

**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

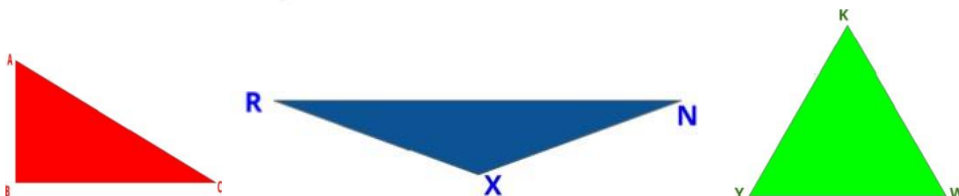
**DISCIPLINA : MATEMÁTICA - DIFERENCIADA**

**SEMANA 5 – 05/04 a 09/04**

|                                                                                                                                                                                         |                                    |                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------|
| <b>NOME:</b>                                                                                                                                                                            | <b>Nº:</b>                         | <b>SÉRIE: 8º</b> _____ |
| <b>PROFESSOR(A): ROSANGELA BRUNETTI</b>                                                                                                                                                 | <b>CARGA HORÁRIA SEMANAL: 7</b>    |                        |
| <b>ENVIAR PARA:</b> Classroom                                                                                                                                                           | <b>DATA DE ENTREGA:</b> 09/04/2021 |                        |
| <b>OBJETOS DE CONHECIMENTO/CONTEÚDO:</b> Classificação de triângulos quanto à medida dos lados.                                                                                         |                                    |                        |
| <b>HABILIDADE(S): (EF5MA17):</b> Reconhecer, nomear e comparar polígonos, considerando lados, vértices e ângulos e desenhá-los, utilizando material de desenho ou tecnologias digitais. |                                    |                        |
| <b>ESTRATÉGIAS E RECURSOS:</b> Material em PDF e vídeos.                                                                                                                                |                                    |                        |
| <b>ORIENTAÇÕES:</b> Ler o texto, copiar os exercícios no caderno e resolvê-los. Enviar cópia no classroom.                                                                              |                                    |                        |
| ATENDIMENTO ON-LINE: 2ª, 3ª, 5ª E 6ª - 13H AS 15H                                                                                                                                       |                                    |                        |

os triângulos podem ser classificados em:

- **Equiláteros**, que têm **todos os lados iguais**, como o  **KYW**;
- **Isósceles**, que têm apenas **2 lados iguais**, como o  **RXN**;
- **Escalenos**, que têm **todos os lados diferentes**, como o  **ABC**.



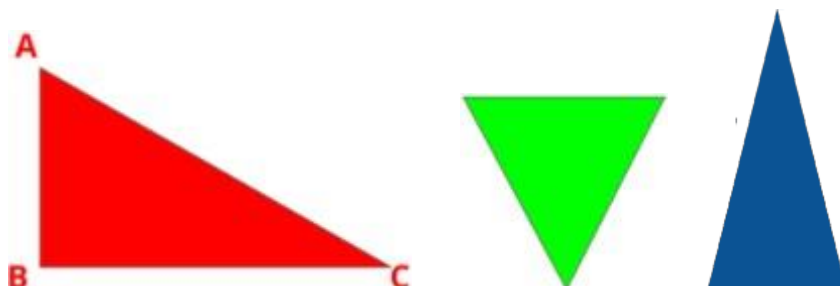
**Exercício 1**

Identifique os triângulos abaixo, de acordo com a quantidade de lados.

