



Olá, querido(a) estudante!

Estamos distantes nesse momento, mas não queremos perder o contato com você! Durante esse período, planejamos atividades que organizarão a sua rotina de estudos.

- Para começar, procure um lugar tranquilo para realizar as atividades.
- Peça ajuda aos seus pais ou responsáveis se necessário.
- Algumas atividades necessitam ser registradas em um caderno.
- Procure explorar todos os recursos propostos.

Boas experiências para você!

## Plano de Estudo – 11ª Semana 13 a 17 julho de 2020

Já estamos na nossa 11ª Semana! Quantas atividades compartilhadas, mas ainda há muito a conhecer! Que tal se transformar em um jovem cientista, desbravador do Sistema Solar, conhecedor de Planetas, Satélites e Estrelas do nosso Universo?

Mesmo sem acesso a telescópios potentes ou outros instrumentos para apreciação do céu, este sempre foi elemento de fascínio... Diversos povos como os chineses, babilônicos, maias, gregos, árabes e muitos outros, estudaram o céu, observando a Lua, as estrelas e outros corpos celestes, para tentar entender o funcionamento do mundo em que vivemos.

Ao lado há um texto chamado “O Sonho de Ícaro”. Você já conhece este texto? Você sabia que o compositor e cantor Biafra fez uma música com esse título? Vamos ouvi-la?

### O SONHO DE ÍCARO

CONTAM OS QUE SABEM  
QUE DÉDALO FOI UM HOMEM  
MUITO SÁBIO NA GRÉCIA.  
ELE ERA O PAI DE ÍCARO.  
QUANDO ELES ESTAVAM PRESOS  
NO LABIRINTO DO MINOTAURO,  
TEVE A IDEIA DE CONSTRUIR  
DOIS PARES DE ASAS PARA ELE  
E O FILHO FUGIREM DALI.  
DÉDALO CONSTRUIU-AS  
COM AS PENAS DOS PÁSSAROS,  
DEPOIS AS COLOU COM CERA.  
ANTES DE LEVANTAR VOO,  
DISSE AO FILHO:  
- NÃO VOE MUITO ALTO,  
PERTO DO SOL  
A CERA DERRETE.  
NEM VOE MUITO BAIXO,  
PERTO DO MAR  
A UMIDADE DEIXA  
AS PENAS PESADAS  
E VOCÊ PODE CAIR.



MAS A SENSÇÃO DE VOAR  
FOI TÃO ESTONTEANTE PAR ÍCARO  
QUE ELE ESQUECEU A RECOMENDAÇÃO  
E ELEVOU-SE TANTO NOS ARES  
A PONTO DO PIOR ACONTECER.  
A CERA DERRETEU.  
ÍCARO PERDEU AS ASAS  
E CAIU AO REDOR DO MAR DE CRETA.  
(ADAPTAÇÃO PAULO NETHO)

Sonho De Ícaro Biafra (legendado) <https://www.youtube.com/watch?v=7t6RKPd-To>



Pensando no texto o Sonho de Ícaro e na música de Byafra, vamos assistir ao vídeo abaixo?

### Astrolab | Observação do céu

<https://www.youtube.com/watch?v=lxYmMDsTHis>



<a href="https://pt.vecteezy.com/vetor-

## DESAFIO: VAMOS CONSTRUIR UM FOGUETE?



Oficina da Construção de Foguetes <https://youtu.be/ku1PNDTg0Nc>

### IMAGINANDO...

Já pensou? Um dia você acorda, pula da cama, veste uma roupa de astronauta com capacete, botas, tambor de ar nas costas e sai correndo de casa para pilotar um foguete espacial...

Uau! Aperte o cinto de segurança que você vai viajar pelo Sistema Solar. Essa é uma viagem imaginária e você é o responsável pelo relato dela.

Para que isto aconteça, algumas informações são necessárias.

