

## Secretaria de Educação Avenida Prefeito Valdirio Prisco, 193 Jardim Itacolomy sec@ribeirmopires.sp.gov.br (11) 4828-9600/4825-9270

Escola Municipal Professor Sebastião Vayego de Carvalho. Av.Ver.Rubens Mazieiro,100-Ouro Fino Paulista Ribeirão Pires-SP-CEP:09442-700 (11)4822-3137/4827-0948

DISCIPLINA CIÊNCIAS -SEMANA 09 03/05 a 07/05

Nome:	Nº:	SÉRIE: 7º ANO		
Professor(a): Edna	CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 AULAS			
ENVIAR PARA: google forms	Data de entrega: 12/05			
Овјетоѕ de conнеcimento/Conteúdo: Matéria e Energia				
HABILIDADES (EF07Cl03) Utilizar o conhecimento das formas de propagação do calor para justificar a utilização de determinados materiais( condutores e isolantes) na vida cotidiana, explicar o principio de funcionamento de alguns equipamentos ( garrafa térmica, coletor solar, etc) e/ou construir soluções tecnológicas a partir desse conhecimento. (EF07Cl04) Identificar, analisar e avaliar o papel do equilíbrio termodinâmico para a manutenção da vida na terra, para o funcionamento de máquinas térmicas e em outras situações cotidianas.				
Estratégias e recursos: Texto que abrange o tema, exercícios propostos, vídeo aula				
ORIENTAÇÕES: Leia o texto com atenção, em seguida acesse os links para responder as questões propostas;				
Horário de atendimento de segunda a sexta das 8h ás 12h.				

# Vídeo aula:

https://www.youtube.com/watch?v=BoL-14HhZmA

https://www.youtube.com/watch?v=KMRt3fYZNEQ

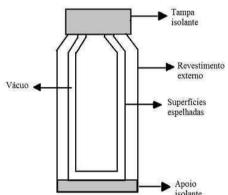
Conceituando: Garrafa Térmica é um dispositivo para conservar a temperatura do conteúdo em seu interior. Para isso, ela possui mecanismos que evitam trocas de calor.

**Garrafa térmica** é o nome mais popular para o vaso de Dewar, que é um recipiente utilizado para gerar um isolamento térmico quase perfeito e, dessa forma, conservar a temperatura do conteúdo em seu interior por bastante tempo, evitando trocas de calor com o meio externo.

Para que você entenda melhor o funcionamento de uma garrafa térmica, vamos rever como podem ocorrer os três processos de troca de calor:

**Convecção** – Consiste na forma de propagação de calor em meios líquidos ou gasosos, ocasionada pela diferença de densidade entre as partes componentes de um sistema:

Condução – É a transferência de energia térmica entre as partículas que constituem um determinado material em virtude da diferença de temperatura; Irradiação - forma de propagação de calor que ocorre sem que haja contato entre os corpos, assim o calor propaga-se por meio de ondas eletromagnéticas. Um exemplo é o fato de o Sol aquecer a Terra mesmo a uma enorme distância. A garrafa térmica é construída de tal forma que evita a ocorrência desses processos de trocas de calor. Veja a figura:



Coletor solar: A energia solar pode ser aproveitada para o aquecimento da água em residências, antes de seu consumo. No funcionamento do coletor solar, verificam-se novamente os três processos de transferência de energia pordiferença de temperatura: irradiação, condução, e convecção. Uma quantidade de energia que incide por irradiação é absorvida pela chapa metálica, que transmite uma parcela dessa energia absorvida para a água, enquanto umapequena parte dessa energia é refletida para o ar que envolve a chapa. A proporção dessas três parcelas de energia em relação à quantidade total

energia incidente indica a eficiência do coletor. Quanto maior sua eficiência, maior a quantidade de energia transmitida para a água.

A cor preta na placa metálica facilita a absorção da radiação incidente, mas um bom absorvedor é também um bom emissor. Ou seja, se um objeto escuro absorve grande quantidade de energia, ele a emitirá em grande quantidade. É por esse motivo que os radiadores são pintados de preto.

Aquecedor solar com um reservatório de capacidade de 200 litros.



**EQUILÍBRIO TERMODINÂMICO:** O equilíbrio térmico, também chamado de equilíbrio termodinâmico, é quando dois corpos ou substâncias atingem a mesma temperatura. A troca de energia entre dois corpos (energia calorífica) resulta na perda de energia térmica do corpo mais quente e no ganho de energia do corpo mais frio.

O equilíbrio térmico tem um papel fundamental na vida terrestre. Sem apresença dos gases estufa na atmosfera terrestre, grande parte da radiação térmica do planeta o deixaria, propagando-se para o espaço Por esse motivo,

são capazes de regular de maneira muito eficiente a temperatura do planeta.

