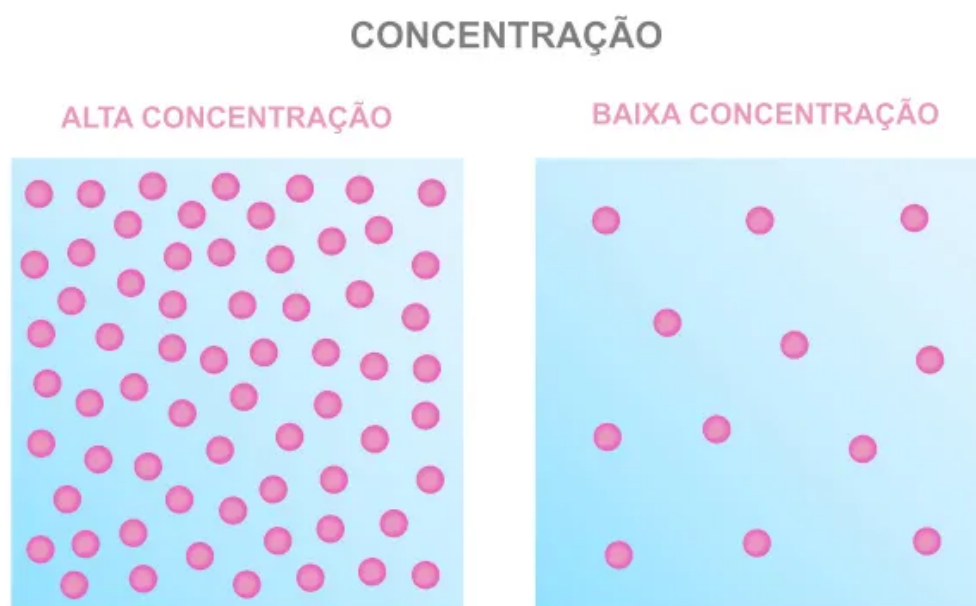


Os fatores que alteram a **velocidade das reações químicas** são ferramentas físico-químicas utilizadas para aumentar ou diminuir a velocidade com que uma reação química ocorre. (Pag 1)

[Fatores que alteram a velocidade das reações químicas - Mundo Educação \(uol.com.br\)](https://www.uol.com.br/mundoeducacao/)

Concentração (Pag 2)

Segundo a teoria das colisões, para que haja uma reação química é necessário que haja um encontro entre as partículas dos reagentes, ou seja, as partículas dos reagentes precisam colidir entre si. Porém, essa mesma teoria deixa claro que nem toda colisão implica em uma reação química. Assim sendo, um aumento da concentração dos reagentes ocasiona um aumento da frequência das colisões, o que quer dizer que mais choques entre as partículas ocorrerão em um mesmo intervalo de tempo. Consequentemente, a probabilidade de haver colisões efetivas é maior.



Superfície de contato (Pag 3)

A superfície de contato é um outro fator que influencia na velocidade da reação química. O aumento na área da superfície de contato dos

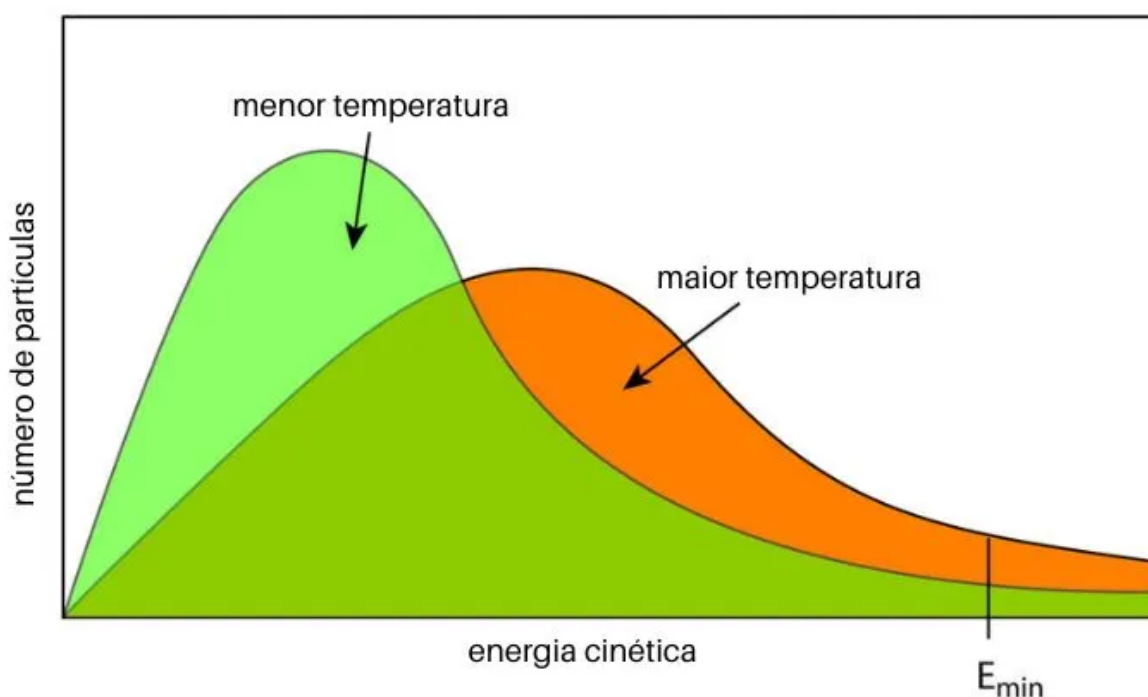
reagentes faz com que mais partículas participem do processo reacional, acelerando-o.

Isso ocorre porque quanto mais fragmentado estiver o reagente, mais partículas dele participarão na reação química.

Outra forma de aumentar a superfície de contato é por meio da **mudança de estado físico**. Um reagente líquido possui mais área de contato que um reagente sólido, enquanto um reagente gasoso possui mais área de contato que um reagente líquido.

Temperatura:

A temperatura é uma medida da energia cinética do corpo, ou seja, mede o grau de agitação das partículas. Quanto maior a temperatura, maior a energia cinética, logo mais velozmente as partículas se movimentam. Quando as partículas se movimentam com maior velocidade, as colisões entre elas não só se tornam mais frequentes, mas também mais vigorosas.



Catalisador:

Os catalisadores são caracterizados como substâncias químicas utilizadas para aumentar a velocidade da reação química. O

catalisador não é consumido ao longo do processo químico, pois este é regenerado. Tudo isso permite que poucas quantidades dessa substância sejam utilizadas.

Uma vez presente na reação química, o catalisador cria uma rota reacional (um novo caminho para a reação ocorrer) com uma menor energia de ativação

