ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR JOÃO BAPTISTA.
Ladário (MS), 27 de setembro de 2020.
Professor Oswaldo Adorno Monteiro.
Disciplina: Ciências – Turma: 4ª fase A – E.J.A. – Turno: Noturno.
Atividade Pedagógica Complementar – Período: 16/09 à 30/09 de 2020.
ROTEIRO – Copiar o conteúdo e atividades no caderno. As atividades deverão ser resolvidas e entregues em uma folha em separado. Estudar o conteúdo. Fique em casa!

O que é matéria?

A definição de **matéria** é dada por uma frase simples e abrangente: trata-se de tudo aquilo que ocupa lugar (o mesmo que volume) no espaço e apresenta peso (produto da massa pela gravidade). Alguns exemplos de matéria: árvore, bactéria, vírus, ser humano, ar, água, mesa, veículo, etc.

Poderíamos citar milhares de exemplos, já que a **matéria** é bem abrangente. Mas, será que existe algo que não seja matéria? Com certeza, sim, porém, nesse caso, é denominado de energia, como os seguintes exemplos:

Luz: denominada de energia luminosa;

Pressão: denominada de energia pressórica;

Som: denominado de energia sonora;

Fogo: associação das energias térmica e luminosa;

Eletricidade: denominada de energia elétrica;

Calor: denominado de energia térmica;

Raio-X: uma forma de energia eletromagnética;

A **energia** pode ser definida como uma **força** capaz de produzir ação e movimento. Assim, é muito simples diferenciar a matéria de energia, já que uma ocupa espaço e possui massa, e a outra, não.

Uma curiosidade importante sobre a **matéria** é que ela pode ser denominada de duas formas diferentes: **corpo** e **objeto**.

Corpo: trata-se de uma parte da **matéria**. Exemplos: fio de lã, caco de vidro, vento, tronco de uma árvore;

Objeto: trata-se de uma parte da **matéria** que apresenta uma utilização específica. Exemplos: camisa, ar comprimido, caneta, cadeira.

Mapa Mental: Matéria



Composição da matéria

De uma forma geral, toda **matéria** é formada por uma unidade estrutural básica, denominada átomo, que apresenta a seguinte composição:

Núcleo: composto por prótons e nêutrons;

Prótons: partículas com carga positiva;

Nêutrons: partículas sem carga;

Níveis de energia: regiões onde estão os subníveis;

Subníveis de energia: regiões onde estão os orbitais;

Orbitais: regiões em que há maior probabilidade de encontrar os elétrons;

Elétrons: partículas com carga negativa.

Quando dois ou mais átomos se combinam, formam as moléculas, as quais podem constituir **substâncias** químicas, assim como átomos isolados.

Por Me. Diogo Lopes Dias
Fonte: https://brasilescola.uol.com.br/o-que-e/quimica/o-que-e-materia.htm
Data 27/09/2020 às 10h56min

Atividades
1) Responda:
a) O que é matéria?
b) O que é energia?
c) Explique o que é corpo e o que é objeto. Dê exemplos.