



#ESTUDOEMCASA

ORIENTAÇÃO PARA O TRABALHO AUTÓNOMO 1.º Ciclo

Bloco temático 12

Plano

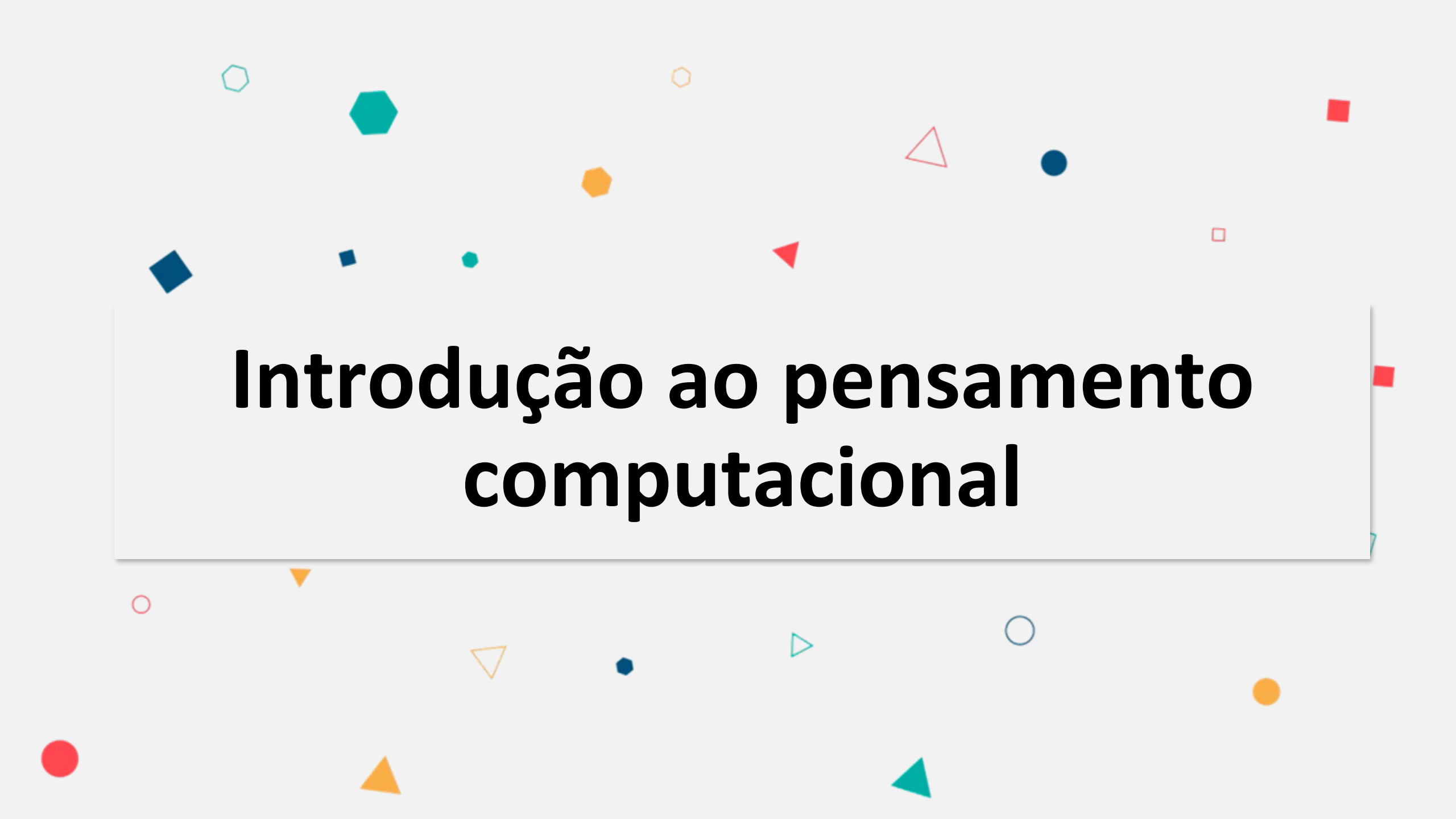
Introdução ao pensamento computacional.