Qual é o triângulo que tem **3 lados iguais** (triângulo equilátero)? Cor \_\_\_\_\_

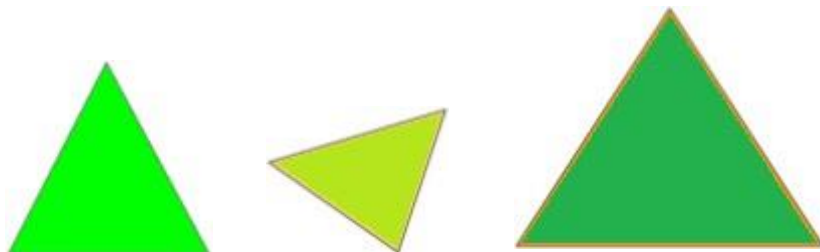
Qual é o triângulo que tem **2 lados iguais** (triângulo isósceles)? Cor \_\_\_\_\_

Qual é o triângulo que tem **3 lados diferentes** (triângulo escaleno) Cor \_\_\_\_\_



### Exercício 2

Os triângulos abaixo são iguais? SIM ( ) NÃO ( )



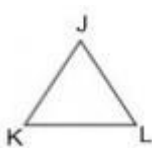
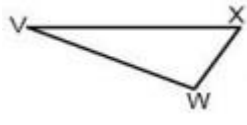
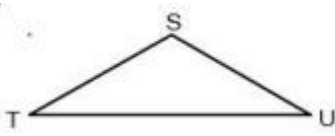
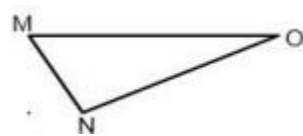
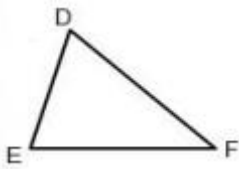
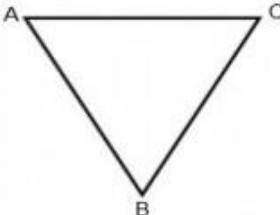
### Exercício 3

Pinte os triângulos semelhantes da mesma cor.

Equilátero = verde

Isóceles = azul

Escaleno = vermelho

|                                                                                                   |                                                                                                 |                                                                                                    |                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>equilátero | <br>escaleno | <br>isóceles   | <br>Isóceles  |
| <br>escaleno   | <br>escaleno | <br>Equilátero | <br>isóceles |

### Exercício 4

Identifique os triângulos que foram utilizadas no barco abaixo:



### Exercício 5

Para construir a pipa abaixo quantos triângulos foram utilizados? \_\_\_\_\_





Secretaria de Educação  
Avenida Prefeito Valdirio Frisco, 193  
Jardim Itacotiomy  
sec@ribeiraopires.sp.gov.br  
(11) 4828-9600 / 4828-9270

**E.M. Professor Sebastião Vayego de Carvalho**  
Av. Ver. Rubens Mazieiro, 100 – Ouro Fino Paulista – CEP: 09442-700  
Fone: (11) 4822-3137 / 4827-0948

**DISCIPLINA: CIÊNCIAS**

**SEMANA- 5- 05/04 a 09/04- ATIVIDADE ADAPTADA**

|                                                                                                                                                                                                                                    |                                       |                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------|
| <b>NOME:</b>                                                                                                                                                                                                                       | <b>Nº:</b>                            | <b>SÉRIE: 8º ANO _____</b> |
| <b>PROFESSOR(A): Marilaine L. Martines</b>                                                                                                                                                                                         | <b>CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 aulas</b> |                            |
| <b>ENVIAR PARA: marilaine.martines@gmail.com</b>                                                                                                                                                                                   | <b>DATA DE ENTREGA: 09/04</b>         |                            |
| <b>OBJETOS DE CONHECIMENTO/CONTEÚDO – Matéria e Energia</b>                                                                                                                                                                        |                                       |                            |
| <b>HABILIDADES: EF08CI01) Identificar e classificar diferentes fontes renováveis e não renováveis, e comparar como a energia é utilizada em residências, comunidades ou cidades em relação aos princípios de sustentabilidade.</b> |                                       |                            |
| <b>ESTRATÉGIAS E RECURSOS: Texto que abrange o tema e exercícios propostos</b>                                                                                                                                                     |                                       |                            |
| <b>ORIENTAÇÕES: Leia o texto com atenção, em seguida faça os exercícios.<br/>As dúvidas existentes devem ser tiradas com a professora através de whatsapp no período da tarde entre 16h e 18h. Nos dias 2ª e 3ª feiras</b>         |                                       |                            |

**FONTES DE ENERGIA NÃO RENOVÁVEIS E RENOVÁVEIS**

As fontes **não renováveis** de energia são aquelas que se utilizam de recursos naturais esgotáveis, ou seja, que terão um fim, seja em um futuro próximo, seja em um período de médio ou longo prazo. Em alguns casos, esse tipo de energia costuma apresentar problemas de ordem ambiental, além de disputas envolvendo a extração e comercialização de suas matérias-primas.

