



PREFEITURA DE SANTOS
Secretaria de Educação



UME: PROFESSOR FLORESTAN FERNANDES
ANO: 9º ANOS (A e B)
PROFESSORA: ISABEL C. MARTINS
PERÍODO DE: 01/09/2021 A 17/09/2021

COMPONENTE CURRICULAR: CIÊNCIAS

ROTEIRO DE ESTUDO [13]

DATA	ATIVIDADE	ORIENTAÇÃO
1ª SEMANA	3º TRIMESTRE	<ul style="list-style-type: none">LEIA O TEXTO EXPLICATIVO COM ATENÇÃO E REGISTRE OS PONTOS MAIS IMPORTANTES EM SEU CADERNO DE CIÊNCIAS.
2ª SEMANA	<u>ATIVIDADE 1</u> ASSUNTO: PROPRIEDADES DA MATÉRIA	<ul style="list-style-type: none">RESPONDA AS QUESTÕES RELACIONADAS AO TEXTO EXPLICATIVO. <p><u>ATENÇÃO:</u> A ATIVIDADE DEVE SER REALIZADA NUMA FOLHA SEPARADA OU NO ROTEIRO IMPRESSO E ENTREGUE NA ESCOLA COM SEU NOME, NÚMERO DE CHAMADA, TURMA E O NÚMERO/ASSUNTO DA ATIVIDADE.</p>

TUDO QUE EXISTE NO UNIVERSO CONHECIDO SE MANIFESTA COMO MATÉRIA OU COMO ENERGIA. ALÉM DO CONCEITO DE MATÉRIA (TUDO QUE TEM MASSA E OCUPA LUGAR NO ESPAÇO), NA QUÍMICA EXISTEM TAMBÉM OUTROS CONCEITOS FUNDAMENTAIS QUE DEVEM SER ENTENDIDOS PARA A PROGRESSÃO NO ESTUDO DESSA CIÊNCIA. VEJA ALGUNS:

* **CORPO:** PORÇÃO LIMITADA DA MATÉRIA. POR EXEMPLO, A ÁRVORE É MATÉRIA. ENTÃO, SE CORTARMOS O CAULE DA ÁRVORE, UMA TORA DE MADEIRA OBTIDA SERÁ UM CORPO;

* **OBJETO:** CORPO QUE SOFREU ALTERAÇÕES E FOI PRODUZIDO PARA A UTILIZAÇÃO DO SER HUMANO. POR EXEMPLO, UMA TORA DE MADEIRA É TRANSFORMADA EM UMA CADEIRA (OBJETO);

E O QUE DEFINE A MATÉRIA SÃO SUAS PROPRIEDADES. AS PROPRIEDADES GERIAIS DA MATÉRIA SÃO PRESENTES EM QUALQUER MATERIAL, PORÉM NÃO NOS POSSIBILITA DIFERENCIAR UM MATERIAL DO OUTRO.

- **MASSA:** QUANTIDADE DE MATÉRIA. EX: CORPO COM 100kg.
- **VOLUME:** A MATÉRIA OCUPA LUGAR NO ESPAÇO, ISTO É APRESENTA VOLUME. EX: ÁGUA OCUPA 200 ML NUM COPO. UMA CAIXA DE PAPELÃO TEM 20 cm³.
- **IMPENETRABILIDADE:** DOIS CORPOS NÃO OCUPAM O MESMO LUGAR NO ESPAÇO AO MESMO TEMPO. EX: AO COLOCAR COLHERES DE AÇÚCAR NUM COPO COM ÁGUA, O VOLUME DA ÁGUA SUBIRÁ.
- **ELASTICIDADE:** A MATÉRIA RETOMA SEU VOLUME INICIAL, UMA VEZ CESSADA A FORÇA QUE CAUSA SUA COMPRESSÃO. EX: ELÁSTICO.
- **COMPRESSIBILIDADE:** A MATÉRIA PODE TER SEU VOLUME REDUZIDO QUANDO SUBMETIDA A CERTAS PRESSÕES. EX: ESPUMA (É COMPRESSÍVEL E ELÁSTICA).
- **DIVISIBILIDADE:** A MATÉRIA PODE SER DIVIDIDA EM PORÇÕES CADA VEZ MENORES. EX: ÁGUA - GOTA DE ÁGUA - MOLÉCULAS - ÁTOMOS.

QUESTÕES

1. ESCREVA SOBRE OS ITENS ABAIXO O QUE SÃO: **MATÉRIA, CORPO OU OBJETO.**

A. ALUMÍNIO

B. MESA

C. CACO DE VIDRO

D. TIJOLO

E. AR

2. A QUE PROPRIEDADE GERAL DA MATÉRIA SE REFERE CADA AFIRMATIVA A SEGUIR:

A. PEDRO ESTAVA COM 120 kg. SEGUINDO UMA DIETA SAUDÁVEL, ESTÁ HOJE COM 80 kg.

B. MINHA MÃE BEBEU 2 LITROS DE ÁGUA HOJE.

C. A ÁGUA, AS ESTRELAS, AS ÁRVORES, AS NUVESN, OS ANIMAIS. TUDO É FEITO DE PARTÍCULAS EXTRAORDINARIAMENTE PEQUENAS.

D. EM UM COPO CHEIO ATÉ A BORDA DE ÁGUA, FOI MERGULHADA UMA PEDRA E UM POUCO DE ÁGUA TRANSBORDOU.

3. FAÇA A ASSOCIAÇÃO CORRETA ENTRE AS COLUNAS:

1) MASSA

() DOIS CORPOS NÃO PODEM OCUPAR O MESMO ESPAÇO AO MESMO TEMPO.

2) VOLUME

() MEDIDA DA QUANTIDADE DE MATÉRIA.

3) IMPENETRABILIDADE

() DIMINUIÇÃO DO VOLUME SOB A AÇÃO DE UMA FORÇA.

4) COMPRESSIBILIDADE

() RETORNO AO VOLUME E À FORMA INICIAL QUANDO CESSADA A COMPRESSÃO.

5) ELASTICIDADE

() A MATÉRIA OCUPA LUGAR NO ESPAÇO.