

# Ciências Sociais

**Tema da Aula:**

## **Medidas de Comprimento e o Planeta Terra**

### **OBJETIVOS**

- Medir e estimar comprimentos utilizando unidade de medida padronizada usual;
- Medir e estimar perímetros;
- Identificar características da Terra.

Olá, estudantes!

Todo mundo sabe que o Universo é grandão! Os cientistas descobriram que o Universo é infinito!!! Isto porque o Universo é composto pelo conjunto de toda matéria e energia que existem, ou seja, o universo contém galáxias, estrelas, cometas, planetas, asteroides, etc.

A Galáxia em que estamos localizados no Universo é chamada de **Via Láctea**. Olha só uma foto dela:



Fonte: <https://www.publicdomainpictures.net/>

Nós estamos localizados no **Sistema Solar**, que fica dentro da Via Láctea. O Sistema Solar é composto pelo **Sol**, pelos planetas **Mercúrio, Vênus, Terra, Marte, Júpiter, Saturno, Urano, Netuno e Plutão** (Plutão é um Planeta-anão. Veja no 'Para Saber Mais'). E também fazem parte do nosso sistema solar os satélites dos planetas, muitos cometas, asteroides, e meteoroides e o espaço interplanetário.

**A Terra** é o nosso planeta, o nosso lar, e hoje nós vamos identificar muitas características do nosso planetinha! Mas antes, vamos ver uma foto bem lindona dele:



Fonte: <https://www.publicdomainpictures.net/>

O Planeta Terra é o único Planeta do Sistema Solar no qual se pode habitar. Isso se deve às suas características de temperatura, à existência de água nos estados sólido, gasoso e líquido, e também à presença de recursos naturais que permitem nossa alimentação.

O Planeta Terra é bem grandão! Se dermos a volta nele com uma fita métrica gigante, veremos que ele mede aproximadamente  $12.756,2\text{km}^2$ ; ou ainda, se medirmos toda a superfície da Terra teremos cerca de  $510.072.000\text{km}^2$ .

Para entender os tamanhos desse Planetão, precisamos saber como podemos medir as coisas, não é?

Para medir a Terra e outros objetos, utilizamos as Medidas de Comprimento e para medir superfícies utilizamos fórmulas que nos permitem calcular as medidas de área.

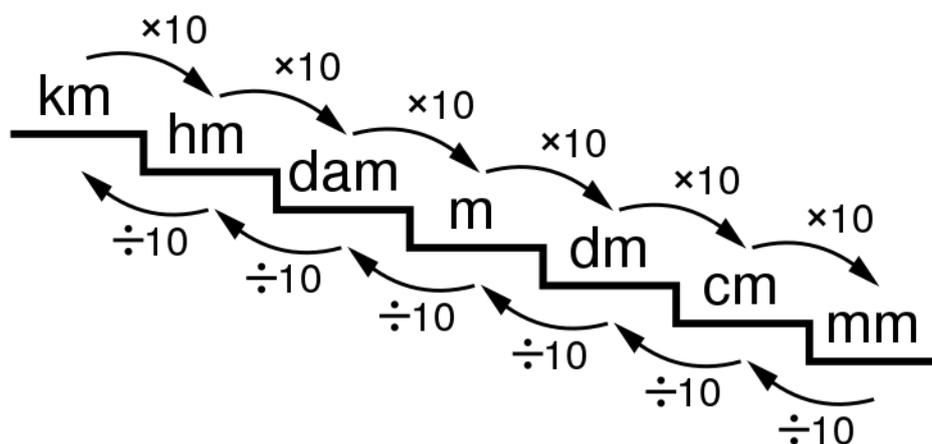
Hoje estudaremos somente as medidas de comprimento!