Os principais exemplos de fontes de energia não renováveis são os combustíveis fósseis (petróleo, carvão mineral, gás natural e xisto betuminoso) e os combustíveis nucleares.

As fontes **renováveis** de energia são aquelas formas de produção de energia em que suas fontes são capazes de manter-se disponíveis durante um longo prazo, contando com recursos que se regeneram ou que se mantêm ativos permanentemente. Em outras palavras, fontes de energia renováveis são aquelas que contam com **recursos não esgotáveis**.

Existem vários tipos de fontes renováveis de energia, das quais podemos citar a solar, a eólica, a hídrica, a biomassa, a geotérmica, a das ondas e a das marés. Veja um breve resumo sobre cada uma dessas energias não esgotáveis:

## **Energia solar**

Consiste no aproveitamento da radiação solar emitida sobre a Terra. Trata-se, portanto, de uma fonte de energia que, além de inesgotável, é altamente potente, pois uma grande quantidade de radiação é emitida sobre o planeta todos os dias. A sua principal questão, todavia, não é a sua disponibilidade na natureza, e sim as formas de aproveitá-la para a geração de eletricidade.



Existem duas formas de utilização da energia solar, a fotovoltaica, em que placas fotovoltaicas convertem a radiação solar em energia elétrica, e a térmica, que aquece a água e o ambiente, sendo utilizada em casas ou também em termoelétricas através da conversão da água em vapor, este responsável por movimentar as turbinas que acionam os geradores.

## **Energia eólica**

Utiliza-se da força promovida pelos ventos para a produção de energia. Sua importância vem crescendo na atualidade, pois, assim como a energia solar, ela não emite poluentes na atmosfera. As usinas eólicas utilizam-se de grandes cataventos instalados em áreas onde a movimentação das massas de ar é intensa e constante na maior parte do ano. Os ventos giram as hélices, que, por sua vez, movem as turbinas, acionando os geradores.



Embora essa fonte de energia seja bastante eficiente e elogiada, ela apresenta algumas limitações, como o caráter não totalmente constante dos ventos durante o ano, havendo interrupções, e a dificuldade de armazenamento da energia produzida.

## **Energia hídrica ou hidroelétrica**

Por sua vez, a [energia hidroelétrica](#) utiliza-se do movimento das águas dos rios para a produção de eletricidade. Em países como Brasil, Rússia, China e

Estados Unidos, ela é bastante aproveitada pelas usinas que transformam a energia hidráulica e cinética em eletricidade.



Como é necessário o estabelecimento de uma área de inundação no ambiente em que se instala uma usina hidrelétrica, a sua construção é recomendada em áreas de planalto, onde o terreno é mais íngreme e acidentado, pois rios de planície necessitam de mais espaço para represamento da água, o que gera mais impactos ambientais.

Por um lado, as hidroelétricas trazem vários prejuízos ambientais, não só pela inundação de áreas naturais e desvio de leitos de rios, como também pelo dióxido de carbono emitido pela decomposição da matéria orgânica que se forma nas áreas alagadas. Por outro lado, essa é considerada uma eficiente forma de geração de eletricidade, além de ser menos poluente, por exemplo, que as termoelétricas movidas a combustíveis fósseis.

### **Energia da biomassa**

A [biomassa](#) corresponde a toda e qualquer matéria orgânica não fóssil. Assim, pode-se utilizar esse material para a queima e produção de energia, por isso ela é considerada uma fonte renovável. Sua importância está no aproveitamento de materiais que, em tese, seriam descartáveis, como restos agrícolas (principalmente o bagaço da cana-de-açúcar), e também na possibilidade de cultivo.



