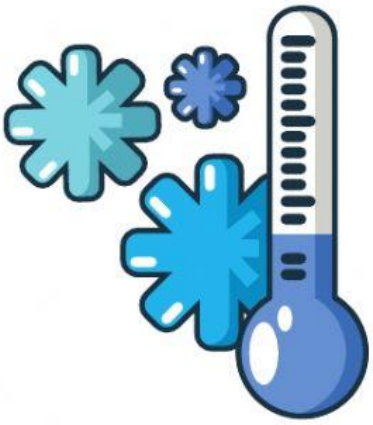
CENTRO EDUCACIONAL PROF. LOÍDE LEDO PONDÉ FAGUNDES	**Escola: Centro Educacional Professora Loíde Lédo Pondé Fagundes**		
	Professor:		
	Estudante:		
	Turma:	**Data:**	**Disciplina: Ciências**

CALOR = PROPAGAÇÃO E EQUILÍBRIO TÉRMICO

A percepção de frio e calor que temos está vinculada a diversos conceitos, como temperatura, calor e sensação térmica. Neste capítulo vamos estudar esses conceitos e entender como eles se relacionam, buscando trabalhar situações da vida cotidiana em que podemos observá-los.Além disso, vamos compreender como esses conceitos estão relacionados com a manutenção da vida na Terra.



CALOR E TEMPERATURA

Calor e temperatura são dois conceitos fundamentais na termologia os quais, são considerados sinônimos. Mas você sabia que essas duas palavras na Ciência têm significados diferentes? Calor designa a troca de energia entre corpos, enquanto a temperatura caracteriza a agitação das moléculas de um corpo. O calor é caracterizado pela transferência de energia térmica que flui de um corpo (com maior temperatura) ao outro (de menor temperatura) quando há diferença de temperatura entre ambos. Dessa forma, o equilíbrio térmico ocorre quando os dois corpos, por meio da transferência de calor, atingem a mesma temperatura. A temperatura, por sua vez, é uma grandeza física a qual designa a Energia Cinética (movimento) das moléculas e o estado térmico de um corpo (quente ou frio). Quanto mais quente (alta temperatura) se apresenta o corpo, maior será sua Energia Cinética, ou seja, a agitação moléculas, e, quanto mais frio (baixa temperatura), menor será a agitação molecular.

1- Há diferença entre calor e temperatura? Justifique a sua resposta.

LIVEWORKSHEETS

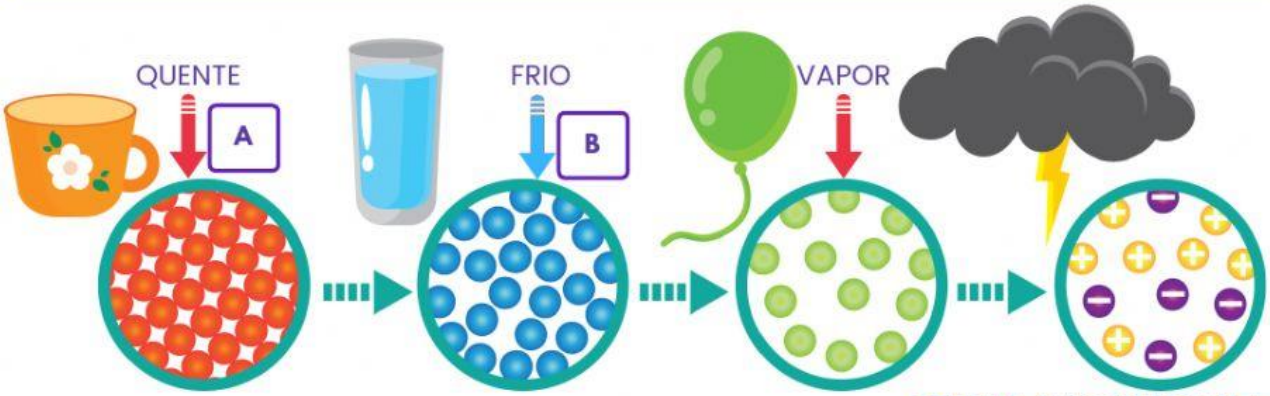
CALOR = PROPAGAÇÃO E EQUILÍBRIO TÉRMICO

2- Quando sentimos frio, é porque o frio entrou ou porque o calor saiu do nosso corpo?

