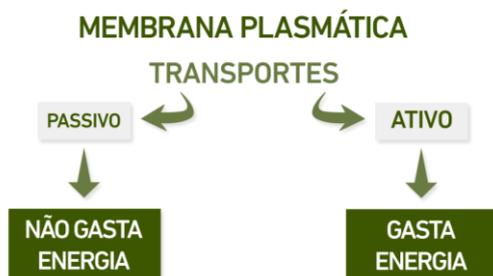


## TRANSPORTES DE SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS ATRAVÉS DA MEMBRANA PLASMÁTICA

### Tipos de Membranas:

- Permeável: deixa-se atravessar pelo soluto e solvente.
- Semipermeável: deixa-se atravessar somente pelo solvente.
- Impermeável: não se deixa atravessar.



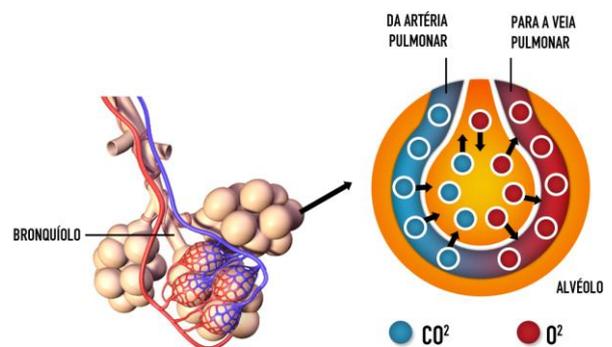
### Difusão:

É o transporte de uma determinada substância de um meio mais concentrado para outro menos concentrado na referida substância. EX: O<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>, ET-OH etc.



### Transporte passivo – Difusão simples

Passagem de soluto (geralmente um gás) do meio mais concentrado para o menos concentrado. Processo comum nos alvéolos pulmonares (hematose).

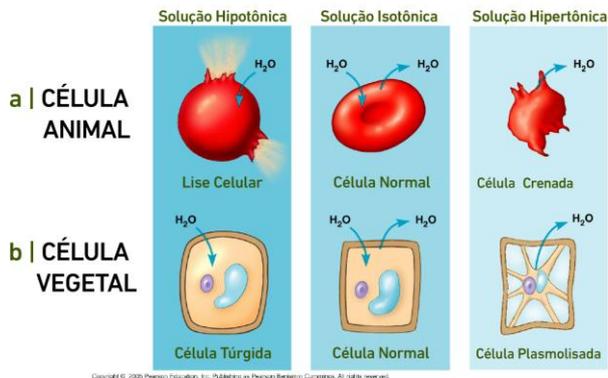


### Osmose:

É a difusão de um solvente através de uma membrana semipermeável sempre do meio hipotônico para o hipertônico.

- ✓ Hipotônico: quando é menos concentrado;
- ✓ Isotônico: tem igual concentração.
- ✓ Hipertônico: quando é mais concentrado.

## OSMOSE



	Solução hipotônica	Solução isotônica	Solução hipertônica
Célula animal	<p><b>Lise celular</b></p> <p>Aumento do volume celular. Pode ocorrer rebentamento celular.</p>	<p><b>Célula normal</b></p> <p>Mantém-se o volume celular.</p>	<p><b>Célula plasmolisada</b></p> <p>Diminui o volume celular.</p>
Célula vegetal	<p><b>Célula túrgida</b></p> <p>Aumenta o tamanho dos vacúolos e o volume do citoplasma.</p>	<p><b>Célula normal</b></p> <p>Mantém-se o volume celular.</p>	<p><b>Célula plasmolisada</b></p> <p>Diminui o tamanho dos vacúolos. Há retração do citoplasma.</p>

- Endosmose:  
extracelular → intracelular
- Exosmose:  
intracelular → extracelular

### Plasmoptise:

Ocorre quando colocamos uma célula animal em um meio hipotônico. A endosmose contínua provocará o rompimento da célula.

OBS: A hemólise nas hemácias não é obrigatoriamente uma plasmoptise.

### Crenação:

Ocorre quando colocamos uma célula animal em um meio hipertônico ocorrendo uma contínua exosmose e crenará a célula.