

**Tema: Razão Entre Duas Grandezas Diferentes**

**Habilidade:** (EF09MA07) Resolver problemas que envolvem a razão entre duas grandezas de espécies diferentes, como velocidade e densidade demográfica.

### Questões

- 1) Um carro percorre uma distância de 200 km em 4 horas. Qual a velocidade média do carro nesse percurso? Explique como você encontrou essa resposta e qual grandeza está sendo relacionada.
  
- 2) Em uma floresta, a densidade demográfica de uma espécie de árvore é de 50 árvores por hectare. Se existem 500 árvores, qual a área ocupada por essa espécie de árvore na floresta? Explique como você encontrou essa resposta e qual grandeza está sendo relacionada.
  
- 3) Uma pessoa levou 2 horas para percorrer uma distância de 30 km de bicicleta. Se a velocidade média dessa pessoa foi constante, qual a velocidade média em km/h? Explique como você encontrou essa resposta e qual grandeza está sendo relacionada.
  
- 4) Um caminhão carregado com pedras tem uma massa total de 5 toneladas. Se a densidade das pedras é de 2 kg por litro, qual o volume ocupado pelas pedras no caminhão? Explique como você encontrou essa resposta e qual grandeza está sendo relacionada.

5) Uma pessoa caminha a uma velocidade média de 5 km/h. Ela gasta 3 horas para percorrer uma determinada distância. Qual é a distância percorrida por essa pessoa? Explique como você encontrou essa resposta e qual grandeza está sendo relacionada.

6) Em uma cidade, a densidade demográfica é de 500 habitantes por  $\text{km}^2$ . Se a cidade possui uma área total de  $10 \text{ km}^2$ , quantos habitantes vivem nessa cidade? Explique como você encontrou essa resposta e qual grandeza está sendo relacionada.

7) Um barco percorre uma distância de 150 km em 5 horas. Se a velocidade média desse barco se mantiver constante, em quantas horas ele percorrerá uma distância de 300 km? Explique como você encontrou essa resposta e qual grandeza está sendo relacionada.