

# MOTIVAR COMO ?

Rogeria Pedra  
Giselle Faur

MOTIVAÇÃO  
&  
APRENDIZAGEM

ESCOLA



Ilustrações de  
ALDEFRAN

**CATALOGAÇÃO NA FONTE**  
**UNIGRANRIO – NUCLEO DE COORDENAÇÃO DE BIBLIOTECAS**

P372m Pedra, Rogeria de Lima Bezerra.  
Motivar como? / Rogeria de Lima Bezerra Pedra. – Duque de  
Caxias, RJ: UNIGRANRIO, 2020.  
45p. il. ; 23 cm.

Referências: p. 44

ISBN:

1. Educação. 2. Motivação. 3. Ensino e aprendizagem. I. Título.

CDD – 370

# CADERNO PEDAGÓGICO

## MOTIVAR COMO?

Autora

Rogéria de Lima B. Pedra

Orientadora

*Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Giselle Faur de Castro Catarino*

Ilustrador

*Aldefran de Melo*

*Este Caderno Pedagógico é um produto educacional elaborado na pesquisa de Mestrado Profissional do Ensino de Ciências, como parte dos requisitos parciais para obtenção do grau de Mestre do Ensino de Ciências da Educação Básica.*



**PPGEC**

Programa de Pós-graduação em  
Ensino de Ciências  
UNIGRANRIO

# SUMÁRIO

<i>Mensagem das Autoras</i> .....	5
<i>Grau de Motivação</i> .....	6
<i>HQs Motivação na Escola</i> .....	7
<i>Estratégias como Motivar</i> .....	8
<i>HQs Motivação do Professor</i> .	10
<i>Estratégias como Motivar</i> .....	11
<i>HQs Sistema Solar</i> .....	13
<i>Sugestão de Planejamento</i> ..	22
<i>Conteúdo Sistema Solar</i> .....	23
<i>Sugestões de Atividades</i> .....	32
<i>Sugestões de Vídeos</i> .....	34
<i>Sugestões de Livros</i> .....	35
<i>Funções Cerebrais</i> .....	36
<i>Motivação</i> .....	37
<i>Atenção</i> .....	38
<i>Emoção</i> .....	39
<i>Memória</i> .....	40
<i>Benefícios da Música</i> .....	41
<i>Motivar com Música</i> .....	43
<i>Curiosidades</i> .....	44
<i>Referências</i> .....	45

The page features a decorative border with a dark blue, starry background. Various celestial bodies are scattered around the white central area: a grey planet, a blue planet, a cyan planet, a yellow planet with rings (Saturn), a red planet, a yellow sun with rays, a grey planet, an orange planet, a blue and green planet (Earth), and a red planet.

## MENSAGEM DAS AUTORAS

*O contexto educacional vive o grande desafio de promover e manter seus alunos motivados para o processo de ensino-aprendizagem. A motivação é um elemento que impulsiona todo um sistema de movimento contínuo do sujeito para buscas e realizações de metas, principalmente no espaço coletivo do contexto escolar que proporciona uma abordagem integradora e de transformação.*

*Daí a importância que o docente conheça que a aprendizagem está associada aos estímulos que são enviados ao cérebro humano e de toda mobilização de estratégias para uma aprendizagem significativa.*

*Esta pesquisa tem como foco, refletir sobre a motivação do educando aliada às funções cerebrais imprescindíveis para a consolidação da aprendizagem, com sugestões para a prática pedagógica docente.*

*Rogéria Pedra  
Giselle Faur*

## COMO ESTÁ O GRAU DE MOTIVAÇÃO DO SEU ALUNO?

*Ele participa ativamente das aulas?*  

*Faz as atividades somente porque valem ponto?*  

*Está sempre apático e sem iniciativas?*  

*Estabelece uma boa relação com os colegas de turma?*  

*Normalmente está interessado pelos novos temas e conteúdos?*  

*Se preocupa com as médias e não com a aprendizagem?*  

*Faz as atividades somente com a cobrança do professor?*  

*Persisti em atividade que apresenta dificuldades?*  

*Realiza as tarefas de acordo com interesses e opiniões dos outros?*  

*Apresenta bons resultados nas avaliações propostas?*  

*O planejamento das aulas está contemplando as expectativas dos alunos?*  

*O ritmo do trabalho desenvolvido está privilegiando a aprendizagem dos*

*educandos?*  

# MOTIVAÇÃO NA ESCOLA...



**TRABALHAR E VALORIZAR AS DIFERENÇAS, PARA UMA MAIOR INTEGRAÇÃO E PARTICIPAÇÃO.**

# COMO MOTIVAR...

*Utilizar combinados pré-determinados na realização das tarefas, indo ao encontro dos interesses dos alunos e do docente*

*Planejar com objetivos claros que atendam as necessidades dos alunos*

*Criar situações em que o aluno tenha um papel ativo*

**Observar  
quais os  
interesses  
dos alunos**





# COMO MOTIVAR...

**Contextualizar sempre que possível o conteúdo a ser trabalhado.**

*Orientar o aluno à fazer estudos de revisão para consolidação da memória.*

*Proporcionar várias possibilidades de avaliação formativa, estimulando o aluno a se sentir motivado para aprendizagem.*



# MOTIVAÇÃO DO PROFESSOR...





# COMO MOTIVAR...

**Trabalhar os conteúdos num ritmo que atenda todos os alunos, primando a aprendizagem.**

**Incentivar a participação dos alunos desmotivados através de atividades que possam obter bons resultados.**

*Explicar e informar o objetivo do programa das disciplinas, as suas relações e contribuições.*

# COMO MOTIVAR...

Utilizar metodologias e recursos diversificados para tornar a aula interessante e motivadora