Quem viaja pelo Sistema Solar precisa saber que o Sol é uma bola de gases tão quente, que não devemos olhar para ele sem usar óculos próprios, pois podemos correr o risco de ferir os olhos.

Outra coisa que é preciso saber é que o Universo e tudo o que nos cerca vão além do que a visão humana consegue enxergar.

Precisa saber que o Sistema Solar é composto pelo Sol, planetas e seus satélites, asteróides, cometas e planetas anões. Todos estes corpos celestes giram em torno do Sol.

O Sol é a única estrela do nosso Sistema Solar, sendo fonte de luz e calor para a Terra.

**Antes de começar a produzir seu texto, temos algumas perguntinhas pra você:**

a) Para onde será a viagem imaginária registrada no texto?

( ) Para a Lua. ( ) Para a Terra. ( ) Para o Sol. ( ) Para o Sistema Solar.

- b) Nessa viagem imaginária é possível pousar no Sol?  
( ) Sim, porque o Sol tem um calor gostoso.  
( ) Não, porque o Sol é uma bola de gases e morreríamos queimados.
- c) Por que temos que usar capacete nessa viagem?  
( ) Porque vamos viajar de moto.  
( ) Para proteger do calor.  
( ) Para proteger a cabeça.  
( ) Porque é um capacete que tem ar dentro para podermos respirar.
- e) Verdadeiro (V) ou Falso(F)?  
( ) Os planetas estão posicionados a diferentes distâncias do Sol.  
( ) Cada planeta segue um determinado trajeto ao redor do Sol, chamado Órbita.  
( ) O Sol não é uma estrela.  
( ) Os planetas giram ao redor da Lua.

Fonte: [https://sites.google.com/site/iodastronomia/ioda\\_2014\\_02](https://sites.google.com/site/iodastronomia/ioda_2014_02)

## AGORA É SUA VEZ...

Escreva em seu caderno o relato da sua viagem pelo espaço e, se precisar, use as informações da atividade anterior.

Não há limites para a sua criatividade!

### Fique por dentro...

## RELATO

*Substantivo masculino*

Ação ou efeito de relatar.

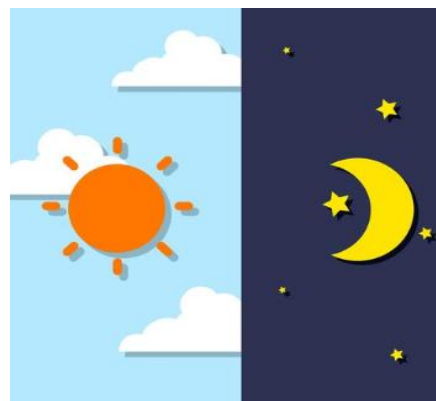
Narração, descrição, explanação ou explicação feita oralmente sobre uma situação ou acontecimento: relato de experiência.



<https://br.pinterest.com/pin/766174955344073647/>

## VAMOS OBSERVAR O CÉU?

- ✓ Durante o dia, o que vemos no céu?
- ✓ E durante a noite?
- ✓ Será que à noite só vemos estrelas no céu?
- ✓ O que mais vemos?
- ✓ O que acontece durante o dia com as estrelas que vemos à noite?
- ✓ Elas desaparecem?
- ✓ Onde elas estão?
- ✓ E com o Sol à noite? O que acontece com ele?



<a href="https://pt.vecteezy.com/vetor-gratis/c%C3%A9u">Céu Vetores por Vecteezy</a>

## QUE TAL DESENHAR?

Utilizando o seu caderno de desenho, faça a ilustração do que você observou no céu durante o dia e à noite. Sugestão: Use metade da folha para representar o dia e a outra metade para representar a noite.

## VOCÊ SABIA?

O Planetário da cidade do Rio de Janeiro tem uma página no **YouTube**. Olhe que interessante: Nesse ano de 2020 ele está comemorando 50 anos! Entre no link abaixo e conheça um pouco mais sobre este espaço.

