

Calor e temperatura



Calor e temperatura

Calor



Transferência de energia entre corpos.



Temperatura

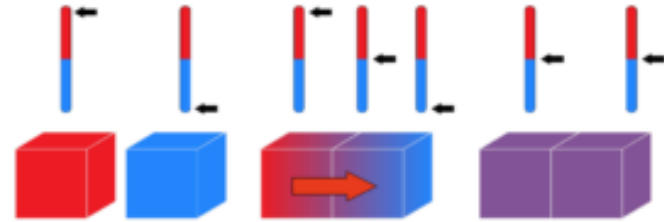


Relacionada à medida do grau de agitação das moléculas de um corpo ou espaço.



Então...

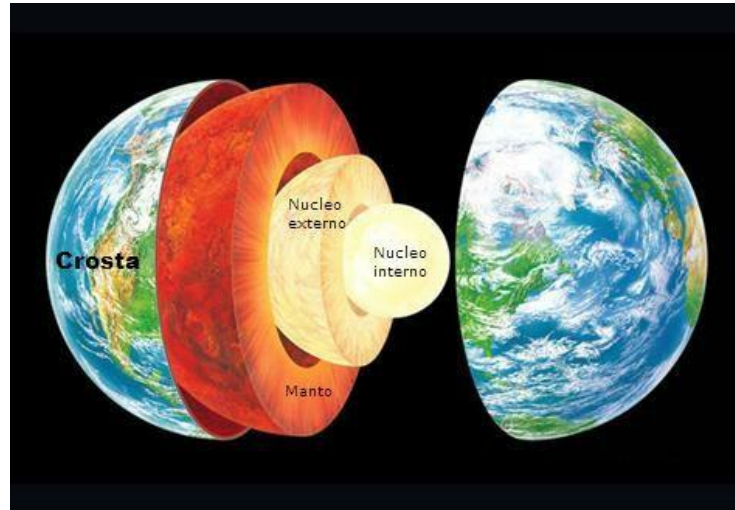
- Quanto maior for o corpo mais calor ele pode transmitir e, quanto maior for a superfície do corpo, maior é a perda de calor para o espaço.
- A transferência se dá até o momento que os corpos ficam com a mesma temperatura, ou seja, alcançam o equilíbrio térmico.



- Troca de calor com o ambiente / receptores de temperatura existentes em nossa pele.
- Sensação térmica.
- Mamíferos e aves temperatura corporal constante.
- Termorregulação (pele, sistema nervoso e hormônios).
- Metabolismo.

Temperatura das camadas da Terra

- Formado por diferentes camadas.
- Crosta, manto e núcleo a temperatura aumenta de acordo com a profundidade.

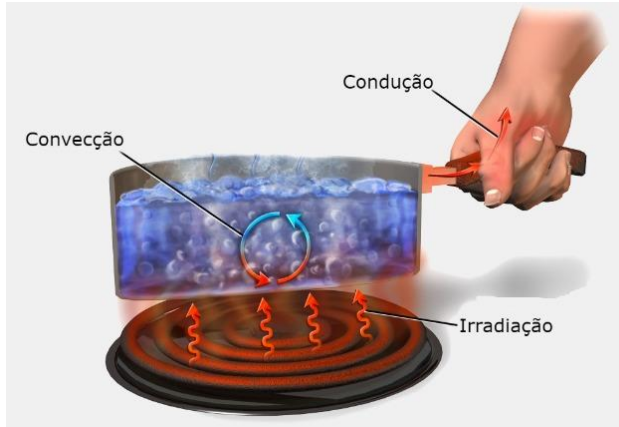


Transferência de calor

- Condução, convecção ou irradiação.

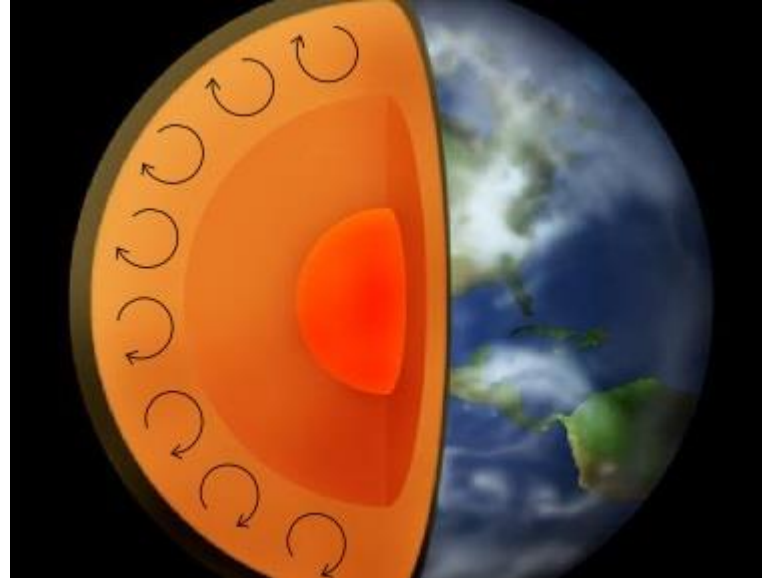
Condução.

- Exemplo (apostila).
- Isolantes térmicos.



Convecção

- Troca de calor que ocorre pelo deslocamento de líquidos e gases em razão da diferença de temperatura entre as regiões mais próximas e as mais distantes da fonte de calor.
- A troca de calor por convecção ocorre entre o núcleo externo e o manto da Terra.



Irradiação

- A irradiação (ou radiação) térmica é uma das formas de propagação do calor que ocorre por meio de ondas eletromagnéticas, chamadas de ondas de calor.