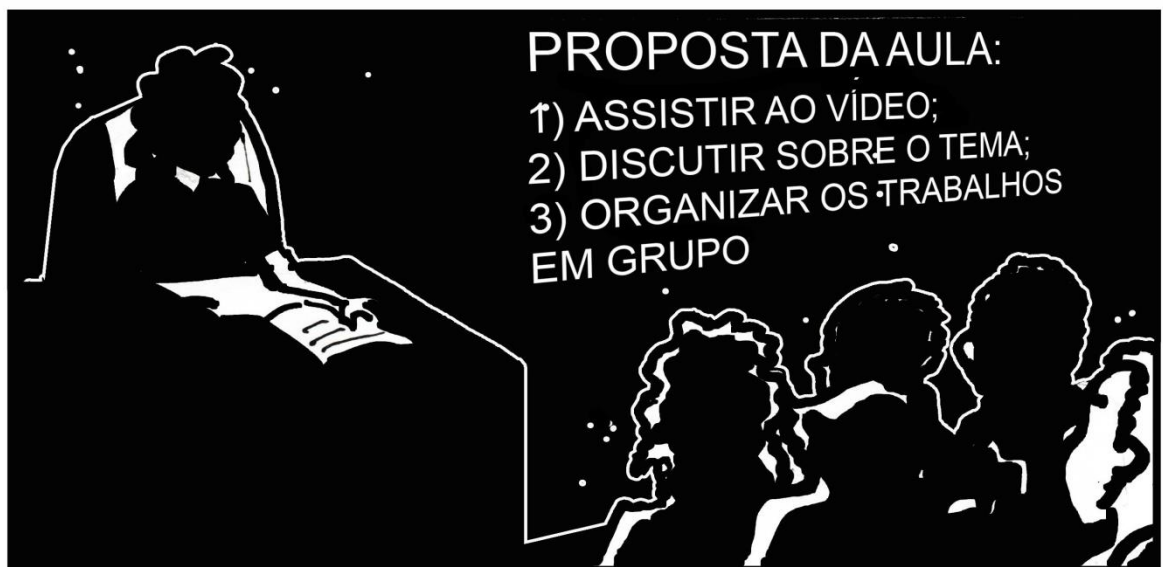
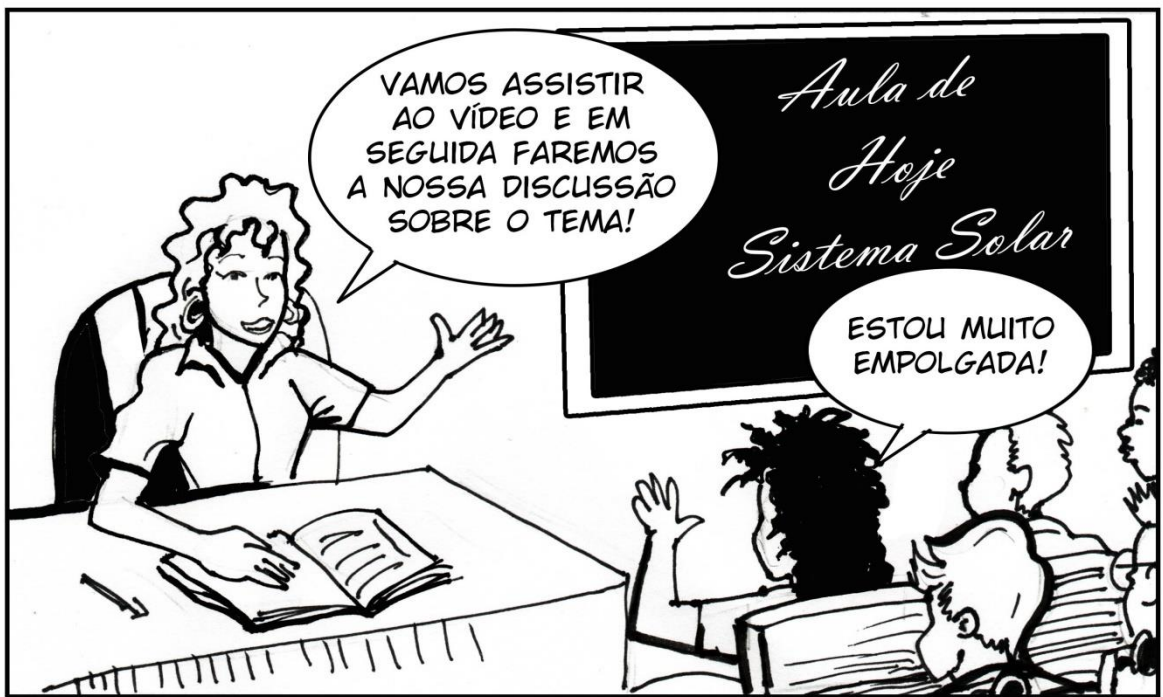
**Ouvir as sugestões dos alunos em relação as atividades à serem trabalhadas**

*Procurar estabelecer relação e continuidade dos conteúdos novos com os que já foram trabalhados*



# O SISTEMA SOLAR







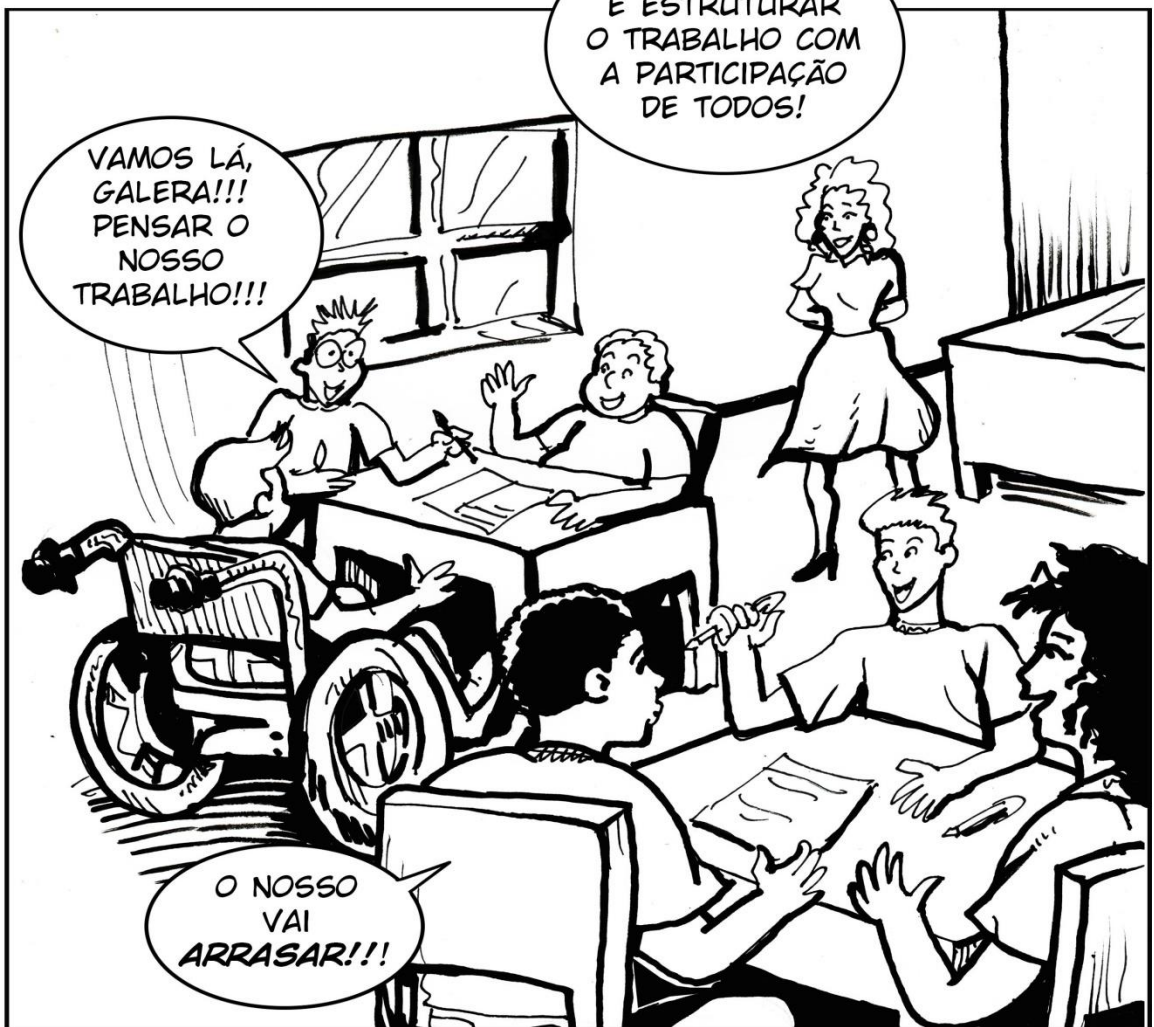


2º DIA SOBRE  
O SISTEMA SOLAR!