<https://www.youtube.com/watch?v=JvNMSnIGzbY>

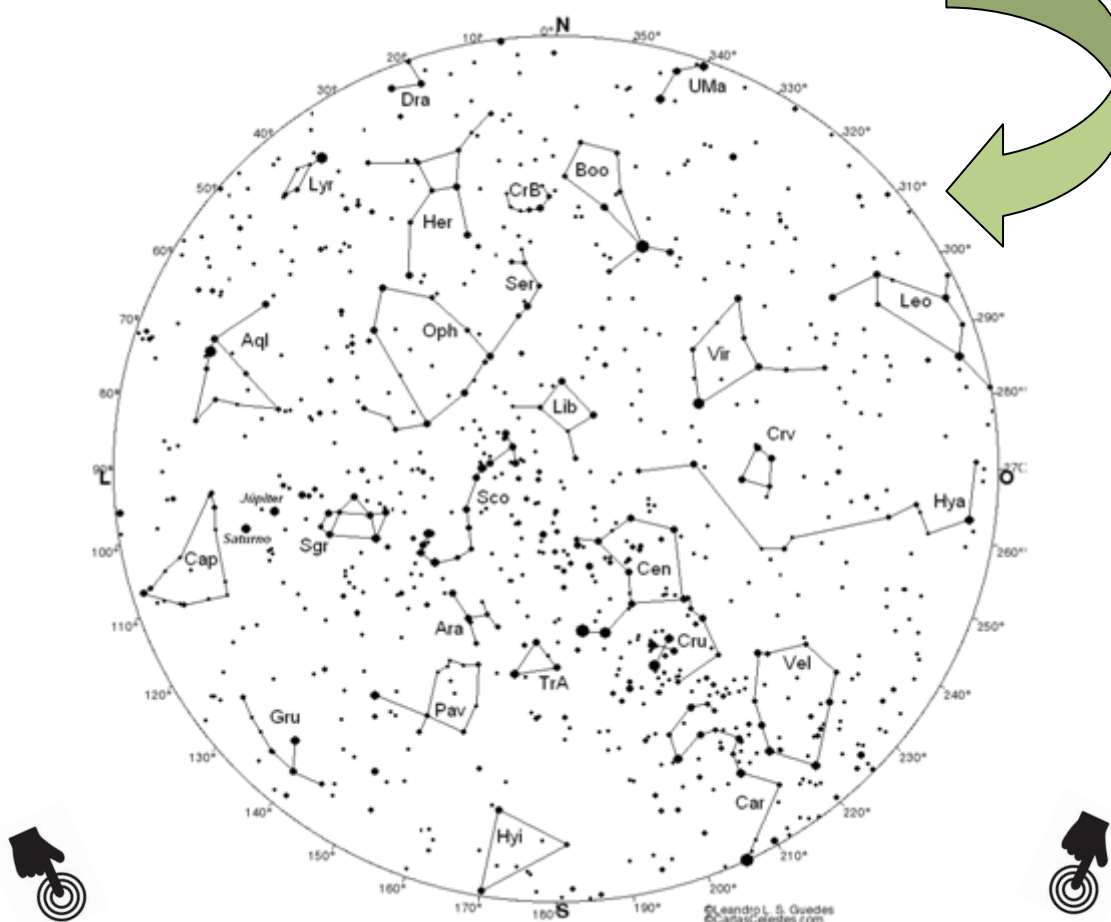


Estamos no mês de julho e esse é um mês especial para apreciação do céu. Como curiosidade, indicamos dois links que trazem dicas muito interessantes sobre o céu neste mês.

