## ATIVIDADE – 4º Semana 18/05 a 22/05

## Aula: Química // Centro de Mídias: 15/5/20

https:/[/www.youtube.com/watch?](http://www.youtube.com/watch?v=T3jQaDOanDQ)v[=T3jQaDOanDQ](http://www.youtube.com/watch?v=T3jQaDOanDQ)

**MATÉRIA E SUAS TRANSFORMAÇÕES**

***Habilidades:*** *Reconhecer a ocorrência das transformações químicas no dia-a-dia e no sistema produtivo****.***

*Investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções.*

**Transformações** são as modificações que ela pode sofre com ou sem mudanças de sua composição. Toda e qualquer modificação que ocorre com a matéria pode ser considerada um **fenômeno*.***

# **Fenômenos Físicos**: A substância que constitui a matéria não passa por transformação alguma.

* ***Fenômenos Químicos****: A composição da matéria passa por substancia alteram-se dando origem a compostos diferentes.*

## INTERATIVIDADES

1. Faça a associação correta entre a coluna A e a coluna B:

## Coluna A:

(F) fenômenos físicos

(Q) fenômenos químicos

## Coluna B:

( ) Amassar um papel;

( )Fotossíntese realizada pelas plantas; ( )Quebrar um copo de vidro;

( )Ferver a água;

( )Dissolução do açúcar em água;

( )Alimento decompondo-se no lixo; ( )Congelamento da água;

( )Queima do carvão;

( )Produção de queijo a partir do leite;

( )Transformação de tecido em roupas;

( )Triturar o carvão para obter o carvão ativo; ( )Aquecer uma panela de alumínio;

( )Queima de papel;

( )Queima de combustíveis no motor dos automóveis; ( )Azedamento do leite;

( )Corte de um bolo;

( )Digestão de alimentos;

( )Enferrujamento de uma palha de aço;

( )Amassar uma latinha de alumínio.

2. Considere os fenômenos abaixo:

* 1. Dissolução do sal de frutas;
	2. Produção de caramelo a partir do açúcar;
	3. Desaparecimento de bolinhas de naftalina colocadas em armários;
	4. Cândida em tecido colorido;
	5. Fabricação de fios de cobre a partir de uma barra de cobre;
	6. Queima de um pedaço de madeira.

Quais deles são fenômenos químicos?

( ) 1, 2, 3, 5.

( ) 1, 2, 4, 6.

( ) Apenas 6.

( ) Todos são fenômenos químicos.

( ) Nenhuma das opções.

3. A água oxigenada, usada para limpar ferimentos, é uma solução aquosa de peróxido de hidrogênio que, na presença de luz, decompõe-se em água e gás oxigênio.

A alternativa que possui essa reação corretamente equacionada e balanceada é:

4. Leia o texto “Fermentação alcoólica na produção de etanol”( <https://www.infoescola.com/reacoes-quimicas/obtencao-do-etanol-por-fermentacao-alcoolica/> ) que será disponibiliza-

do pelo professor, responda às questões propostas e socialize com seus colegas.

Questões de análise do texto

a. De acordo com o texto “Fermentação alcoólica”e o texo estaque os reagentes e produtos

no processo da fermentação alcolica.

envolvidos no processo. Esse processo envolve absorção ou liberação de energia?

b. Escreva os processos de separação de misturas que ocorrem durante a produção de

etanol.

c. Segundo o texto, como a indústria obtém etanol puro (100%)? Ocorre alguma transformação química? Justifique.

Copiar os exercícios no caderno e responder.