As medidas de comprimento servem para medirmos as coisas, a altura das pessoas ou de um prédio, um pedaço de fita, uma tábua, um corte de tecido etc... No Brasil, a mais conhecida e mais usada é o metro, mas existem outras medidas. Na verdade, na escala do metro, elas são 7, que são múltiplos e submúltiplos do metro. Veja seus nomes e símbolos:

	Nome	Símbolo	Valor
<b>Múltiplos</b>	Quilômetro	km	1000 m
	Hectômetro	hm	100 m
	Decâmetro	dam	10 m
<b>Unidade Padrão</b>	Metro	m	1 m
<b>Submúltiplos</b>	Decímetro	dm	0,1 m
	Centímetro	cm	0,01 m
	Milímetro	mm	0,001 m

Fonte: <http://geometriaelementar.blogspot.com/>

Por exemplo: A distância do Centro de Duque de Caxias até Xerém é de 29,5km. Se quisermos saber essa distância em metros, basta multiplicá-la por 1000 (10 x 10 x 10). Isto quer dizer que 29,5km é igual a 29.500m!



Fonte: <https://commons.wikimedia.org/>

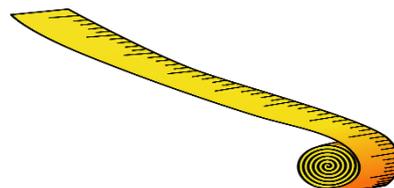
O múltiplo mais utilizado do metro é o quilômetro (km). Ele é muito utilizado para medir distâncias.

O submúltiplo mais utilizado do metro é o centímetro (cm). Ele é mais utilizado para medir coisas menores como o tamanho de uma cortina para a sala ou o comprimento de uma saia, o tamanho de uma mesa, o tamanho de um bebê etc.

Réguas,



fitas  
métricas



e **trenas** são alguns instrumentos que nos ajudam a medir as coisas.

## Atividades

1. Encontre as palavras que completam as frases:

- O Universo é composto pelo conjunto de toda \_\_\_\_\_ e \_\_\_\_\_ que existem.

- O universo contém, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_.

- A Galáxia em que estamos localizados no Universo é chamada de \_\_\_\_\_.

### BANCO DE PALAVRAS

Via Láctea - cometas – planetas – matéria – asteroides – energia – galáxias - estrelas

### COISAS DO CÉU

As palavras deste caça palavras estão escondidas na horizontal, vertical e diagonal, sem palavras ao contrário.

N	E	V	I	A	L	Á	C	T	E	A	W
E	N	G	A	L	Á	X	I	A	S	N	M
N	E	D	E	E	C	I	E	T	A	L	A
P	E	T	R	T	A	O	E	Y	I	K	T
I	L	Y	H	C	N	R	S	P	M	G	É
I	I	A	O	E	O	O	T	A	E	H	R
A	G	E	N	I	I	M	R	N	E	E	I
E	S	R	D	E	A	C	E	N	U	R	A
N	E	E	D	W	T	R	L	T	L	I	R
C	S	E	W	H	G	A	A	E	A	P	M
O	A	Y	L	I	D	I	S	N	G	S	G
R	R	E	A	R	P	A	T	G	R	W	K

ASTEROIDES  
COMETAS

ENERGIA  
ESTRELAS

GALÁXIAS  
MATÉRIA

PLANETAS  
VIALÁCTEA

2. Recorte de Jornais e Revistas coisas que podemos medir com os instrumentos citados no texto.

- a) A unidade fundamental das medidas de comprimento é o \_\_\_\_\_.
- b) O múltiplo do metro mais utilizado é o \_\_\_\_\_.
- c) O submúltiplo que é mais utilizado do metro é \_\_\_\_\_.
- d) Medimos a distância entre cidades em \_\_\_\_\_.
- e) Medimos uma mesa em \_\_\_\_\_.

4. Complete o quadro com o nome por extenso das medidas de comprimento.

km	hm	dam	m	dm	cm	mm

## Para saber mais...

Plutão é um Planeta-anão. Para saber mais, acesse o link:

<https://youtu.be/5XKdegRcFB0>

Para dúvidas quanto às medidas de comprimento, tem uma aula bem legal disponível aqui: <https://youtu.be/Sxd2odC-ZvQ>