A biomassa é utilizada como fonte de eletricidade e também como biocombustível. Existem três tipos de biomassa utilizados como fonte de energia: os sólidos, os líquidos e os gasosos.



**Combustíveis sólidos:** podemos citar a madeira, o carvão vegetal e os restos orgânicos vegetais e animais.

**Combustíveis líquidos:** o etanol, o biodiesel e qualquer outro líquido obtido pela transformação do material orgânico por processos químicos ou biológicos.

**Combustíveis gasosos:** aqueles que são obtidos pela transformação industrial ou até natural de restos orgânicos, como o biogás e o gás metano coletado em áreas de aterros sanitários.

### **Energia geotérmica**

A [energia geotérmica](#) corresponde ao calor interno da Terra. Em casos em que esse calor se manifesta em áreas próximas à superfície, as elevadas temperaturas do subsolo são utilizadas para a produção de eletricidade.



Usina de energia geotérmica

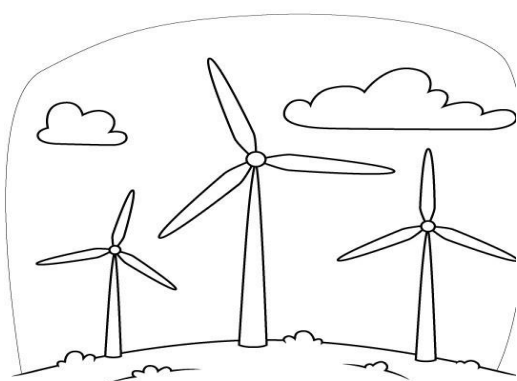
Basicamente, as usinas geotérmicas injetam água no subsolo por meio de dutos especificamente elaborados para esse fim. Essa água evapora e é conduzida pelos mesmos tubos até as turbinas, que se movimentam e acionam o gerador de eletricidade. Para o reaproveitamento da água, o vapor é novamente transportado para áreas em que retorna à sua forma líquida, reiniciando o processo. O principal problema da energia geotérmica é o seu impacto ambiental através de eventuais emissões de poluentes, além da poluição química dos solos em alguns casos. Somam-se a isso os elevados custos de implantação e manutenção.

### **Energia das ondas e das marés**

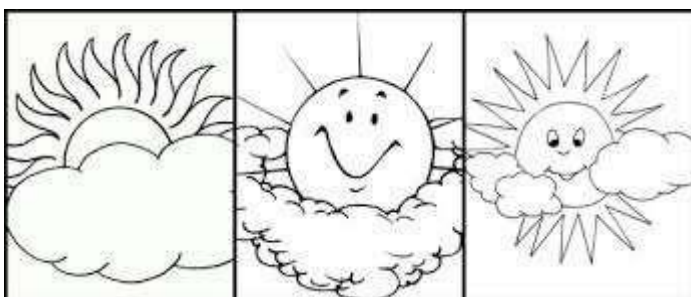
É possível utilizar a água do mar para a produção de eletricidade tanto pelo aproveitamento das ondas quanto pela utilização da [energia das marés](#). No primeiro caso, utiliza-se a movimentação das ondas em ambientes onde elas são mais intensas para a geração de energia. Já no segundo caso, o funcionamento lembra o de uma hidrelétrica, pois cria-se uma barragem que capta a água das marés durante as suas cheias, e essa água é liberada quando as marés diminuem. Durante essa liberação, a água gira as turbinas que ativam os geradores.

AGORA É SÓ FAZER O QUE SE PEDE!

EXERCÍCIOS: Pinte as figuras abaixo



**ENERGIA EÓLICA**



**ENERGIA SOLAR**



TORRE



NÃO SOLTE FIPAS PERTO DOS FIOS DA REDE ELÉTRICA!

**TORRE DE ENERGIA**