



PREFEITURA DE SANTOS  
Secretaria de Educação



UME: Dr. José Carlos de Azevedo Júnior

ANO: 9º ano COMPONENTE CURRICULAR: CIÊNCIAS

PROFESSORA: Carla Fabris Machado

PERÍODO DE 06/07/2020 a 17/07/2020

### ORIENTAÇÕES:

- ✓ LEIA o texto, não precisa copiar.
- ✓ RESPONDA as questões propostas no final em folha de caderno. COLOQUE SÓ AS RESPOSTAS, não precisa copiar as perguntas.

### MUDANÇAS DE ESTADOS FÍSICOS DA MATÉRIA

As mudanças de estado físico dependem de alguns fatores relativos à temperatura, à pressão, e à quantidade de energia envolvida no processo.

Na natureza, encontram-se três estados físicos da matéria: sólido, líquido e gasoso. E as mudanças de estado físico representam os cinco processos de mudança de um estado para outro.

As mudanças são: condensação ou liquefação, solidificação, fusão, vaporização e sublimação.

### CONDENSAÇÃO

A condensação representa a passagem do estado gasoso para o líquido.



*Pode-se observar a condensação quando a água em estado gasoso encontra uma superfície mais fria, uma janela, por exemplo*

## SOLIDIFICAÇÃO

A solidificação é a passagem de estado líquido para o sólido.

Uma matéria em estado líquido, se resfriada, tende a tornar-se sólida. No caso da água, a solidificação ocorre a 0 °C



*O sorvete é um exemplo de uso da solidificação no cotidiano*

## FUSÃO

A fusão é a passagem do estado sólido para o líquido.

As moléculas de cada substância necessitam de uma certa dose de energia para se movimentarem. Quando há menos energia, tendem a movimentar-se menos e o material tende a estar sólido.

Ao receber energia de uma fonte de calor (aquecimento), passam a um maior nível de agitação e podem mudar de estado.



*Gelo derretendo. O ponto de fusão da água ocorre a 0 °C.*

### VAPORIZAÇÃO

A vaporização é a passagem do estado líquido para o gasoso.



*Um exemplo de vaporização muito utilizado é a secagem de roupas num varal.*

### SUBLIMAÇÃO.

A sublimação é a passagem do estado sólido para o gasoso e do estado gasoso para o sólido.



*gelo seco (CO<sub>2</sub> sólido) sofre sublimação.*

## ATIVIDADES

1. Explique, com suas palavras, por que as substâncias mudam de um estado físico para outro.

2. Escreva os nomes das mudanças de estados físicos:

- a) Do sólido para o líquido.
- b) Do líquido para o sólido.
- c) Do líquido para o gasoso.
- d) Do gasoso para o líquido.
- e) Do sólido para o gasoso e vice-versa.

3. Dê 3 exemplos de mudanças de estados físicos que você pode observar em sua casa, no dia-a-dia.