



**PREFEITURA DE SANTOS**  
Secretaria de Educação



**UME: EDMEA LADEVIG**

**ANO: 6ºB e 6ºC**

**COMPONENTE CURRICULAR: CIÊNCIAS**

**PROFESSOR(A): LIA ABRANTES DE MORAES**

**PERÍODO DE 22/06/2020 A 03/07/2020**

**Unidade temática:**

Matéria e Energia

**Objeto de conhecimento:**

Transformações físicas e químicas

**Habilidade(s):**

(EF06CI02 A) Observar, identificar e reconhecer evidências de transformações químicas decorrentes da mistura de diversos materiais, ocorridas tanto na realização de experimentos quanto em situações do cotidiano, como a mistura de ingredientes para fazer um bolo, mistura de bicarbonato de sódio, etc.

## ROTEIRO DE ATIVIDADES

1. As perguntas deverão ser copiadas e respondidas (a caneta) em uma folha que deverá ser entregue na escola. A data e o horário de entrega serão informados posteriormente.
2. Obrigatoriamente no início da folha deverão constar a disciplina: Ciências, a data, o nome do aluno, o n° e a classe.
3. Tirar fotos da lição e enviar para o whatsapp privado da professora.
4. Dúvidas em relação às lições serão esclarecidas pelo whatsapp às quartas e quintas-feiras das 14h30 às 16h30.
5. Quem ainda não enviou as lições anteriores deverá fazê-lo com a máxima urgência.

Assistir os vídeos indicados nos seguintes links:

<https://www.youtube.com/watch?v=jB3Vtfj8mw8>

[https://www.youtube.com/watch?v=Aa\\_ilwk4T7w](https://www.youtube.com/watch?v=Aa_ilwk4T7w)

Ler o texto a seguir:

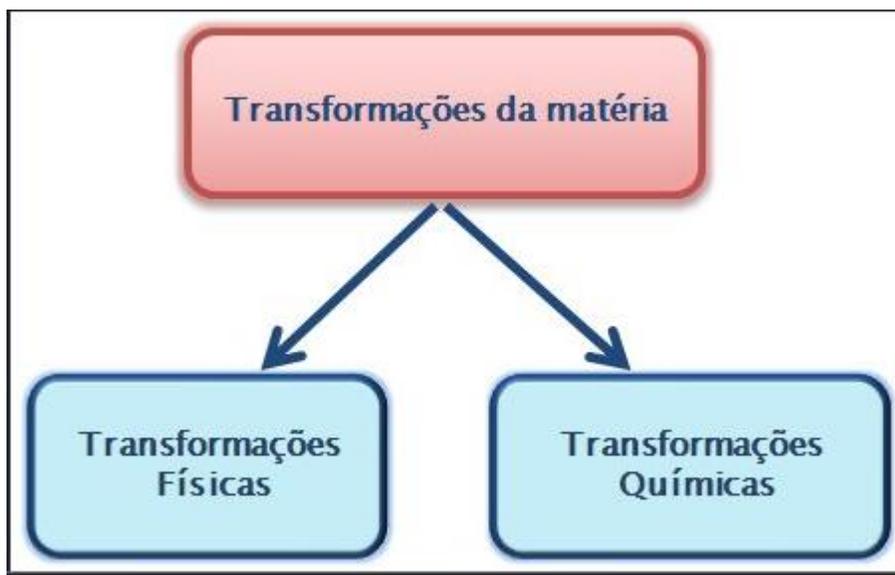
**A MATÉRIA**

Afinal, o que é matéria?



Chamamos de matéria tudo aquilo que tem **massa** e ocupa um lugar no **espaço**. A **madeira**, o **ferro** e o **vidro** são exemplos de matéria.

Imagem: Das Dly / Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0 Unported



## Transformações da matéria

- Qualquer modificação que ocorra com a matéria é considerada um fenômeno.

– Fenômenos físicos

– Fenômenos químicos



## TRANSFORMAÇÕES

### FÍSICAS



⚡ São as transformações nas quais os materiais só alteram algumas das suas propriedades.

⚡ Não se formam novas substâncias.