**Proposta:**  
1) Organizar os Grupos;  
2) Discutir e Estruturar  
como será  
confeccionado o trabalho  
sobre o tema.

NOSSA  
PROPOSTA  
DE HOJE É  
TRABALHARMOS  
EM GRUPO!

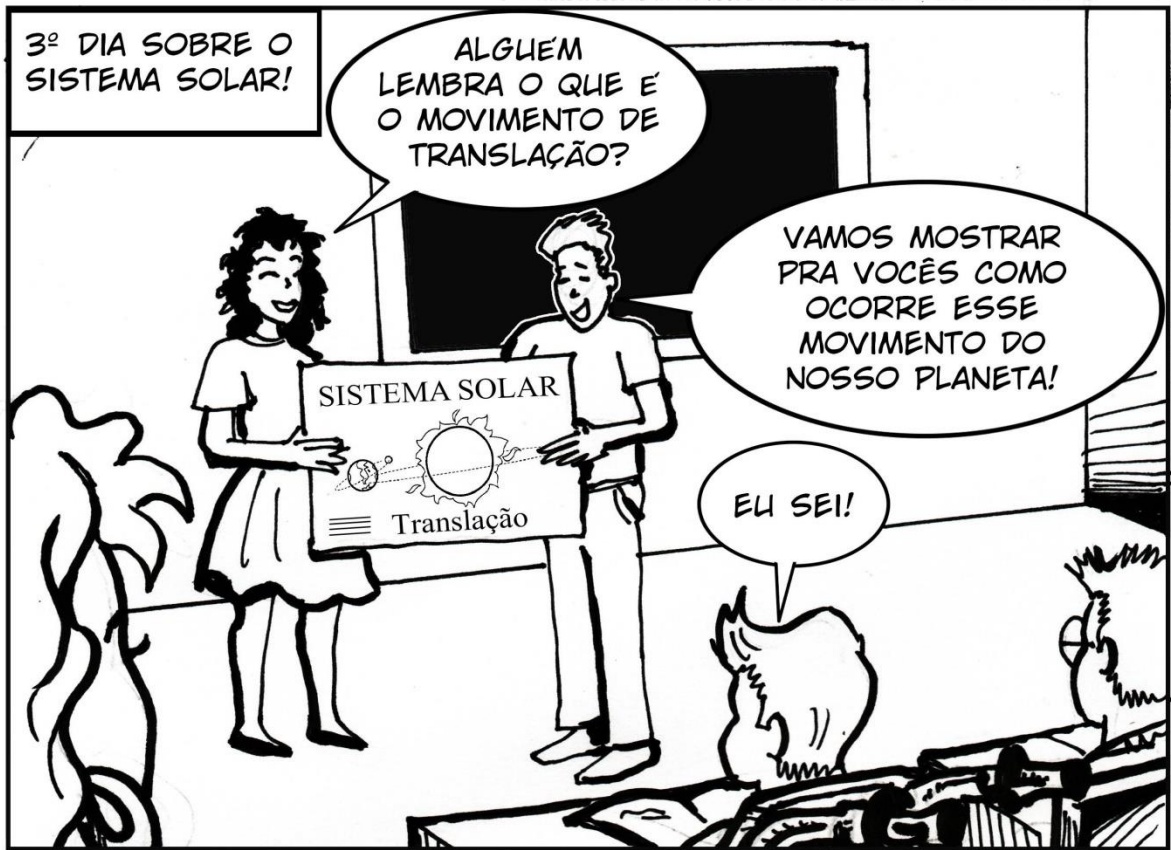
DISCUTIR  
E ESTRUTURAR  
O TRABALHO COM  
A PARTICIPAÇÃO  
DE TODOS!



VAMOS LÁ,  
GALERA!!!  
PENSAR O  
NOSSO  
TRABALHO!!!

O NOSSO  
VAI  
ARRASAR!!!





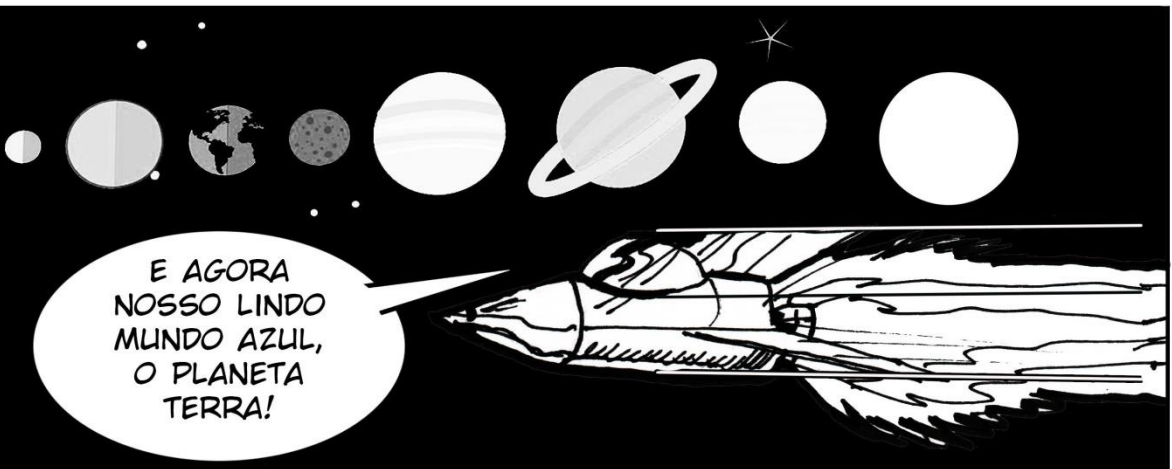
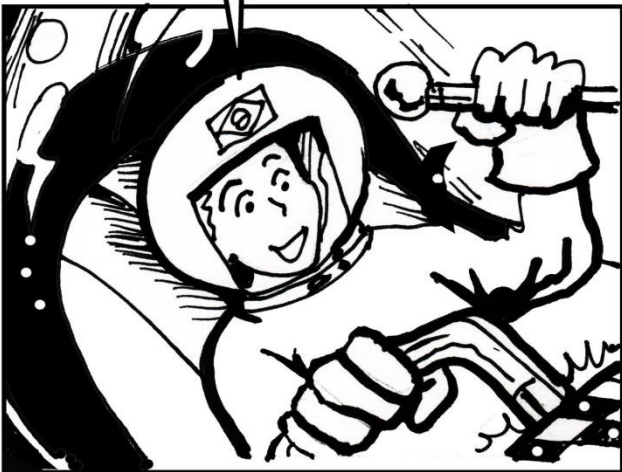


LÉO, O  
INTRÉPIDO  
ASTRONAUTA,  
VOLTA DE SUA  
LONGA AVENTURA  
PELA VIA  
LÁCTEA!



