

**CENTRO NOVAS OPORTUNIDADES DE SANTO ANDRÉ**  
**MATEMÁTICA PARA A VIDA**

**EVIDENCIANDO COMPETÊNCIAS - ACTIVIDADE 4 - MV<sub>3</sub>B**

CRITÉRIOS  
DE  
EVIDÊNCIA

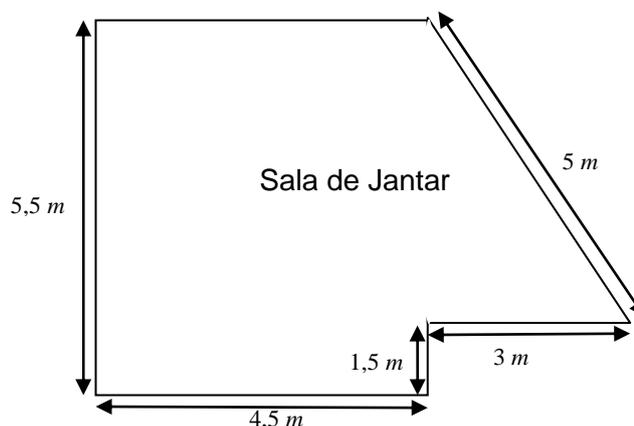
- MV3B1- Utilizar um modelo de resolução de problemas, nomeadamente o proposto por **Polya-1945** (compreender o enunciado; estabelecer e executar um plano de resolução; verificar se o plano se adequa ao problema).
- MV3B2- Comunicar processos e resultados usando a linguagem matemática e a língua portuguesa.
- MV3B3- Em contexto de vida (do(s) formando(s)) resolver problemas que envolvam modelos matemáticos simples: equações do 1º e 2º grau; inequações do 1º grau; teorema de Pitágoras; relações trigonométricas do triângulo rectângulo.
- MV3B4- Em contexto de vida (do(s) formando(s)) resolver problemas que envolvam números racionais não inteiros e alguns números irracionais, usando a estimativa e o cálculo mental como meio de controlo de resultados.
- MV3B5- Em contexto de vida (do(s) formando(s)) resolver problemas que envolvam os conceitos de: perímetro, área, volume; potenciação e radiciação.
- MV3B7- Em contexto de vida (do(s) formando(s)) resolver problemas que envolvam raciocínio proporcional: percentagens; proporcionalidade aritmética; proporcionalidade geométrica.

**NOME:**

**DATA:**

**Fazendo obras em casa...**

Imagine que a sua **sala de jantar** é conforme a figura abaixo desenhada e que pretende mudar o seu pavimento.

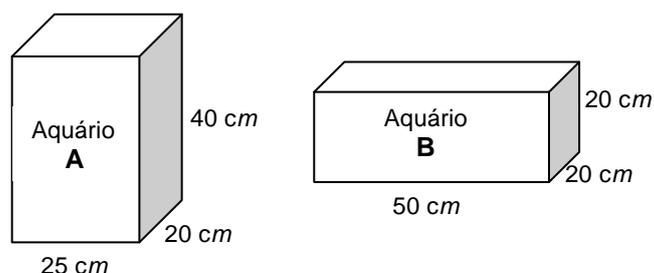


1. Determine a área da sala para se saber **quantos metros quadrados** de pavimento têm de se comprar.
  
2. Sabendo que o custo do pavimento a colocar é de **7,25 €** por  $m^2$ , quanto dinheiro vai gastar na compra do pavimento para a sala?

3. Imagine que pretende colocar *rodapé* na sala de jantar. **Quantos metros** de *rodapé* precisa?
4. Se o preço por cada *placa de rodapé* (com **0,4 metros** cada) for de **3 €**, quanto dinheiro vai gastar no rodapé?

Imagine agora que pretende comprar um *aquário* para a sua nova sala de jantar. Na loja há duas opções, representadas nas figuras.

Qual dos dois Aquários tem **maior volume**?  
(coloque um **X** na **opção correcta**)



- Aquário A       Aquário B       Os dois têm volume igual

**Fórmulas para o cálculo de Áreas e Volumes:**

$$\text{Área}_{\text{Rectângulo}} = \text{comprimento} \times \text{largura}$$

$$\text{Área}_{\text{Triângulo}} = \frac{\text{base} \times \text{altura}}{2}$$

$$\text{Volume}_{\text{paralelepípedo}} = \text{comprimento} \times \text{largura} \times \text{altura}$$