

**INTERESSADA: MARILURDES AZEVEDO DE SOUZA.**

**QUESTIONAMENTO:**

Coacervados foram as primeiras formas de vida.

**PARECER:**

Trata-se de um questionamento sobre a possibilidade de que os coacervados seria a primeira forma de vida. A alternativa III apresenta dois erros conceituais, o primeiro deles é no fato dos coacervados não terem sido observados na natureza e na época da descrição por Oparin não sabia-se da participação dos ácidos nucleicos no armazenamento da informação genética. Logo, desde a primeira década deste século vários trabalhos têm sustentado a hipótese de que a vida teve início com moléculas autoreplicantes. Além disso, a alternativa III descreve os coacervados como agregados lipídicos e pelo trabalho de Oparin estes deveriam ser, se tivessem existido, agregados proteicos.

O recurso não procede.

**RESPOSTA: MANTER GABARITO PUBLICADO.**

Data: 20/06/2017

Página 2 de 2