



# Sistemas Homogêneos e Heterogêneos

A matéria também pode ser classificada de acordo com o número de fases e componentes presentes em um sistema.

- **Fase:** Região da matéria que possui as mesmas propriedades em toda a sua extensão.
- **Componente:** Cada substância que compõe um sistema.

Para a classificação, podemos utilizar um microscópio simples, além da nossa visão.

## Sistemas Homogêneos

Os sistemas homogêneos possuem apenas uma fase, ou seja, suas propriedades são uniformes em toda a extensão. Eles podem ser compostos por substâncias puras ou misturas homogêneas.

Exemplos:

- Água com açúcar dissolvido.
- Ar atmosférico (sem poluentes visíveis).
- Álcool hidratado.
- Vinagre.

## Sistemas Heterogêneos

Os sistemas heterogêneos possuem duas ou mais fases, apresentando diferentes propriedades em cada uma delas.

Exemplos:

- Água e óleo (duas fases).
- Granito (três fases: mica, quartzo e feldspato).
- Leite (quando visto em microscópio, apresenta várias fases).
- Sangue.

A diferenciação entre sistemas homogêneos e heterogêneos é essencial para entender a composição da matéria e seus comportamentos. Essa classificação tem aplicações importantes na indústria, na química ambiental e em diversas áreas científicas.