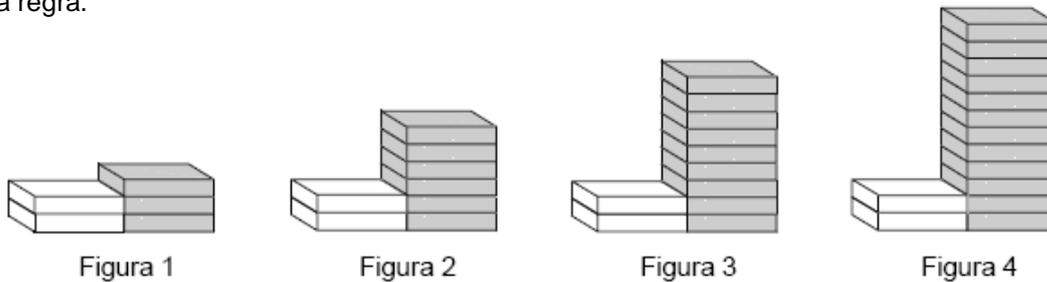


	<b>ESCOLA BÁSICA DOS 2º E 3º CICLOS DE ARANGUEZ</b>	Data: __/__/__	
	Ficha de Trabalho de Matemática	Sequências e regularidades	
Nome:	N.º:	Turma:	8º Ano

**TAREFA – Azulejos brancos e cinzentos**

Observa a seguinte sequência de figuras, onde estão empilhados azulejos brancos e cinzentos, segundo uma determinada regra.



- a) Indica o número de azulejos de cada cor necessários para construir a figura 5.

O número de azulejos **brancos** são \_\_\_\_\_ e o número de azulejos **cinzentos** são \_\_\_\_\_ .

- b) Na sequência acima representada, existirá alguma figura com um **total** de 66 azulejos?

Explica a tua resposta.

**Resposta:** \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

- c) Organiza duas tabelas onde relaciones:

- i) o número da figura  $n$  com o número de azulejos cinzentos de cada figura.

Figura $n$										
N.º Azulejos Cinzentos										

- ii) o número da figura  $n$  com o número total de azulejos de cada figura;

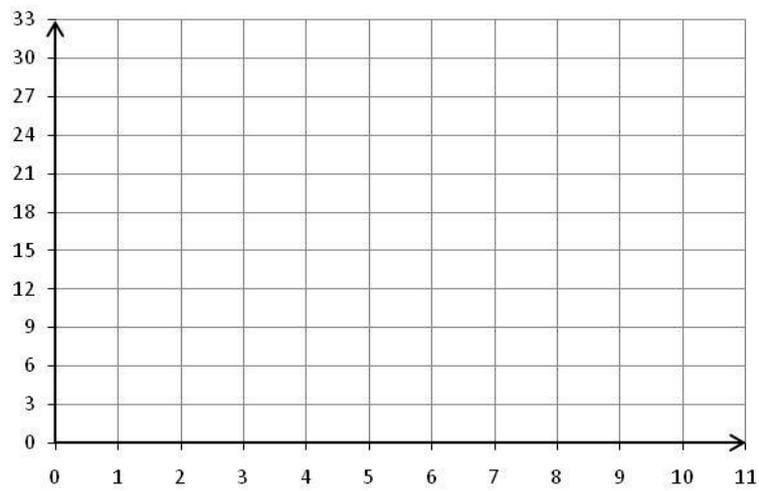
Figura $n$										
N.º Total de Azulejos										

- d) Escreve uma expressão algébrica que represente:

i) o número de azulejos cinzentos em cada figura: \_\_\_\_\_

ii) o número total de azulejos de cada figura: \_\_\_\_\_

- e) Representa graficamente, no mesmo referencial cartesiano, o número total de azulejos e o número de azulejos cinzentos.



- f) Compara as diferentes representações das alíneas **c) d) e)** e regista as conclusões a que chegaste.

- g) Supõe agora que cada figura é constituída por 5 azulejos brancos, em vez de dois.

- i) Explica o que acontece ao gráfico que representa o total de azulejos em cada figura.

- iii) Escreve a expressão algébrica que relaciona o número da figura com o total de azulejos.