3- Ao se desejar preparar rapidamente um alimento, o ideal é que o material da panela seja um bom condutor de calor, para que o alimento cozinhe rapidamente. Nessa situação, a panela deverá ser de:
A= Alumínio
B= Barro
C= Vidro
D= Pedra

TEMPERATURA E ENERGIA TÉRMICA

Quente ou frio são sensações comuns no dia-a-dia. Elas são captadas pelo tato, que recebe os estímulos do ambiente e transmite a informação para o cérebro. Mas, o que nos faz ter diferentes sensações térmicas?
Termologia-Ciência que estuda o calor, seus efeitos e como medir as grandezas relacionadas a ele. Vamos então, entender um pouco da ciência termologia, num caminho que estamos trilhando com você ao estudarmos as várias ciências. Isso propiciará a você aprimorar sua interpretação do mundo ao seu redor. no volume do 6º dessa coleção, você aprendeu sobre o que é matéria? Mas, do que a matéria é formada?Podemos dizer que toda matéria, à nossa volta, incluindo o nosso próprio corpo, é formado por unidades microscópicas , ou seja, partes de um todo que não conseguimos enxergar nem mesmo com o uso de potentes microscópios, mas que podemos perceber que existem por meio de seus fenômenos.Para explicar esses fenômenos, usamos modelos científicos, que são representados simplificados, pautadas em muitos estudos,, e bem aceitas pela comunidade científica. O uso de modelos é muito comuns na ciências. Nas ciências da a natureza, por exemplo, alguns modelos utilizam esferas ou bolinhas para representar as unidades submicroscópicas que formam um corpo, a partir da observação de suas propriedades. No caso, uma das propriedades que podemos medir em um corpo é a temperatura.
A princípio, quando olhamos para um objeto em repouso, parece não haver movimento dentro ou fora dele. Porém, analise as duas figuras a seguir, que representam um modelo de comportamento das unidades submicroscópicas de um mesmo corpo em temperatura diferentes: Uma mais alta do que a outra.