Quando dois corpos de diferentes temperaturas são colocados em contato, **ocorre** um fenômeno chamado de **equilíbrio térmico**.

Agora abra o link abaixo e resolva os exercícios.

E.M Sebastião Vayego -7° anos -Semana 9 (google.com)

**BONS ESTUDOS !!!!!!** 

# Perguntas do google forms:

1.O equilíbrio térmico, também chamado de equilíbrio termodinâmico, é quando: dois corpos ou substâncias atingem a mesma temperatura \*

# 2 pontos

É quando dois corpos ou substâncias atingem a mesma temperatura

É quando dois corpos ou substâncias ficam com suas temperaturas alteradas

É quando dois corpos ou substâncias não alteram sua temperatura ao se encontrarem

2.A troca de energia entre dois corpos é chamada: \*

#### 2 pontos

Energia estática

Energia nula

energia potencial

Energia calorica

3. No funcionamento do coletor solar, verificam-se os três processos de transferência de energia por diferença de temperatura que são: \*

#### 2 pontos

sublimação, convecção, potencialização Irradiação, troca calorífera, potencialização Convecção, Termodimensão, Evaporação Convecção, Irradiação e Condução

4.O equilíbrio térmico tem um papel fundamental na vida terrestre, pois: \*

#### 2 pontos

São capazes de provocar desastres ambientais

São capazes de regular de maneira muito eficiente a temperatura do planeta

São capazes de provocar aceleração no crescimento populacional

São capazes de interferir na dinâmica interna do planeta

Podemos definir Garrafa Térmica como sendo: \*

#### 2 pontos

Um dispositivo para aquecer o que estiver no seu interior.

Um dispositivo para conservar a temperatura do conteúdo em seu interior.

Um dispositivo para congelar o que estiver no seu interior.

Um dispositivo que altera o sabor no seu interior.



# Secretaria de Educação

Avenida Prefeito Valdirio Prisco, 193

Jardim Itacolomy

sec@ribeiraopires.sp.gov.br

(11) 4828-9600/4825-9270

## E.M. Professor Sebastião Vayego de Carvalho

Av. Ver. Rubens Mazieiro, 100 – Ouro Fino Paulista – CEP: 09442-700 Fone: (11) 4822-3137 / 4827-0948 E-mail: emvayego@hotmail.com

# EDUCAÇÃO FÍSICA <u>SEMANA 9</u> 03/05/2021 A 07/05/2021

Nome:	Nº:	SÉRIE: 7º ANO		
PROFESSOR(A): DANILO HENRIQUES FERREIRA	CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2			
ENVIAR PARA: GOOGLE CLASSROOM	DATA DE ENTREGA: 07/05/2021			

OBJETOS DE CONHECIMENTO/CONTEÚDO: ESPORTES DE REDE/PAREDE — VOLEIBOL

HABILIDADE(S): (EF67EF03) EXPERIMENTAR E FRUIR ESPORTES DE MARCA, PRECISÃO, INVASÃO E TÉCNICO-COMBINATÓRIOS, VALORIZANDO O TRABALHO COLETIVO E O PROTAGONISMO.

ESTRATÉGIAS E RECURSOS: ATRAVÉS DA UTILIZAÇÃO DE TEXTOS, IMAGENS E VÍDEOS.

ORIENTAÇÕES: O CONTEÚDO DEVERÁ SER LIDO E COPIADO NO CADERNO.

OS ALUNOS DEVERÃO ENVIAR PARA O PROFESSOR UMA FOTO DO CONTEÚDO NO CADERNO PARA SER VISTADO.

HORÁRIO DE ATENDIMENTO: SEGUNDA FEIRA (8H AS 12H/13H AS 14H40), TERÇA FEIRA (8H AS 12H/13H AS 16H40), QUARTA FEIRA (8H AS 12H), SEXTA FEIRA (8H AS 12H/13H AS 18H20)



### Educação Física

### Voleibol

O voleibol ou vôlei é um esporte praticado entre duas duplas/equipes numa quadra retangular (aberta ou fechada). Ela é dividida por uma rede colocada horizontalmente sobre a linha central.

O voleibol é jogado com uma bola e inclui diversos passes com as mãos. O objetivo principal é lançar a bola por cima da rede e fazê-la tocar no chão do adversário.

Uma partida é constituída por 5 sets. Ganha o set a equipe que alcança primeiro os 25 pontos (tendo pelo menos 2 pontos de diferença)

## A Quadra



É retangular, com a dimensão de 18x9 metros, com uma rede no meio colocada a uma altura variável, conforme o sexo e a categoria dos jogadores (exemplo dos seniores e juniores: masculino -2,43 m; femininos 2,24 m).

Há uma linha de 3 metros em direção do campo para a rede, dos dois lados e uma distância de 6 metros até o fim da quadra. Fazendo uma quadra de extensão de 18 metros de ponta a ponta e 9 metros de lado a lado.