<http://www.astrope.com.br/destaques-do-ceu-julho-de-2020/>

<https://www.geocities.ws/costeira1/nea/observe.pdf>

## IMAGEM DO CÉU NO MÊS DE JULHO



Fases da Lua em  
julho de 2020

<https://www.youtube.com/watch?v=fO9ROveaLY4>

BOLETIM INFORMATIVO DO NEOA – JBS  
ANO XI – NÚMERO 7 – JULHO DE 2020

As Fases da Lua  
| Vídeos Educativos  
para Crianças  
<https://www.youtube.com/watch?v=yL5wbgtf8ec>

## CONHEÇA OS PLANETAS DO SISTEMA SOLAR...

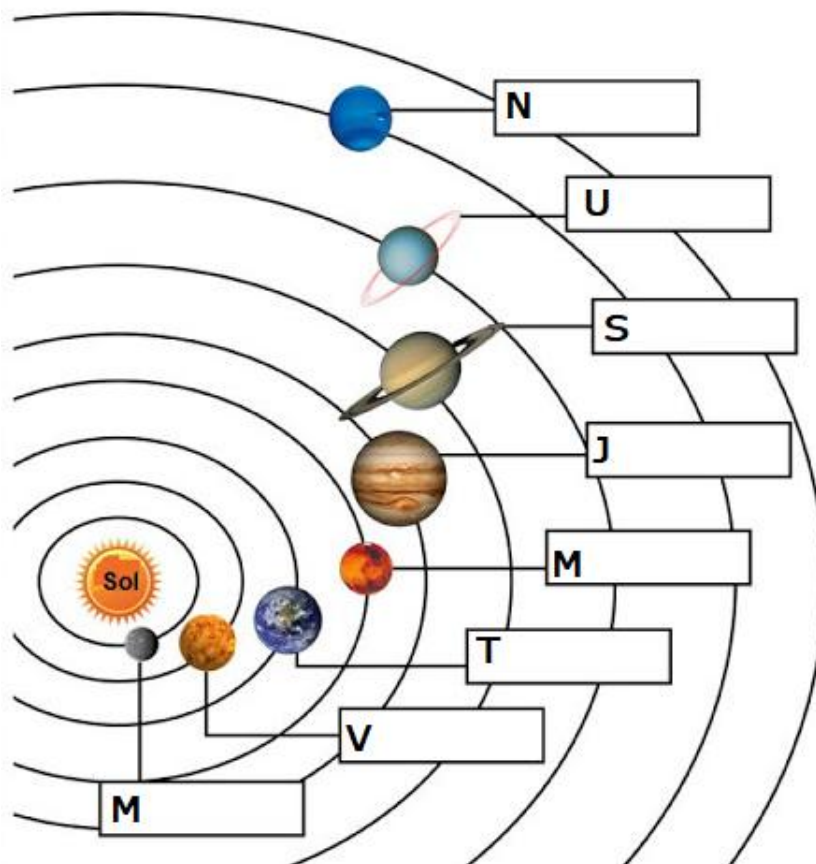
### MAPA MENTAL: PLANETAS DO SISTEMA SOLAR



#### SAIBA MAIS...

Mapa mental é uma técnica de estudo criada no final da década de 1960 por Tony Buzan, um consultor inglês. Ela consiste em criar resumos cheios de símbolos, cores, setas e frases de efeito com o objetivo de organizar o conteúdo e facilitar associações entre as informações destacadas.

