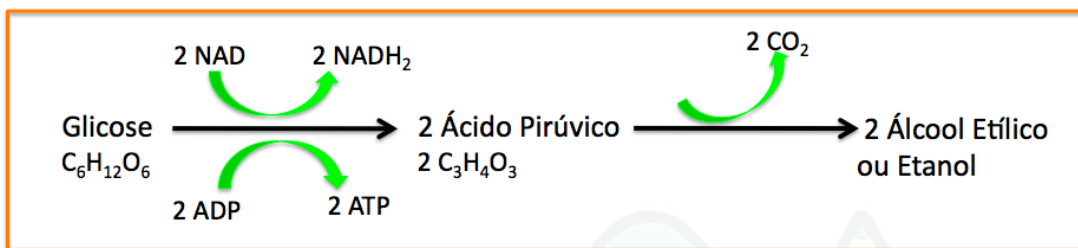


Respiração Celular Anaeróbia ou Fermentação

Neste tipo de respiração os seres vivos libertam a energia dos alimentos na ausência de O_2 , portanto, ela acontece apenas no citoplasma, isto é, ocorre apenas a 1ª etapa (Glicólise).

OBS: Os átomos de hidrogênio que se desprendem da molécula de glicose serão pegos, temporariamente, pelo NAD e depois, como não existem moléculas de O_2 , serão entregues a determinados compostos químicos que serão considerados aceptores finais de hidrogênio para as células desses seres não morrerem por acidose.

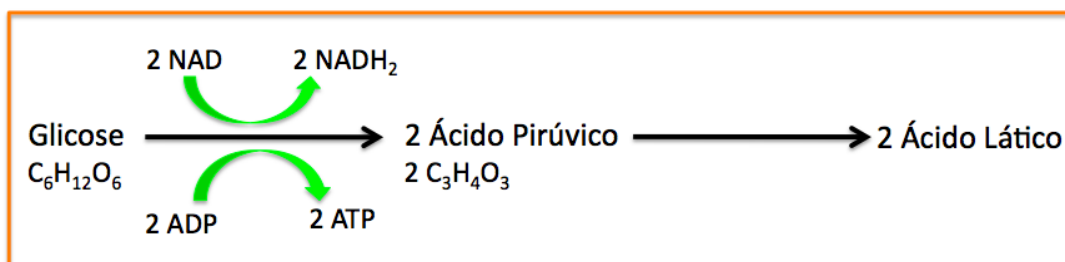
1) Fermentação Alcolica: realizada por alguns fungos e algumas bactérias. Os produtos da fermentação são utilizados pelo homem na fabricação de bebidas alcólicas e de panificação.



Produto Final: 2 Álcool Etílico (C_2H_5OH), 2 CO_2 e 2 ATP

2) Fermentação Láctica: A glicose é transformada em ácido pirúvico, que em seguida se transforma em ácido láctico, havendo liberação de energia. É realizada por alguns fungos, algumas bactérias e os músculos dos vertebrados, quando em exercícios intensos.

O ácido láctico é utilizado pelo homem para fabricar laticínios, como queijos e coalhadas.



Produto Final: 2 Ácido Láctico e 2 ATP

OBS: É mais vantajoso um ser vivo realizar a Respiração Aeróbia do que a Anaeróbia, pois o saldo energético da Aeróbia é de 38 ATP por cada molécula de glicose degradada na Anaeróbia.