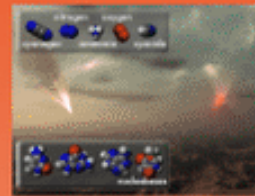


O papel da compartimentalização na evolução da vida no nosso planeta

Arthur Busanello

Todas as letrinhas e todos os ingredientes básicos culinários misturados em um oceano de sopa de letrinhas.



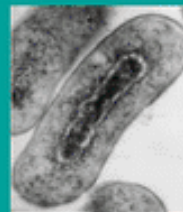
Sopa primordial.⁶ Um oceano antigo que continha todos os componentes básicos da vida, vindos ou através de meteoritos do espaço (Panspermia Cósmica), ou da formação de compostos orgânicos através de reações químicas na atmosfera primitiva (Experimento Miller e Urey).

Colocamos todo esse caldo e letras em um saco.



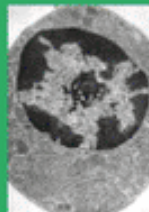
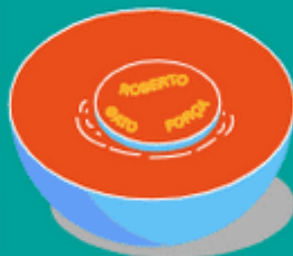
A Protocélula é uma unidade, por enquanto ainda teórica, fundadora da vida que foi formada no oceano primitivo. Membrana formada por ácidos graxos permitindo troca com o ambiente, crescimento através da replicação do RNA e aumento da membrana, o crescimento acaba gerando a divisão, reprodução, da protocélula.²

A sopa é colocada em uma tigela e se organiza as letrinhas em palavras.



A célula Procarionte tem o seu armazenamento de informação feito através do DNA no centro da célula, um polímero especializado em ser a informação dos seres vivos. Sua membrana é composta de uma dupla camada fosfolipídica, que realiza trocas mais controladas se comparada com a membrana de ácidos graxos. São bactérias.³

Com mais compartimentos agora podemos separar especificamente um local onde as palavras podem ficar.



As células eucariontes são ricas em compartimentos e partes internas, tendo como sua principal característica a membrana nuclear, uma membrana que separa o DNA do citoplasma. Além disso, possui organelas especializadas, cada uma com sua própria membrana. São animais, plantas, fungos e protistas (alga, amebas).⁴

