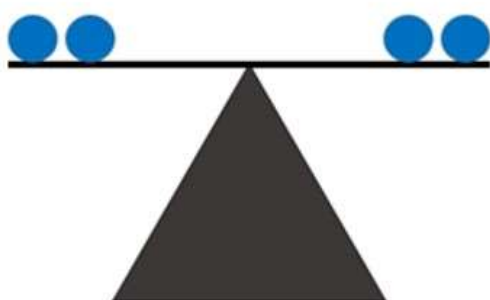


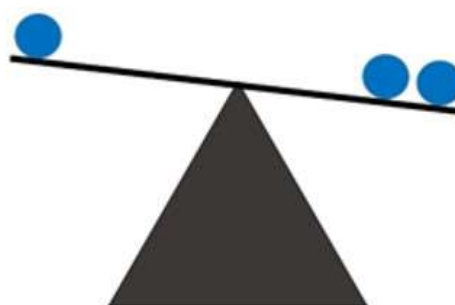
U.E:	Data:
Professor (a):	Disciplina: Ciências
Aluno (a):	Módulo 11
Ano de Escolaridade: 9º	Turma: () 901 () 902

Nas atividades anteriores aprendemos o significado da palavra equilíbrio e para isso utilizamos a balança como exemplo. Vimos que em uma balança em equilíbrio há a mesma quantidade de matéria tanto de um lado quanto do outro. Ou seja, colocamos a mesma quantidade de bolinhas tanto no lado esquerdo quanto no direito da balança.

Você esqueceu!? Então vamos lembrar.



Equilibrada ou Balanceada



Desequilibrada ou Não Balanceada

Quando uma balança está em equilíbrio a quantidade de bolinhas que estão do lado direito deve ser a mesma que a do lado esquerdo, dessa forma o peso em ambos os lados será o mesmo, conforme se observa no exemplo acima. Assim ocorre com equações químicas que formam as substâncias que conhecemos no nosso cotidiano, como a água.

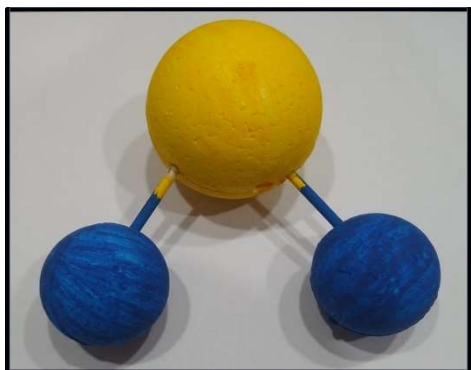
Aprendemos também que matéria pode ser encontrada em quase todos os lugares e podemos pegá-la! Tudo que podemos tocar é considerado matéria, como seu lápis, seu caderno, sua borracha. E cada uma dessas matérias diferentes são compostas por partes tão pequenas que nem conseguimos vê-las, nem se usarmos microscópio! São os átomos ou elementos químicos. Se você lembrou daquela tabela periódica que ganhou há alguns módulos atrás você acertou! Nela podemos encontrar todos os tipos de elementos químicos que existem e onde podemos encontrá-los. Tenho certeza que na sua casa você conseguiu identificar vários objetos e já sabe dizer de que tipo de elementos químicos esses objetos são formados. Nossa aprendemos tanto até aqui!

No módulo de hoje vamos encerrar uma etapa para iniciar outra no próximo módulo. E para verificar se tudo que foi visto ficou bem compreendido vamos fazer uma revisão! Mas de uma forma diferente! Nossa atividade de hoje é bem divertida, colorida e precisa de bastante atenção, pois, vamos montar moléculas! Olha que legal! Uma ilustração bem divertida das moléculas que compõem dois tipos de matéria. Para saber quais moléculas você vai montar leia o exercício abaixo.

Exercícios de Fixação

1. E então, vamos montar moléculas?! As moléculas escolhidas compõem duas matérias bem diferentes, mas ambas essenciais à vida, são elas **a molécula de água e a de gás carbônico**. Siga as instruções abaixo para começar sua atividade.

Passo I. Junto com este módulo você recebeu um kit com as duas moléculas, a de água e a de gás carbônico já montadas! E aí como elas são? Vamos conhecê-las?! Para isso observe-as nas figuras abaixo:



Legenda:

Bola Amarela – Oxigênio (O)

Bola Vermelha – Carbono (C)

Bola Azul – Hidrogênio (H)

Passo II. Observe quais são as semelhanças e as diferenças entre elas. Você percebeu que elas são formadas por **bolinhas de isopor de tamanhos e cores diferentes**? Outra diferença é a **quantidade de palitinhos que ligam uma bolinha na outra em cada molécula**. Esses palitinhos são chamados de ligações químicas. Ou seja, é a força que mantém os átomos unidos em moléculas, como as suas!

Passo III. Agora você está preparado para começar! Pegue seu kit, desmonte e monte as moléculas de água (H₂O) e de gás carbônico (CO₂).

Feedback: Com esta atividade culmina-se os conceitos de matéria e sobre como ela é formada. Aqui, apresenta-se de forma lúdica ao aluno o conceito de átomo enquanto menor unidade que forma toda e qualquer matéria. E utilizamos as moléculas de água e gás carbônico como exemplos que mais são citados no cotidiano em diversos meios de informação e comunicação. Esta atividade contribui ao desenvolvimento da coordenação motora grossa e fina, tal como das funções executivas como memória sequencial e flexibilidade cognitiva. Assim como também trabalha a atenção e percepção.