MAS PRECISO  
CHEGAR LOGO  
À TERRA! FUI  
PARA MUITO LONGE  
E O COMBUSTÍVEL  
ESTÁ NO FIM!

JÁ POSSO  
VER O PLANETA  
NETUNO, O MAIS  
DISTANTE DO  
NOSSO SOL!



E AGORA  
NOSSO LINDO  
MUNDO AZUL,  
O PLANETA  
TERRA!



AO FINAL  
DA AULA...

ATÉ  
AMANHÃ!

APRENDI  
TUDO SOBRE  
O SISTEMA  
SOLAR!



ESTOU  
MUITO MOTIVADO  
COM AS AULAS!

NÓS  
ARRASAMOS  
NAS  
APRESENTAÇÕES!

# SUGESTÃO DE PLANEJAMENTO

**Tema: O Sistema Solar**

**Objetivos: Conhecer o sistema solar e seus planetas;**

**Reconhecer o planeta Terra no sistema solar;**

**Compreender e nomear os movimentos da terra:**

**Translação e Rotação**

**Público Alvo: 5º ano e 6º ano**

CONTEÚDOS CONCEITUAIS	ESTRATÉGIAS DE ENSINO	ATIVIDADES	RECURSOS MATERIAIS	AValiaÇÃO
<i>O Sistema Solar; O Sol; Os planetas; Movimentos da Terra: Translação Rotação</i>	<i>Aula interativa com tempestade de ideias;  Vídeo (sugestões p.34) Contação de Histórias;  Trabalho em grupo em aula (construir o sistema solar com materiais diversos).</i>	<i>Montagem do sistema solar por grupo;  Apresentação do trabalho organizado;  Elaboração de jogos com o tema;</i>	<i>Computador Projektor Multimídia Massa de modelar Fio flexível Papel (diversos tipos) Bola e placa de isopor Barbante lã</i>	<i>Continuada de acordo com a participação nas atividades;  Autoavaliação e avaliação da turma das apresentações dos trabalhos;  Avaliações com e sem consulta.</i>

*O conteúdo do Sistema Solar apresentado neste caderno pedagógico foi organizado com base nos sites abaixo relacionados acessados no mês de abril de 2020.*

SOUSA, Rafaela. "Sistema Solar"; *Brasil Escola*. Disponível em:  
<https://brasilecola.uol.com.br/geografia/sistema-solar.htm>  
[escolakids.uol.com.br/geografia/sistema-solar.htm](https://escolakids.uol.com.br/geografia/sistema-solar.htm)  
[www.sobiologia.com.br/conteudos/Universo/sistemasolar.php](https://www.sobiologia.com.br/conteudos/Universo/sistemasolar.php)  
[www.estudopratico.com.br/lista-planetas-sistema-solar/](https://www.estudopratico.com.br/lista-planetas-sistema-solar/)  
[mundoeducacao.bol.uol.com.br/geografia/surgimento-terra-sistema-solar.htm](https://mundoeducacao.bol.uol.com.br/geografia/surgimento-terra-sistema-solar.htm)  
<https://educacao.uol.com.br/disciplinas/geografia/movimentos-da-terra-rotacao-translacao-e-estacoes-do-ano.htm>

## **SUGESTÕES PARA ORGANIZAÇÃO DAS AULAS DE ACORDO COM O CONTEÚDO PROPOSTO**

### ***1ª Aula***

- ❖ *O Sistema Solar e sua origem;*
- ❖ *Astros do Sistema Solar;*

### ***2ª Aula***

- ❖ *O Sol;*
- ❖ *Os Planetas;*
- ❖ *Planeta Terra e seus movimentos;*

### ***3ª Aula***

*Atividades que poderão ser desenvolvidas em grupo ou individual:*

- ❖ *Construção e montagem do Sistema Solar e seus planetas com materiais diversos;*
- ❖ *Jogos e brincadeiras do tema (quebra-cabeça, jogo da memória, bingo, cruzadinha, caça-palavras, jogo de cartas);*
  - ❖ *Vídeos;*
  - ❖ *Contação de histórias,*
- ❖ *Arte Cênica (Teatro, dança, músicas).*

# SISTEMA SOLAR

Localizado na galáxia (Via Láctea), o Sistema Solar é um conjunto de corpos celestes que orbitam ao redor do Sol. Ele é formado por oito planetas, cinco planetas anões e outros astros do universo como; asteroides, meteoros e cometas. Cada um se mantém em sua respectiva órbita em virtude da intensa força gravitacional exercida pelo sol que é a estrela central desse sistema, com isso, quando ele se desloca leva consigo todo o sistema solar.

Os oito planetas são corpos mais importantes do sistema solar, eles que giram ao redor do sol, descrevendo órbitas elípticas, isto é, órbitas semelhantes a circunferências ligeiramente excêntricas.

O planeta anão é um corpo celestial que está em órbita ao redor do Sol, tem massa suficiente para sua autogravidade relacionada com as forças de corpo rígido de modo que ele assuma uma forma em equilíbrio hidrostático (aproximadamente arredondada). Entre os chamados planetas anões, que são aqueles que recebem a influência de outros planetas em suas órbitas, temos: Plutão (desde 2006 deixou de ser considerado um planeta comum), Ceres, Éris, Makemake e Haumea.



## ORIGEM DO SISTEMA SOLAR

*Os cientistas acreditam que o Sistema Solar teve origem aproximadamente há cerca de 4,6 bilhões de anos a partir de uma nuvem de poeira e gás, chamada nebulosa que se compactaram girando ao redor de si mesma com uma força chamada gravidade.*

*Assim, no decorrer de toda evolução, houve um momento em que a parte nebulosa iniciou um processo de desmembramento de diversos anéis, que deu origem a uma variedade de aglomerações. Uma parcela dessas aglomerações se agrupou em partículas sólidas, por meio desse processo e deu a formação de alguns planetas do Sistema Solar como Mercúrio, Vênus, Terra e Marte.*

*Outras aglomerações se compactaram em partes maiores de gases, dessa forma derivou os planetas de Júpiter, Saturno, Urano e Netuno. No caso de Plutão o processo não equivale aos planetas citados, pois se supõe que esse planeta teria sido um satélite de Netuno que adquiriu sua própria órbita.*

# ASTROS DO SISTEMA SOLAR

Segundo a União Astronômica Internacional, com exceção dos satélites que orbitam o Sol, deverão ser designados como pequenos corpos do Sistema Solar os corpos que apresentam dimensões inferiores aos planetas e aos planetas anões. São eles:

**Asteroides:** São corpos celestes com movimento próprio e com formatos irregulares. Mais de 3000 já foram catalogados e apresentam órbitas elípticas e encontra-se no cinturão de asteroides entre Marte e Júpiter. O seu tamanho pode ser calculado por meio da medida da quantidade de luz que ele reflete. Seu brilho não é constante devido à reflexão solar.