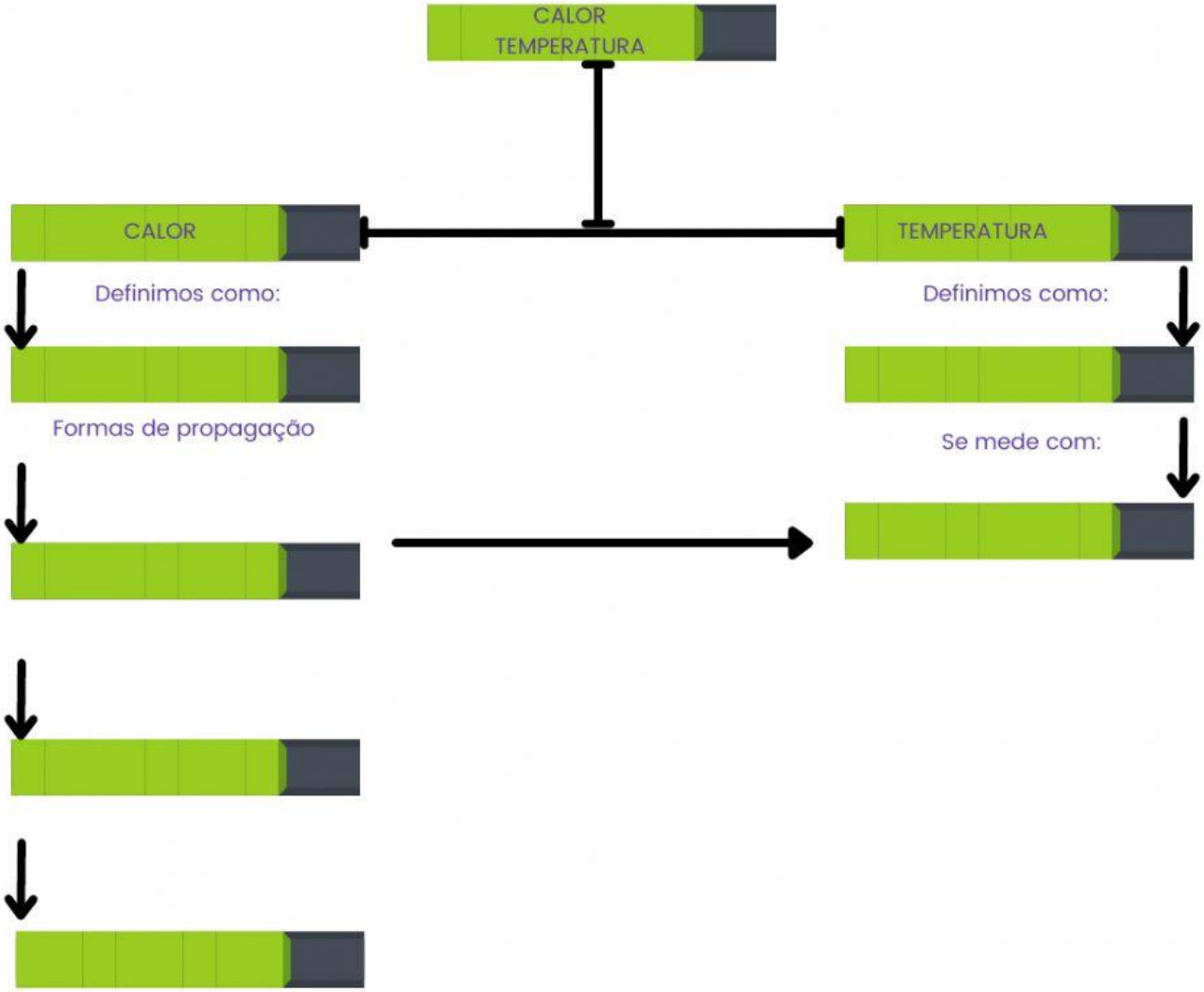


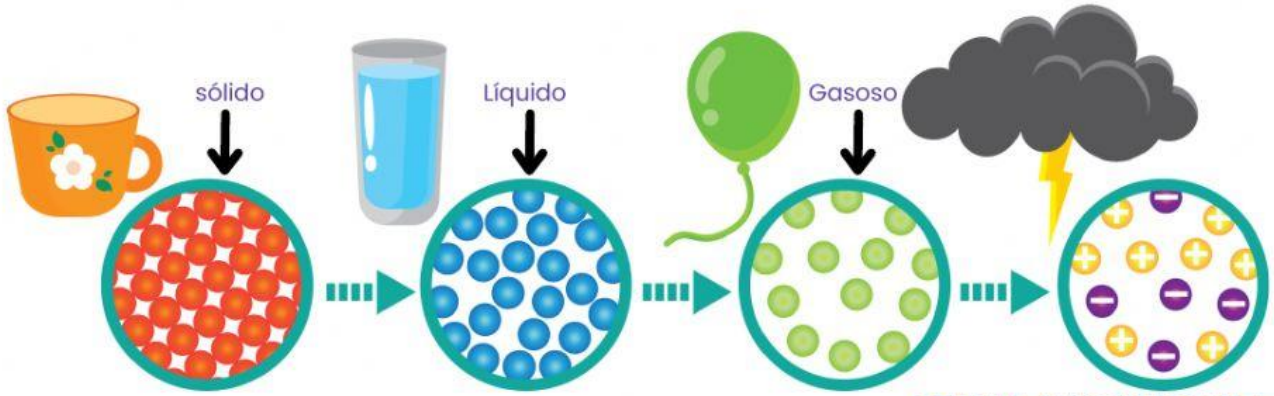
LIVEWORKSHEETS

TEMPERATURA E ENERGIA TÉRMICA

O movimento das unidades submicroscópicas, que acontece em qualquer corpo, é chamado de agitação térmica. No esquema acima, é possível notar que o grau de agitação das unidades em "B" é maior do que em "A". A esse grau de agitação é associada uma modalidade de energia denominada energia térmica. Como se refere a movimento. A energia térmica é um tipo de energia cinética. Assim todo corpo terá energia térmica, uma vez que todos são compostas de unidades em constante movimento. Essa energia é expressa pela a sua temperatura. Desse modo, o grau de agitação das partículas de um corpo corresponde à sua temperatura.

4- Faça a correspondência entre o tema e a resposta.





LIVEWORKSHEETS

TEMPERATURA E ENERGIA TÉRMICA

5- Com base na imagem acima. Marque a opção correta. " As partículas em estado sólido se encontram:

A= Muito reunidas

B = Mediamente distantes

C = Muito distantes

6- Com base na imagem acima. Marque a opção correta. " As partículas em estado líquido se encontram:

A= Muito reunidas

B = Mediamente distantes

C = Muito distantes

7- Com base na imagem acima. Marque a opção correta. " As partículas em estado gasoso se encontram:

A= Muito reunidas

B = Mediamente distantes

C = Muito distantes

8- Com base na imagem acima. Marque a opção correta. " A energia sinética (movimento) das partículas em estado sólido é:

A= Alta

B = Baixa

C = Média

9- Com base na imagem acima. Marque a opção correta. " A energia sinética (movimento) das partículas em estado líquido é:

A= Alta

B = Baixa

C = Média

10- Com base na imagem acima. Marque a opção correta. " A energia sinética (movimento) das partículas em estado gasoso é:

A= Alta

B = Baixa

C = Média

LIVEWORKSHEETS