

#ESTUDOEMCASA

BLOCO N.º 28		Matemática
ANO(S)	5.º e 6.º	
APRENDIZAGENS ESSENCIAIS	<ul style="list-style-type: none"> Determinar uma lei de formação de uma sequência numérica ou não numérica e uma expressão algébrica que represente uma sequência numérica em que a diferença entre termos consecutivos é constante. Conceber e aplicar estratégias de resolução de problemas envolvendo regularidades e sequências em contextos matemáticos e não matemáticos. Desenvolver a capacidade de abstração e de generalização e de compreender e construir explicações e justificações matemáticas e raciocínios lógicos, incluindo o recurso a exemplos e contraexemplos. 	

Título/Tema do Bloco

Sequências e regularidades (4)

Tarefas/ Atividades/ Desafios

1. Resolução de problemas - “Quadrados em L”:

A professora Catarina distribuiu pelos seus alunos uma ficha com as três primeiras figuras em forma de L, de uma sequência, formadas por quadrados com cor branca:

2 ciclo/
5.º 6.º ano

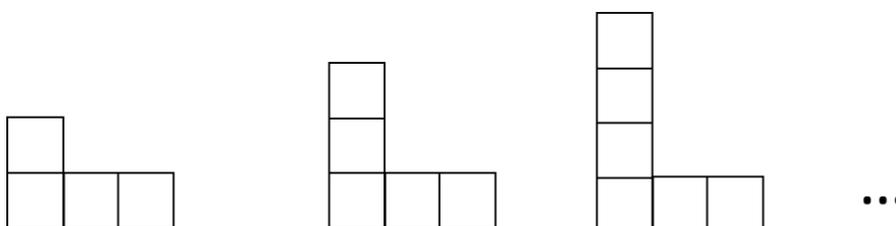


Figura 1

Figura 2

Figura 3

1.1. Usando, pelo menos duas cores, pinta as figuras da sequência, de acordo com a forma como fazes a contagem do número de quadrados de cada figura.

1.2. Desenha e pinta as figuras 4 e 5 da sequência.

1.3. Como explicarias a alguém que a figura 7 não pode ter 12 quadrados?

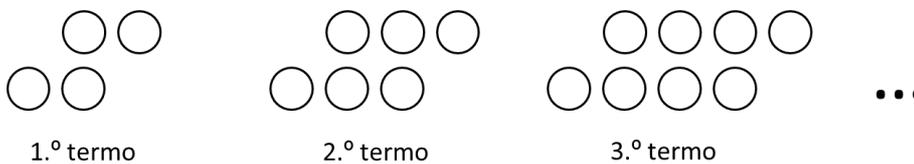
1.4. Preenche a tabela, de acordo com a contagem que fizeste anteriormente.

Número da figura	Número de quadrados da cor _____	Número de quadrados da cor _____	Número total de quadrados
1			
2			
3			
4			
5			
...			
n			

2. Resolução de problemas - “Filas de círculos”:

2 ciclo/
5.º 6.º ano

A professora Catarina distribuiu pelos seus alunos uma nova ficha com as três primeiras figuras de uma sequência, formadas por linhas de círculos brancos.



2.1. Usando, pelo menos duas cores, pinta as figuras da sequência, de acordo com a forma como fazes a contagem do número de círculos de cada figura.

2.2. Desenha e pinta as figuras 4 e 5 da sequência.

2.3. Preenche a tabela de acordo com a contagem que fizeste anteriormente.

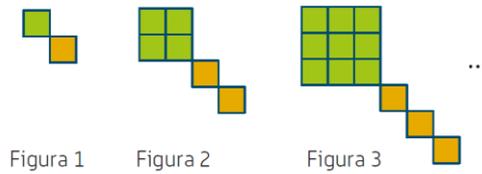
Número da figura	Número de círculos da cor _____	Número de círculos da cor _____	Número total de círculos
1			
2			
3			
4			
5			
...			
n			

3. Quiz:

2 ciclo/
5.º 6.º ano



2.1. Considera a sequência:



Seleciona a expressão que traduz o número de quadrados cor de laranja de cada figura.

- (A) $n + 1$
- (B) n
- (C) $n - 1$

Seleciona a expressão que traduz o número de quadrados verdes de cada figura.

- (A) $n + 1$
- (B) $n \times 1$
- (C) $n \times n$

Seleciona a expressão que traduz o número total de quadrados de cada figura.

- (A) $n + n \times n$
- (B) $2n + 1$
- (C) $2n + n$