

1º ano G
MATEMÁTICA DO COTIDIANO
Função do 1º grau _ 1 _

Definição de grandeza

Uma função é toda característica que pode ser expressa na forma de **medida**.

Exemplo

- | | | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|
| ☐ Comprimento | ☐ Velocidade | ☐ Profundidade |
| ☐ Área | ☐ Pressão | ☐ Tempo |
| ☐ Volume | ☐ Temperatura | ☐ Vazão |

Todas essas características são definidas como grandezas porque podem ser expressas por uma medida.

Exemplo:

- ☐ O crescimento de uma planta depende do tempo.

Grandezas: crescimento e o tempo. O crescimento ocorre em função do tempo, ou seja, o crescimento depende diretamente do tempo.

- ☐ A taxa de evaporação da água depende da temperatura.

Grandezas: evaporação da água e a temperatura. Ou seja, a evaporação da água depende diretamente da temperatura. Quanto maior for a temperatura, maior será a evaporação da água. Nesse caso, estaremos desconsiderando o fator tempo.

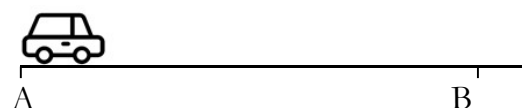
- ☐ A pressão no mar depende da profundidade.

Grandezas: pressão no mar e profundidade. Quanto maior for a profundidade no mar, maior será a pressão. Ou seja, a pressão é diretamente proporcional a profundidade no mar.

Em todos os casos há sempre duas grandezas relacionadas entre si.

Analise a seguinte situação:

Um carro andando em uma estrada a uma velocidade constante de 80 km/h. Suponhamos que essa velocidade permanecesse constante. Completando a tabela:



$$V = 80 \text{ km/h}$$

V (constante, ou seja, permanece sempre a mesma, sem aumentar ou reduzir)

Tempo (h)	Distância (km)
1	$1 \times 80 = 80$
2	$2 \times 80 = 160$
3	$3 \times 80 = 240$

Outros exemplos:

Em um termômetro a cada comprimento está associada uma **única** temperatura.

A cada metro de tecido está associado um **único** valor de preço.