

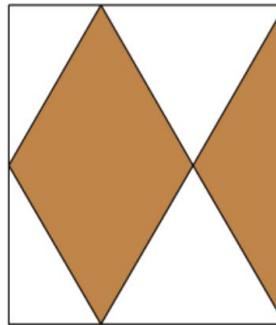


Projeto de Pesquisa:  
**Ensino Exploratório de Matemática na Educação Básica**  
Financiamento:  
Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e  
Tecnológico - CNPq



## TAREFA QUEM TEM RAZÃO?<sup>1</sup>

Os pais da Carla, ambos professores de Matemática, decidiram repavimentar o chão da cozinha com mosaicos iguais aos da figura, criando um padrão com losangos. O comprimento de cada mosaico é 1,25 vezes maior do que a largura.



- a) A mãe afirma que a área pintada é igual a  $\frac{5}{8}$  do quadrado da medida da largura do mosaico. Por seu lado, o pai afirma que a área pintada é metade da área do mosaico. A Carla hesitou, mas rapidamente percebeu que os dois têm razão. Apresenta argumentos que mostrem que ambos têm razão.
- b) Supõe, agora, que a área da parte pintada de um dos mosaicos é 5,625 dm<sup>2</sup>. Qual é, em centímetros, a largura de um dos mosaicos do chão da cozinha da Carla? Mostra como chegaste à tua resposta.

Adaptado de Projeto 1001 Itens, GAVE.

<sup>1</sup> ANTUNES, A. C. M. **A Resolução de tarefas envolvendo equações do 2º Grau:** um estudo no 8º ano. 217f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Matemática) - Universidade de Lisboa, Lisboa. 2013. Disponível em: <https://repositorio.ul.pt/handle/10451/9827>