

MATERIAL DE CIÊNCIAS

Orientações:

- + Usar o material didático (apostila) como apoio para o estudo dirigido;
- + Reforçar a leitura do conteúdo da aula, páginas 354.

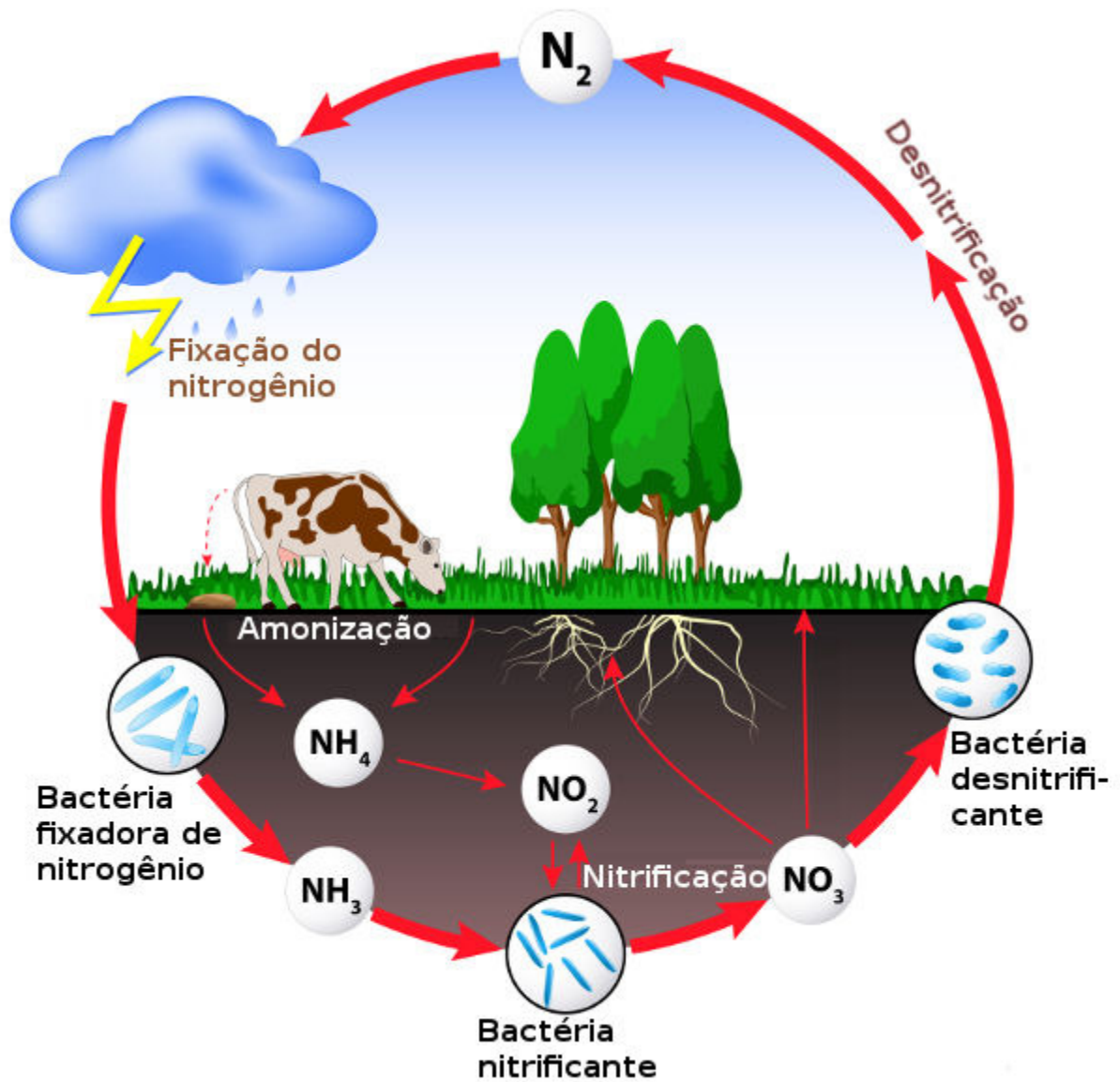
Ciclo do Nitrogênio

O nitrogênio é componente de muitas moléculas essenciais para os seres vivos, como os aminoácidos, as proteínas, os ácidos nucleicos (DNA e RNA), e pode muitas vezes, se fator limitante para o desenvolvimento dos vegetais. A principal fonte de reserva de hidrogênio é a atmosfera, constituída de 78% de gás nitrogênio livre (N₂). Outras fontes de compostos inorgânicos e orgânicos de nitrogênio são os solos e os sedimentos dos lagos, rios e oceanos, água superficial e subterrânea e a biomassa dos seres vivos.

Etapas do ciclo

O ciclo do nitrogênio garante a ciclagem desse elemento no ambiente, disponibilizando-o para os seres vivos e liberando-o novamente para o meio. Assim, o nitrogênio pode ser, posteriormente, reutilizado por outros organismos. A primeira etapa do ciclo é a fixação que ocorre por meio de bactérias especializadas e cianobactérias. Após a fixação ocorre a absorção pelas plantas.

Os animais e plantas devolvem o nitrogênio ao ambiente na forma de resíduos, partículas e corpos mortos, e estes são, em seguida decompostos por meio de bactérias decompositoras.



1. O que é nitrogênio?

2. Quais as principais fontes de nitrogênio?

3. Explique como ocorre o ciclo do nitrogênio?