**Cometas:** São corpos celestes constituídos por uma parte sólida chamada de núcleo formado por gelo e impurezas. São compostos especialmente por água, e, conforme se aproxima do Sol, o gelo existente no núcleo sofre evaporação, ejetando grãos de poeira que acabam por refletir a luz solar, dando, então, o aspecto brilhoso ao cometa. Apresentam uma cauda, que é prolongamento da nuvem de gás e poeira.

**Meteoros, meteoroides e meteoritos:** Eles não são definidos da mesma maneira. O meteoro corresponde ao fenômeno luminoso observado durante a passagem de um meteoróide na atmosfera. Os meteoroides correspondem a restos de cometas ou pequenos fragmentos oriundos de asteroides. E os meteoritos são meteoroides que sobrevivem ao adentrarem a atmosfera e atingem o chão.

# O SOL

O Sol é a fonte de energia que domina o sistema solar.. Sua luz e calor é que possibilitam a vida na Terra. A Terra está aproximadamente 150 milhões de quilômetros do Sol, distância percorrida pela luz em 8 minutos.

As observações científicas realizadas indicam que o Sol é uma estrela de luminosidade e tamanho médio, e que no céu existem incontáveis estrelas maiores e mais brilhantes, mas para nossa sorte a luminosidade, o tamanho e a distância foram exatos para que o nosso planeta desenvolvesse formas de vida como a nossa.

A massa do Sol corresponde a 99,8% da massa do nosso sistema solar. Ele é uma enorme esfera de gás incandescente composta essencialmente de hidrogênio e hélio, com um diâmetro de 1,4 milhões de quilômetros.

O volume do Sol é tão grande que em seu interior caberiam mais de 1 milhão de planetas do tamanho do nosso. No centro da estrela encontra-se o núcleo, cuja temperatura alcança os 15 milhões de graus centígrados e onde ocorre o processo de fusão nuclear por meio do qual o hidrogênio se transforma em hélio. Já na superfície a temperatura do Sol é de cerca de 6.000°C.

# OS PLANETAS

Os oito planetas existentes no Sistema Solar são classificados segundo as suas posições em relação ao Sol. A ordem dos planetas é:

**Sol → Mercúrio → Vênus → Terra → Marte → Júpiter → Saturno → Urano → Netuno**

Eles podem ser classificados em:

**Planetas telúricos, terrestres ou rochosos:** são os quatro planetas mais próximos do Sol: Mercúrio, Vênus, Terra e Marte. São caracterizados por serem constituídos de rochas, ferro e metais pesados e por possuírem maior densidade, visto que os materiais densos possuem tendência a estarem mais próximos ao Sol.

**Planetas jovianos, gigantes ou gasosos:** são os quatro planetas mais distantes do Sol: Júpiter, Saturno, Urano e Netuno. São maiores que os planetas telúricos em termos de dimensão. São caracterizados por serem formados por gases como hélio e hidrogênio. São menos densos, por isso mais afastados do Sol. Há evidências de que esses planetas possuem um núcleo rochoso, contudo, não apresentam uma superfície definida. Todos apresentam vários satélites naturais e sistemas de anéis.

## **AS PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DE CADA PLANETA**

### **1. Mercúrio**

É o menor planeta e o mais próximo do sol. Esse planeta é capaz de refletir cerca de 12% da luz solar, sendo um dos astros mais brilhantes vistos da Terra. Sua superfície é repleta de crateras, enquanto seu núcleo é rico em ferro, e a espécie de atmosfera existente no planeta é composta, em sua maioria, por hélio e hidrogênio. A temperatura do planeta durante o dia atinge 430°C e à noite cai para 170° C.

# OS PLANETAS

## 2. Vênus

É o segundo planeta mais próximo do sol e o único planeta que faz sua rotação no sentido horário. É conhecido também como Estrela D'alva, por ser muitas vezes um dos astros mais brilhantes no céu no período da noite. Possui características semelhantes às da Terra como tamanho e massa, mas difere-se nas condições que propiciam a vida.

Possui uma atmosfera 92 vezes mais densa que a atmosfera terrestre, estando o planeta quase sempre envolto por nuvens. Essa atmosfera é composta especialmente por  $\text{CO}_2$ , o que contribui para que a temperatura do planeta chegue a  $460^\circ\text{C}$ . É o planeta mais quente do sistema solar.

## 3. Terra

É o terceiro planeta do sistema solar e conhecido como "Planeta Água", é o planeta que mais se difere dos demais, visto suas condições e características que permitem a existência de vida. Seu dinamismo proporcionado pela radiação solar, forças da maré e o calor proveniente do seu núcleo o tornam um planeta único no Sistema Solar.

Sua temperatura média é de  $14^\circ\text{C}$ , e apenas 60% da energia solar é absorvida. A atmosfera terrestre é atualmente composta por gases como nitrogênio, oxigênio, gás carbônico e vapor d'água. Possui um satélite natural, a Lua, com rotação sincronizada à da Terra.

## Os Movimentos da Terra

**O Movimento de Rotação:** O movimento de rotação da Terra é o giro que o planeta realiza ao redor de si mesmo, ou seja, ao redor do seu próprio eixo. Esse movimento se faz no sentido anti-horário, de oeste para leste, e tem duração aproximada de 24 horas. Graças ao movimento de rotação, a luz solar vai progressivamente iluminando diferentes áreas, do que resulta a sucessão de dias e noites nos diversos pontos da superfície terrestre. Vale lembrar que, durante o ano, a iluminação do Sol não é igual em todos os lugares da Terra, pois o eixo imaginário, em torno do qual a Terra faz a sua rotação, tem uma inclinação de  $23^\circ$  à  $27^\circ$ , em relação ao plano da órbita terrestre.

# OS PLANETAS

**O Movimento de Translação:** É aquele que a Terra realiza ao redor do Sol. Em seu movimento de Translação, a Terra percorre um caminho - ou órbita - que tem a forma de uma elipse. O tempo necessário para completar uma volta é de 365 dias, 5 horas e 48 minutos. Esse tempo que a Terra leva para dar uma volta completa em torno do Sol é chamado "ano". O ano civil, adotado por convenção, tem 365 dias. Como o ano sideral, ou o tempo real do movimento de translação, é de 365 dias e 6 horas, a cada quatro anos temos um ano de 366 dias, que é chamado ano bissexto.

Uma das consequências do movimento de Translação da Terra são as estações do ano. O fato de termos o verão numa dada região não está relacionado a maior ou menor aproximação da terra com o Sol, mas, esse fenômeno acontece devido à inclinação da Terra. Assim, as estações do ano estão relacionadas com a inclinação do eixo de rotação da Terra em relação à sua órbita.