Conceito de algoritmo e programa.

Criar algoritmos para resolver problemas.

Enviar ficheiros na plataforma ClassDojo.

Criar uma animação utilizando o Powerpoint.



Introdução ao pensamento computacional

Introdução ao pensamento computacional



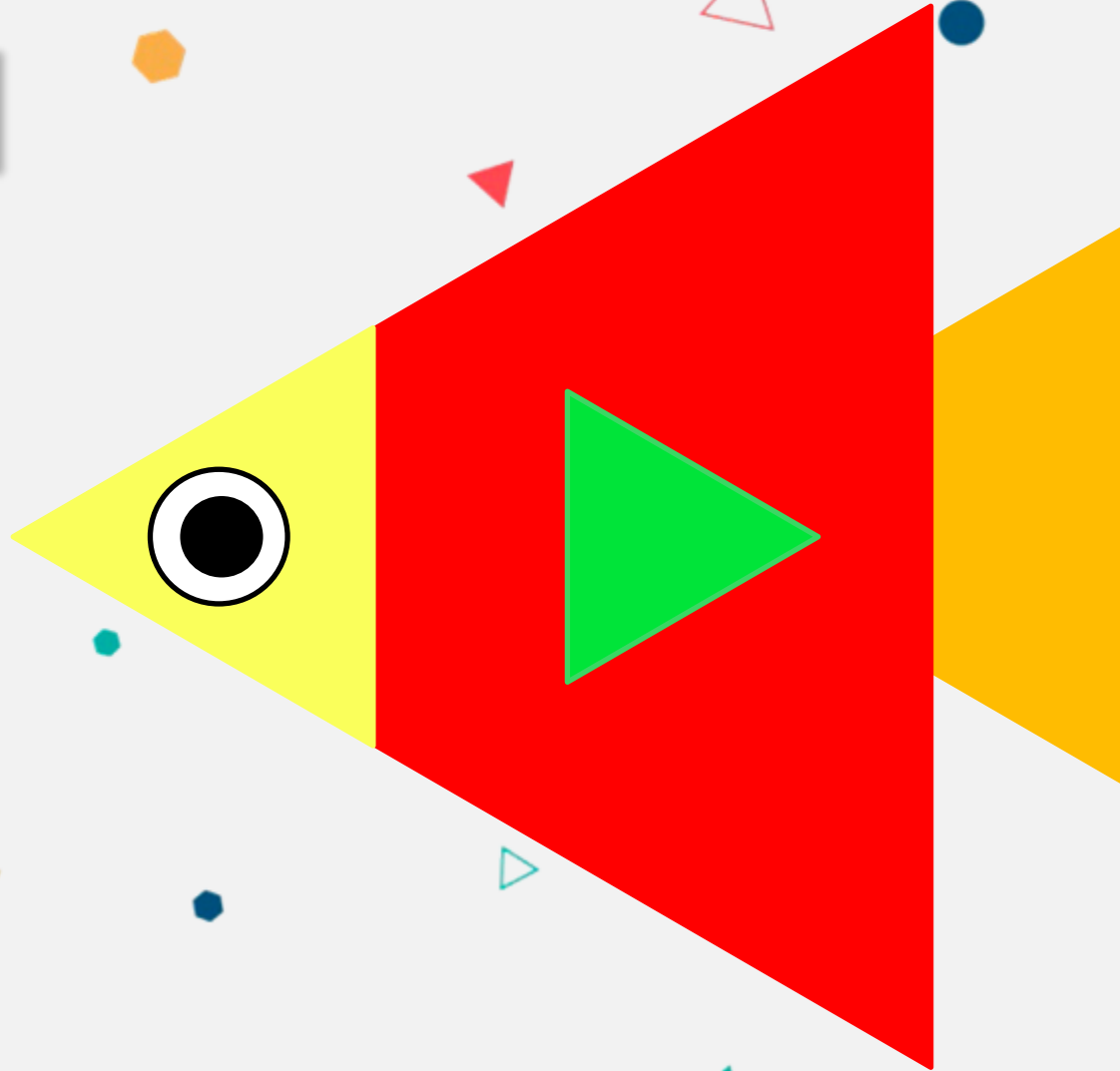
Fotocredit: Ars Electronica - Robert Bauernhansl

