



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



## TAREFA OS COMBOIOS DE POLÍGONOS<sup>1</sup>

Constrói comboios formados por triângulos iguais.



Figura 1

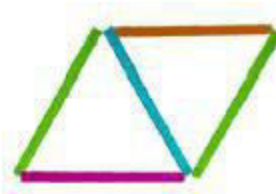


Figura 2

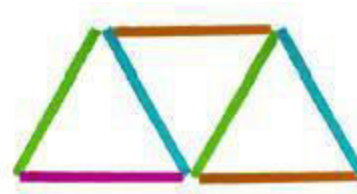


Figura 3

Cada polígono está ligado completamente ao anterior por um lado. Considera o comprimento da palhinha a unidade.

1. Descobre o número de palhinhas que constitui cada comboio.
2. Descobre o número de carruagens que constitui cada figura.
3. Descobre o perímetro para o comboio de 4, 5, 6, 7, 8 e 15 carruagens.

<sup>1</sup> RIBEIRO, A. R. T. *A Comunicação e a resolução de problemas de padrão em matemática: um estudo com alunos do 2.º ciclo do ensino básico*. 2012. Instituto Politécnico de Viana do Castelo. Viana do Castelo. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11960/1595>



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



---

4. Tenta descobrir para um comboio com 20 carruagens o número de palhinhas, o número de carruagens e o perímetro do comboio.

5. E para um comboio com  $n$  carruagens?