**IMPORTANTE:** Todos os planetas estão em constante movimento que também são chamados de movimento de Rotação e de Translação.

## 4. Marte

É o quarto planeta segundo a distância do sol e o segundo menor planeta do sistema solar. É conhecido como "planeta vermelho". Esse planeta possui o clima mais parecido com o da Terra, assim como o seu movimento de rotação.

A atmosfera é composta principalmente por gás carbônico e uma quantidade pequena de oxigênio. Sua superfície é caracterizada pela presença de crateras e poeira que é composta por magnetite, que confere ao solo marciano uma cor avermelhada.

## 5. Júpiter

É conhecido como o "gigante gasoso", é o maior planeta do Sistema Solar, além de ser o planeta com maior velocidade de rotação. Sua aparência apresenta tons de vermelho, laranja, marrom e amarelo.

Apesar de ser o planeta de maior massa, ele não é o mais denso, visto que é composto por gases, especialmente hélio e hidrogênio. Acredita-se que o planeta possua um núcleo rochoso e não se sabe ao certo se possui uma superfície definida. Sua temperatura média é de 108°C.

# OS PLANETAS

## 6. Saturno

É o segundo maior planeta do Sistema Solar e o sexto do planeta. É formado por hidrogênio e hélio e conhecido como "planeta gasoso". É afamado também por seus milhares de anéis e acredita-se que esses são compostos por gelo, devido ao seu intenso brilho, podendo refletir até 80% da luz solar. O planeta possui um único grande satélite conhecido como Titã. Sua temperatura é de  $-139^{\circ}\text{C}$ .

## 7. Urano

É um planeta de pouca luminosidade e com a superfície mais fria do sistema solar. Apresenta massa menor que Júpiter, porém apresenta um núcleo mais denso, o que possibilita dizer que talvez possua um núcleo rochoso. Urano foi descoberto em 1781. O planeta possui anéis que foram descobertos em 1977, e são bastante opacos à luz. O planeta possui 27 satélites naturais. Sua atmosfera é composta por hidrogênio, hélio e gás metano, que é responsável pela sua cor azulada. A temperatura no planeta é de aproximadamente  $-220^{\circ}\text{C}$ .

## 8. Netuno

É o planeta mais recentemente descoberto, sua presença foi notada no ano de 1845. O planeta possui características semelhantes às de Urano em termos de massa e composição atmosférica. Sua atmosfera é composta por hidrogênio, hélio e metano. É o planeta mais frio, sua temperatura pode chegar até  $-235^{\circ}\text{C}$ .

Com a desclassificação de Plutão, Netuno passou a ser o último dos planetas em relação à distância do sol. Netuno é conhecido especialmente pelos ventos fortíssimos que afetam o planeta, com tempestades violentas.

## VAMOS ENCONTRAR PALAVRAS ?

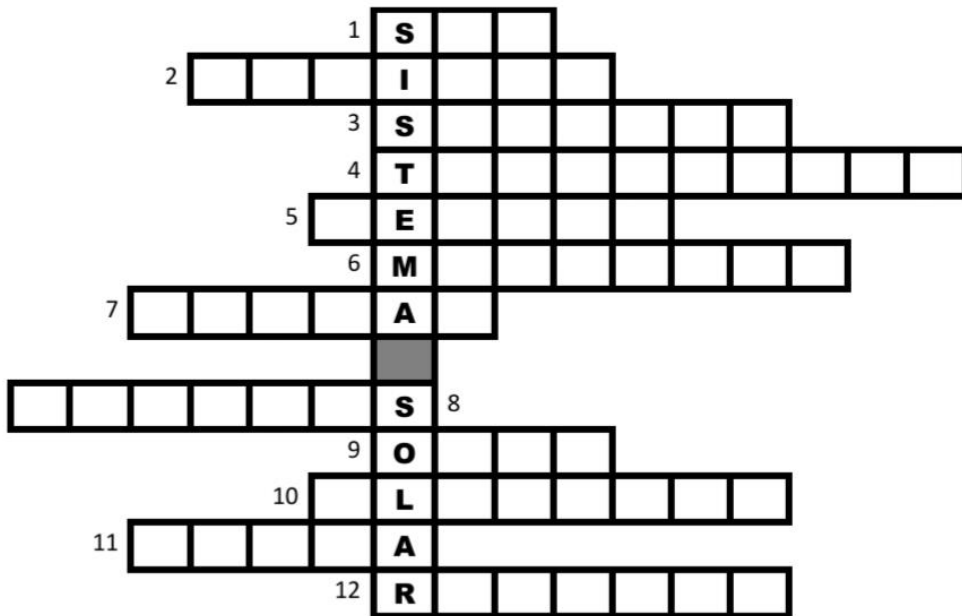
ABCDEFGHIVRTFVOMABREMOPLIJMIOVBONCARUTYPÇMAZXWQE  
VBNMEASTROSUVTGYPOIUTMERQAMOPLRTERRABYLFDSXZAITOH  
CVTYUNIOFGRETVD MERCURIOKYUIOPNBTRMNBOPIRSERCXZIUY  
RNGTDEWSCIUTHNLOUYVBHJLPMREMARTEZAVRUIYUHMNJKIOP  
PBCOMETASDEFHIGVRTHVOMAR EMOPLIJMIOVBOSOLRUTYPÇMA  
ZXWQETVDESWSATURNOIOPNBTRMNBOPIRSERCXZIUYUTREDFR  
FVTYUNIOFGRETVD ESWQVRTRANSLAÇÃOHYUIOPNBTRMNBORS  
ERTHYUIOPNB TROTAÇÃO MNBOPCRSERCXZIUYUTREDFRW ERVGT  
VOMARNEMOPLIJMIOVBONCARUTYPÇMEWNETUNOLBIBVTGYPOI  
UTMERQAMOPLANETASPOIUTMERQAMOPZXCVASARTGHUIOPVBJ  
EWSDYUIBVTGYPOIUTMERQAMOPMETEOROSKBRTXASQWERYLOB  
OPLRSERVENUSMJURTGEDCWXCASRTOI CXZIUYUTREDFRW ERVGT  
EWSDYUIBVTGYPOIUTMERQURANOITREVCBERTXCZASJQEIAMOPJ  
YHBNREOMARNEMOPLIJMIOVBONCARUTYPJUPITERGTIBVTGYPO  
PNBTRMNB OATMOSFERAGHTRVCWSXCJPIPRSERCXZIUYUTREDFR  
BHJTREDFEWQSAXRTGTYUPNBTRMNB OPLUTAORCXZIUYUTREDFR  
TDEWSCLUZIUTHNLOUYVBHJLPMRJGRTVBDFCWEFRTYUIOAZXERI  
LMSERTGHYUIAQWAZXVBGTRFVBTRMOVIMENTORCXZIUYUTRED  
GHTRVCWSXCJPIPRSERCXZIUYUTREDFRBTRECVFGHUIASW ERVKG



**PALAVRAS:** Atmosfera-Astros-Júpiter-Movimento-  
Mercúrio—Marte-Meteoro-Netuno-Planetas-Plutão-  
Rotação-Saturno-Sol-Terra-Translação-Uranos-Vênus.