## VAMOS NOMEAR OS PLANETAS E DESCUBRIR A ORDEM QUE OCUPAM NO SISTEMA SOLAR?



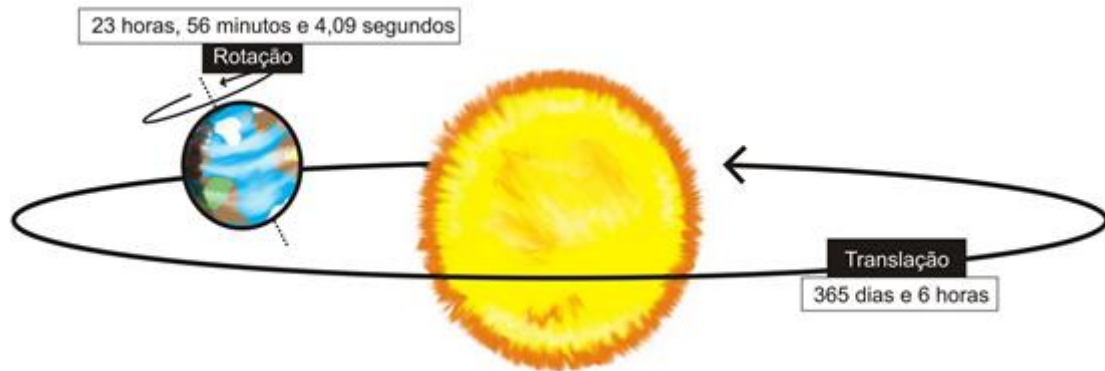
### CURIOSIDADE SOBRE OS PLANETAS:

- ✓ Os planetas gigantes (Júpiter, Saturno, Urano e Netuno) não possuem chão sólido. Sua superfície é composta por gases densos, seguidos de uma camada pastosa. Todos eles possuem anéis, mas os mais visíveis são os de Saturno, devido à intensidade de seu brilho.
- ✓ Acredita-se que os planetas visíveis a olho nu (Mercúrio, Vênus, Terra, Marte, Júpiter e Saturno) eram conhecidos desde 3.000 a.C., pelos Babilônios, que criaram a astrologia. Os outros foram descobertos depois da invenção do telescópio: Urano em 1781, Netuno em 1846 e Plutão em 1930. As novas descobertas só tornaram-se possíveis depois que Isaac Newton descobriu a gravidade, no século XVII.
- ✓ Em 24 de setembro de 2006, Plutão deixou de ser considerado um planeta do Sistema Solar. Agora Plutão faz parte da terceira categoria de astros existentes no Sistema Solar, os planetas-anões, juntamente com o objeto UB313, descoberto em 2005.
- ✓ O maior planeta do Sistema Solar recebeu o nome do mais importante deus romano justamente por seu tamanho. Dentro de Júpiter, caberiam 11 planetas Terra
- ✓ Mercúrio é um planeta morto, cheio de crateras, quase sem ar. É o que fica mais próximo do Sol. Seu nome veio do deus romano Mercúrio, um mensageiro. De fato, o planeta viaja ao redor do Sol mais rápido do que qualquer outro. Recebe sete vezes mais luz que a Terra.

Disponível em: O Guia dos Curiosos <https://www.guiadoscuriosos.com.br/curiosidades/ciencia-e-saude/universo/astros-e-estrelas/planetas/10-curiosidades-sobre-os-planetas-do-sistema-solar/>

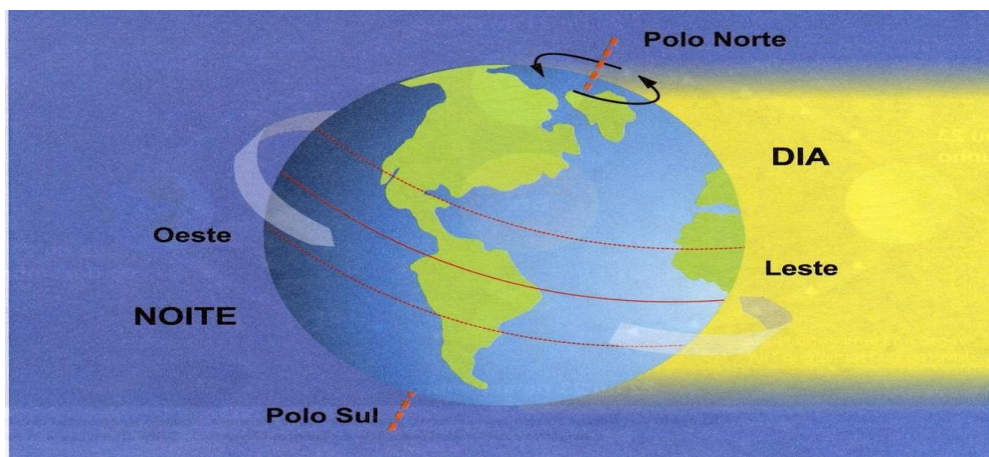
Todos os dias, ao amanhecer, o Sol clareia o céu. Você já reparou que, de manhã, o Sol está numa posição e, no fim da tarde, em outra posição?

