

## Prefixos do SI e Múltiplos e Submúltiplos do metro

### Sistema Internacional de Unidades (SI)

O SI é baseado no Sistema Internacional de Grandezas, com os nomes e os símbolos das unidades, incluindo uma série de prefixos com seus nomes e símbolos, em conjunto com regras de utilização, adotado pela Conferência Geral de Pesos e Medidas (CGPM).

### Comprimento

Grandeza de base do Sistema Internacional de Unidades (SI) cuja unidade é o **metro**.

### Prefixo do SI

Os prefixos SI para os múltiplos e submúltiplos das unidades referem-se estritamente a potências de 10.

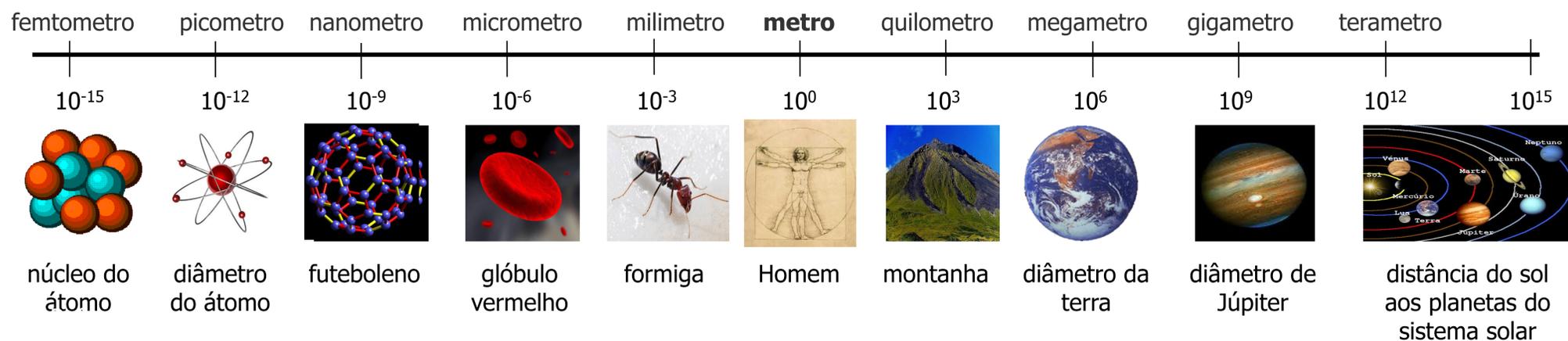
### MÚLTIPLOS e SUBMÚLTIPLOS das UNIDADES

#### Regras de escrita

- Os nomes dos múltiplos e submúltiplos são formados pela simples junção do prefixo ao nome da unidade (exceção da unidade de massa cujo nome, por razões históricas contém um prefixo).
- Os símbolos dos prefixos são expressos em caracteres romanos direitos, sem espaçamento entre o símbolo do prefixo e o símbolo da unidade.
- Não são empregues prefixos compostos, ou seja, formados pela justaposição de vários prefixos SI.
- Não devem ser empregues sozinhos (não podem ser usados sem uma unidade a que se refiram).
- Nunca repetir, na mesma linha mais de uma barra inclinada.
- O conjunto formado pela junção do símbolo de um prefixo ao símbolo de uma unidade constitui um novo símbolo inseparável, que pode ser elevado a uma potência positiva ou negativa e que pode ser combinado com outros símbolos de unidades para formar símbolos de unidades compostas.

Múltiplos			Submúltiplos		
Fator	Prefixo	Símbolo	Fator	Prefixo	Símbolo
$10^{24}$	yotta	Y	$10^{-1}$	deci	d
$10^{21}$	zetta	Z	$10^{-2}$	centi	c
$10^{18}$	exa	E	$10^{-3}$	mili	m
$10^{15}$	peta	P	$10^{-6}$	micro	$\mu$
$10^{12}$	tera	T	$10^{-9}$	nano	n
$10^9$	giga	G	$10^{-12}$	pico	p
$10^6$	mega	M	$10^{-15}$	femto	f
$10^3$	quilo	k	$10^{-18}$	atto	a
$10^2$	hecto	h	$10^{-21}$	zepto	z
$10^1$	deca	da	$10^{-24}$	yocto	y

### Múltiplos e Submúltiplos do metro



### Laboratório de Comprimento

O laboratório de comprimento do IPQ é responsável pelo desenvolvimento dos padrões metroológicos nacionais de Comprimento, incumbindo-lhe designadamente: a realização prática da definição de metro e a disseminação da unidade através da realização de calibrações.

### Bibliografia de referência

Decreto-Lei nº 128/2010 de 3 de dezembro

Séries ISO 80000 e IEC 80000 - *Grandezas e unidades*

Brochura do SI, *O Sistema Internacional de Unidades* (publicada pelo BIPM)

[http://www.bipm.org/en/si/si\\_brochure/](http://www.bipm.org/en/si/si_brochure/)