# CRUZADINHA



## Preencha a Cruzadinha


- 1- Estrela Central do Sistema Solar e fonte de energia que domina o sistema.
- 2- O maior planeta do Sistema Solar.
- 3- É o segundo maior planeta, conhecido pelos seus anéis.
- 4- O movimento que a terra realiza ao redor do sol.
- 5- É o planeta mais recentemente descoberto, é o ultimo planeta do Sistema Solar.
- 6- O planeta mais próximo do sol.
- 7- Passou a fazer parte do grupo do planeta anão.
- 8- Corpos constituídos por uma parte sólida chamada de núcleo e possui uma cauda.
- 9- Número de planetas do Sistema Solar.
- 10- Giram em torno do sol.
- 11- É o terceiro planeta e o que mais difere dos outros, conhecido como planeta água.
- 12- É o movimento que o planeta Terra realiza ao redor de si mesmo.

RESPOSTAS: SOL-JÚPITER-SATURNO-TRANSLAÇÃO-NETUNO-  
MERCÚRIO-PLUTÃO-COMETAS-OITO-PLANETAS-TERRA-  
ROTAÇÃO.

# SUGESTÕES DE LIVROS



[http://www.grugratulinoFreitas.seed.pr.gov.br/redeescola/escolas/21/970/26/arquivos/File/materialdidatico/formacaodocentes/metodologiaensinop/Joaozinho\\_da\\_Mare.pdf](http://www.grugratulinoFreitas.seed.pr.gov.br/redeescola/escolas/21/970/26/arquivos/File/materialdidatico/formacaodocentes/metodologiaensinop/Joaozinho_da_Mare.pdf)



# SUGESTÕES DE VÍDEOS

[https://youtu.be/wKFX-IIXK\\_0](https://youtu.be/wKFX-IIXK_0)

[https://youtu.be/-oie4EFLs\\_0](https://youtu.be/-oie4EFLs_0)

<https://youtu.be/oYRzxxEh0BE>

<https://youtu.be/ogntILw6DTk>

<https://youtu.be/rZK0QsQ2nel>

<https://youtu.be/h2wOWb4c-Qg>

<https://youtu.be/HDIKEIeNJmA>

<https://youtu.be/kABqQx0iyrk>

## LINKS MUSEUS:

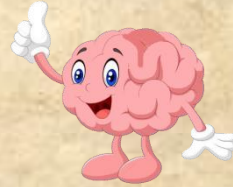
<http://www.mast.br/pt-br/> (museu Astronomia)

<http://planeta.rio/> (planetário Rio)

<http://mcter.cprm.gov.br/sobre.html> (museu Rio)



# MOTIVAÇÃO



Doutoraenfermeira.com.br

Um importante desafio para o contexto escolar é a motivação dos educandos, que devemos confrontar com as ações diretas na qualidade da relação do educando e o processo de ensinar e aprender. O aluno motivado busca novos conhecimentos e oportunidades e está disposto para novas instigações. Assim, a motivação é primordial no desenvolvimento do educando e de suas competências e habilidades (LOURENÇO; PAIVA, 2010).

## Saiba mais sobre...

[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1806-58212010000200012](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-58212010000200012)

[https://www.sitededicas.com.br/art\\_motivacao.htm](https://www.sitededicas.com.br/art_motivacao.htm)

<https://periodicos.ufn.edu.br/index.php/disciplinarumCH/article/view/1602>

[http://www.sinect.com.br/anais2009/artigos/8%20Ensinodecienciasnasseriestinicias/Ensinodecienciasnasseriestinicias\\_Artigo2.pdf](http://www.sinect.com.br/anais2009/artigos/8%20Ensinodecienciasnasseriestinicias/Ensinodecienciasnasseriestinicias_Artigo2.pdf)

<https://paineldeeducacao.com.br/2017/11/08/motivacao-para-aprender/>

# ATENÇÃO



eresviral.com

Uma das funções do nosso cérebro é de apreender o que for importante para sobrevivência do sujeito. Para isso, temos uma das funções fundamentais do cérebro que é a “atenção”. A atenção tem a capacidade de selecionar estímulos presentes no ambiente intuitivamente, para o processamento e direcionamento de informações de acordo com as relações do indivíduo com o meio. (COSENZA; GUERRA, 2011)

## Saiba mais sobre...

Conhecendo as funções do cérebro e o comportamento: atenção e o comportamento executivo

[https://www.eventize.com.br/new/upload/003256/files/Apostila05\\_web.pdf](https://www.eventize.com.br/new/upload/003256/files/Apostila05_web.pdf)

A aprendizagem da atenção na cognição inventiva

<http://www.scielo.br/pdf/psoc/v16n3/a02v16n3.pdf>

Um estudo sobre as formas de atenção na sala de aula e suas implicações para a aprendizagem

<http://www.scielo.br/pdf/%0D/psoc/v19n1/a14v19n1.pdf>

Atenção e desenvolvimento inicial do cérebro

<http://www.encyclopedia-crianca.com/cerebro/segundo-especialistas/atencao-e-desenvolvimento-inicial-do-cerebro>

Atenção uma de nossas habilidades cognitivas

<https://www.cognifit.com/br/atencao>

# EMOÇÃO



pixabay.com

As emoções são fenômenos que atuam como sinalizador de que algo importante está acontecendo e que essa relação de emoção com a cognição resulta na aprendizagem, pois ambos os processos estão intimamente entrelaçados no funcionamento do cérebro e tem tornado evidente que as emoções são importantes e significante para a aprendizagem do indivíduo. (COSENZA; GUERRA, 2011)

## Saiba mais sobre...

As contribuições das emoções no processo ensino aprendizagem

[http://uece.br/eventos/spcp/anais/trabalhos\\_completos/247-38145-28032016-203404.pdf](http://uece.br/eventos/spcp/anais/trabalhos_completos/247-38145-28032016-203404.pdf)

A ligação entre memória, emoção e aprendizagem

[http://educere.bruc.com.br/ANAI2013/pdf/9302\\_6965.pdf](http://educere.bruc.com.br/ANAI2013/pdf/9302_6965.pdf)

As emoções nas interações e a aprendizagem significativa

<http://www.scielo.br/pdf/epec/v9n2/1983-2117-epec-9-02-00173.pdf>

A relação entre as emoções e os processos cognitivos na aprendizagem à luz do pensamento complexo

<file:///C:/Users/Rogeria/Downloads/21307-54484-1-SM.pdf>

A importância da emoção no processo de consolidação da memória e da aprendizagem

<file:///C:/Users/Rogeria/Downloads/4065-14789-1-PB.pdf>

Importância das emoções na aprendizagem: uma abordagem neuropsicopedagógica

[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-84862016000300014](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-84862016000300014)

# MEMÓRIA



pixabay.com

É a capacidade humana de aquisição, formação, conservação e a evocação das informações, vivências, conhecimentos, conceitos, sensações e pensamentos experimentados em um tempo. “A memória é a base de todo saber e também de toda a existência humana, desde o nascimento” (RELVAS, 2009).