A Terra não está parada no espaço, ela realiza dois movimentos muito importantes: o Movimento de Rotação e o Movimento de Translação.



O Movimento que a Terra faz em torno de um eixo imaginário, denominado eixo de rotação, chama-se Movimento de Rotação.

A Terra gira em torno do seu eixo de rotação, um pouco inclinado em relação ao plano de sua órbita. Esse movimento dura aproximadamente 24 horas, tendo como resultado o dia e a noite, ou seja, o Movimento de Rotação é o responsável pelo dia e a noite.



Fonte: <http://www.rio.rj.gov.br/dlstatic/10112/825379/DLFE-196407.pdf/1.0>.

**ASSISTA AO VÍDEO ABAIXO:**

De onde Vem o dia e a noite?

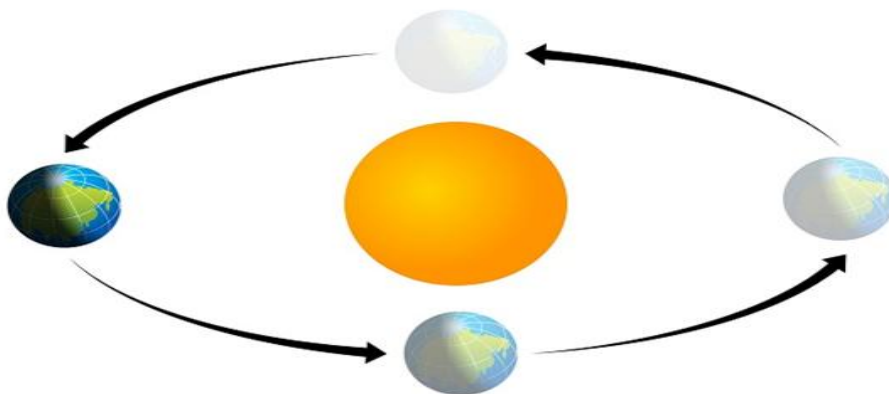
[https://www.youtube.com/watch?v=Nux\\_3PVdo9U](https://www.youtube.com/watch?v=Nux_3PVdo9U)