### QUÍMICAS

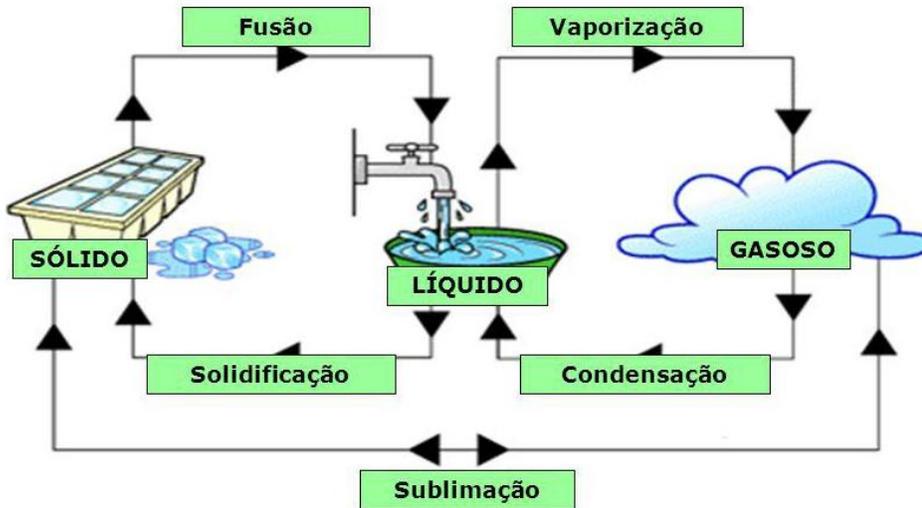


⚡ As transformações químicas ocorrem quando se detecta a formação de novas substâncias, podendo implicar:

- libertação de um gás;
- mudança de cor;
- cheiro característico, uma chama ou um ruído;
- variação de temperatura.

Exemplo de transformações físicas

Mudanças de estado físico



## COMO DETETAR UMA TRANSFORMAÇÃO QUÍMICA?



mudança de cor



formação de chama



variação da temperatura



libertação de um gás



formação de um sólido



libertação de cheiro

# TRANSFORMAÇÕES QUÍMICAS



## CRIAM NOVAS SUBSTÂNCIAS

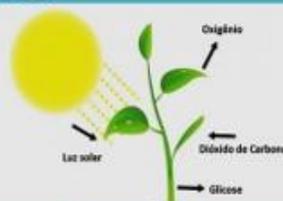
**OCORREM POR:**  
JUNÇÃO DE SUBSTÂNCIAS  
AÇÃO DA LUZ  
AÇÃO DO CALOR  
AÇÃO MECÂNICA  
AÇÃO DE CORRENTE ELÉTRICA

**COMO OBSERVAMOS:**  
MUDANÇA DE COR  
LIBERAÇÃO DE GÁS  
FORMAÇÃO DE SÓLIDO  
CHEIRO CARACTERÍSTICO  
MUDANÇA DE TEMPERATURA  
FORMAÇÃO DE CHAMA

### EXEMPLOS



APODRECIMENTO



FOTOSSÍNTESE



EFERVESCÊNCIA



FERRUGEM



**Agora responda:**

Coloque (F) para transformação física e (Q) para transformação química:

- a) Amassar um papel..... ( )
- b) Fotossíntese realizada pelas plantas... ( )
- c) Quebrar um copo de vidro..... ( )
- d) Ferver a água..... ( )
- e) Dissolução do açúcar em água..... ( )
- f) Alimento decompondo-se no lixo..... ( )
- g) Congelamento da água..... ( )
- h) Queima do carvão..... ( )
- i) Produção de queijo a partir do leite... ( )
- j) Transformação de tecido em roupas..... ( )
- k) Triturar o carvão..... ( )
- l) Aquecer uma panela de alumínio..... ( )
- m) Queima de papel..... ( )
- n) Queima de combustíveis nos motores.... ( )
- o) Azedamento do leite..... ( )
- p) Corte de um bolo..... ( )
- q) Digestão de alimentos..... ( )
- r) Enferrujamento de uma palha de aço.... ( )
- s) Amassar uma latinha de alumínio..... ( )
- t) Assar um bolo..... ( )