## Saiba mais sobre...

<https://siteantigo.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/psicologia/o-que-e-a-memoria/21572>

<http://www.cerebromente.org.br/n01/memo/memoria.htm>

<https://saude.abril.com.br/mente-saudavel/saiba-como-se-forma-a-memoria/>

<https://www.infoescola.com/neurologia/tipos-de-memoria/>

<https://www.revistas.usp.br/revusp/issue/view/5467>



# OS BENEFÍCIOS DE TRABALHAR COM A MÚSICA PARA A MOTIVAÇÃO

*A música é uma ferramenta potente que contribui para o desenvolvimento do ser humano em diversas habilidades e pode ser explorada de várias formas e em diversos contextos.*



*A música tem um poder de interação, desperta sensações diversas, motiva, instiga a memória e estimula os circuitos do cérebro para a consolidação da aprendizagem.*

*A musicalização influencia e contribui para as experiências que enriqueçam as relações entre educandos e docente com dose de emoção, alegria e criatividade.*

*Através da música podemos desenvolver nos educandos além da sensibilidade auditiva, várias percepções como: imitar, refletir, perceber, sentir, criar, concentração, socialização, disciplina, respeito, equilíbrio emocional entre outros atributos para formação humana.*

# MOTIVAR É... TRABALHAR A MÚSICA NO CONTEXTO ESCOLAR



*Na construção de um planejamento que se tenha a música como um recurso pedagógico, é preciso pensar nas diversas possibilidades de atividades que possam promover uma aprendizagem prazerosa e significativa.*

## Sensibilidade Auditiva:

*Colocar músicas com sons de animais, sons da natureza, instrumentos musicais e outros sons. De acordo com o ano de escolaridade que será trabalhado e com os objetivos a serem alcançados o docente poderá solicitar a identificação dos sons com desenhos, mímicas, pinturas, elaboração de histórias ou textos individuais ou em grupos.*

## Expressão Corporal:

*Pode-se trabalhar a música e as expressões de sentimentos através do corpo com ritmos e teatro.*

## Sensibilidade e Emoção:

*Trabalhar a música que sensibilize o aluno a lembranças de cheiros, sabores e imagens.*

## Linguagem:

*Trabalhar os diversos estilos e tipos de músicas;*

*Trabalhar a escrita da letra da música nas atividades de alfabetização e da língua portuguesa para os leitores;*

*Interpretação de texto;*

*Complementação de uma nova versão;*

*Paródias, versos, rimas, poemas com letras de músicas;*

*Palavras que iniciam ou terminam com o mesmo som;*

*Memorizar uma sequência de sons e depois reproduzi-los;*

*Composição de letras de músicas.*

# MOTIVAR COM MÚSICA

- *Conversar com os alunos sobre a música popular brasileira;*
- *Destacar os diferentes estilos e ritmos;*
- *Fazer uma tempestade de ideias com os alunos (para saber o que eles conhecem);*
- *Pedir que os educandos façam uma pesquisa com os seus responsáveis sobre os gêneros de músicas os cantores e autores;*
- *Colocar para que eles ouçam os diversos tipos e ritmos;*
- *Conversar sobre os autores e cantores brasileiros;*
- *Passar vídeos sobre o gênero musical;*
- *Ouvir e cantar as músicas;*
- *Dançar para trabalhar o ritmo;*
- *Trabalhar com completar e encontrar palavras para escrever ou atividade oral;*
- *Escolher com a turma músicas para trabalhar a composição da letra (atividades de linguagem com abordagens das diversas disciplinas de acordo com o ano de escolaridade e o objetivo desejado);*
- *Criação de letras de música (concurso);*
- *Os alunos podem representar a letra da música com pinturas, desenhos, recorte e colagem;*
- *Trabalhar as habilidades motoras com a música como: pular, andar no ritmo da música, movimentos que trabalhem os membros do corpo com comandos do professor e de acordo com o objetivo a ser alcançado;*
- *Conhecer os tipos de instrumentos musicais,*
- *Confeccionar com os educandos instrumentos musicais;*
- *Convidar uma pessoa que cante ou toque algum instrumento para se apresentar para a turma.*
- *Pode ser fazer um projeto de música envolvendo toda a escola e cada turma escolhe um gênero de música para uma apresentação final com danças, canções e os trabalhos que foram criados em sala.*

# Curiosidades...

- ❑ *Três fatores fundamentais para o bom funcionamento do nosso Cérebro: Alimentação Saudável, Atividade Física e um Sono com qualidade.*
- ❑ *É através do sono que consolidamos nossa memória com o que aprendemos durante o dia (o que fizer sentido para o cérebro).*
- ❑ *É durante o sono que recarregamos a nossa energia com a reposição dos Neurotransmissores e também é o momento que é feita a limpeza no sistema neural; isto é, apaga as informações que não fazem sentido para o cérebro.*
- ❑ *Pela manhã, nossos neurônios necessitam de pelo menos as duas primeiras horas após o sono para voltar à ativa, por isso ficamos lentos ao acordar.*
- ❑ *O adolescente necessita dormir mais horas de sono, no mínimo de 10 horas diárias ou mais...*
- ❑ *O adolescente ainda não possui Estrutura Neural para entender, planejar, pensar e analisar com coerência suas atitudes; são impulsivos, agem pela emoção porque seu cérebro ainda está em mutação, principalmente na área Pré-frontal que é responsável por essas ações.*

## REFERÊNCIAS

COSENZA, R.; GUERRA, L. **Neurociência e educação**: como o cérebro aprende. Porto Alegre: Artmed, 2011.

LOURENÇO, A. A.; PAIVA, M. O. A. de. A motivação escolar e o processo de aprendizagem. **Ciências & Cognição**, v. 15, n. 2, p. 132-41, ago. 2010. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/cc/v15n2/v15n2a12.pdf>.

RELVAS, M. P. **Fundamentos biológicos da educação**: despertando inteligências e afetividade no processo de aprendizagem. 4. ed. Rio de Janeiro: Wak, 2009.

GUERRA, L. B. **Revista Neuroeducação**. Pedagogia da Motivação. Edição nº 3. Novembro 2015.

Sites consultados na organização do conteúdo:

<https://escolakids.uol.com.br/geografia/sistema-solar.htm>

<https://brasilecola.uol.com.br/geografia/sistema-solar.htm>

<https://www.sobiologia.com.br/conteudos/Universo/sistemasolar.php>

<https://www.estudopratico.com.br/lista-planetas-sistema-solar/>

<https://mundoeducacao.bol.uol.com.br/geografia/surgimento-terra-sistema-solar.htm>

<https://educacao.uol.com.br/disciplinas/geografia/movimentos-da-terra-rotacao-translacao-e-estacoes-do-ano.htm>