## SAIBA MAIS...

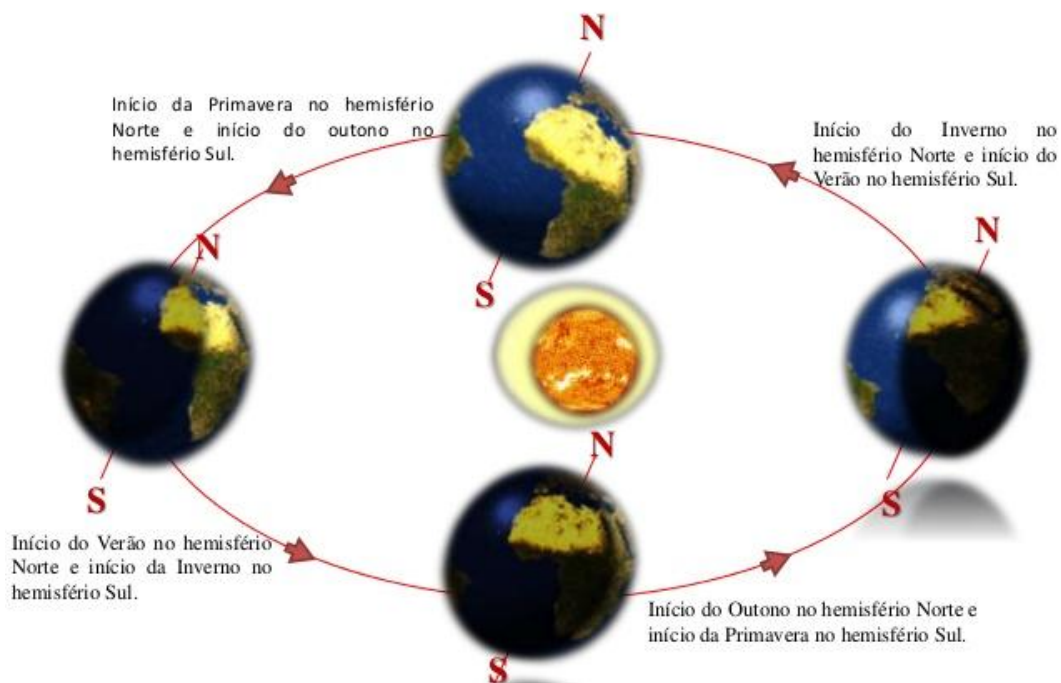
Enquanto a Terra gira em torno de seu eixo de rotação, ela também gira em torno do Sol. O tempo necessário para a Terra dar uma volta completa em torno do Sol é de aproximadamente, 365 dias, ou seja, um ano. Esse movimento da Terra ao redor do Sol é chamado de **Movimento de Translação**.



www.ESTUDOPRATIVO.com.br

Como resultado do Movimento de Translação temos as **Estações do Ano**: primavera, verão, outono e inverno.

## ESTAÇÕES DO ANO



## VAMOS CANTAR?



### VAI E VEM DAS ESTAÇÕES

(Palavra Cantada)

Todo ano ela vem e volta no ano que vem  
Vem pra plantar, enfeitar a floresta  
E toda a natureza entra em festa  
Passarinhos e abelhinhas  
Joaninhas e florzinhas perfumadas  
As crianças nas escolas  
Comemoram sua chegada  
Primavera, primavera, primavera  
Primavera, primavera  
Todo ano ele vem e volta no ano que vem  
Vem trazendo um sol bem quente  
Vem esquentando toda a gente  
O dia inteiro se ilumina  
As crianças só pensam na piscina  
Nas praias um calor total  
E pode até cair um temporal  
Verão, verão, é verão  
Verão, é verão  
Todo ano ele vem e volta no ano que vem  
Vem acalmando, vem resfriando  
É a natureza se renovando  
Os parques mudam o colorido  
Para tons de vermelho e marrom  
As folhas caem mas tem um motivo  
Renascer é sempre bom  
Outono,...

Fonte: <https://novaescola.org.br/plano-de-aula/2785/como-ocorrem-as-estacoes-do-ano>

- ✓ Quais as estações do ano que aparecem na música?
- ✓ Quais as características de cada uma?
- ✓ De quanto em quanto tempo cada uma delas acontece?
- ✓ Por que será que elas acontecem?
- ✓ Tem a ver com a Terra e com o Sol? De que forma?



<https://www.pinterest.ph/pin/>

### Palavra Cantada - O vai e vem da estação

<https://www.youtube.com/watch?v=jINoF8GEGWc>



Agora que você conhece os movimentos realizados pelo nosso planeta, anote no caderno:

<b>Movimento: Rotação</b>	<b>Movimento: Translação</b>
O que acontece:	O que acontece:
Desenho:	Desenho:

### **PARA FINALIZAR...**

**Vamos fazer uma maquete do Sistema Solar só com material reciclado? Você precisará de palitos de picolé, folhas de ofício, papelão e criatividade. Veja como é fácil, cada palito de sorvete ganhará um planeta. Segue uma sugestão de como pode fazer a sua maquete.**



**Até a próxima semana!**