Algoritmo

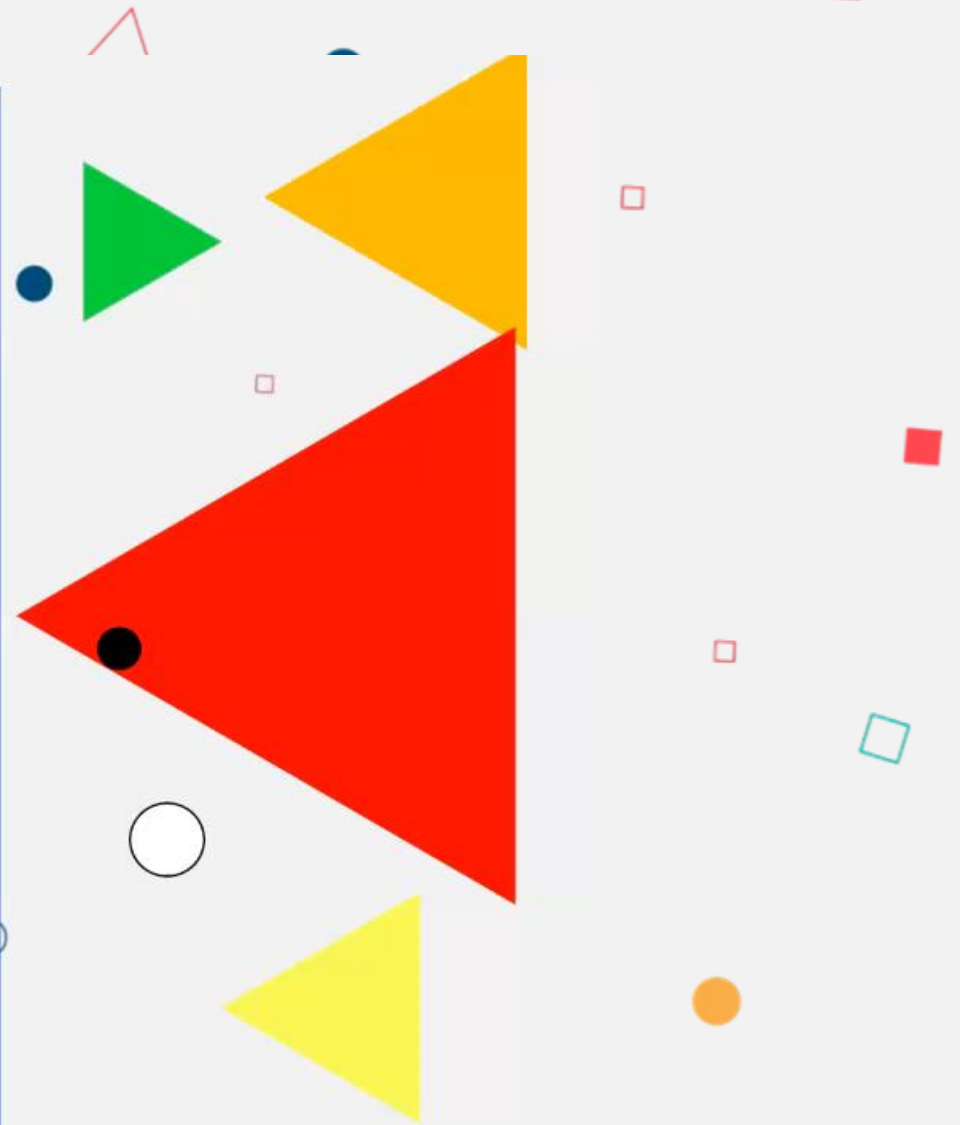
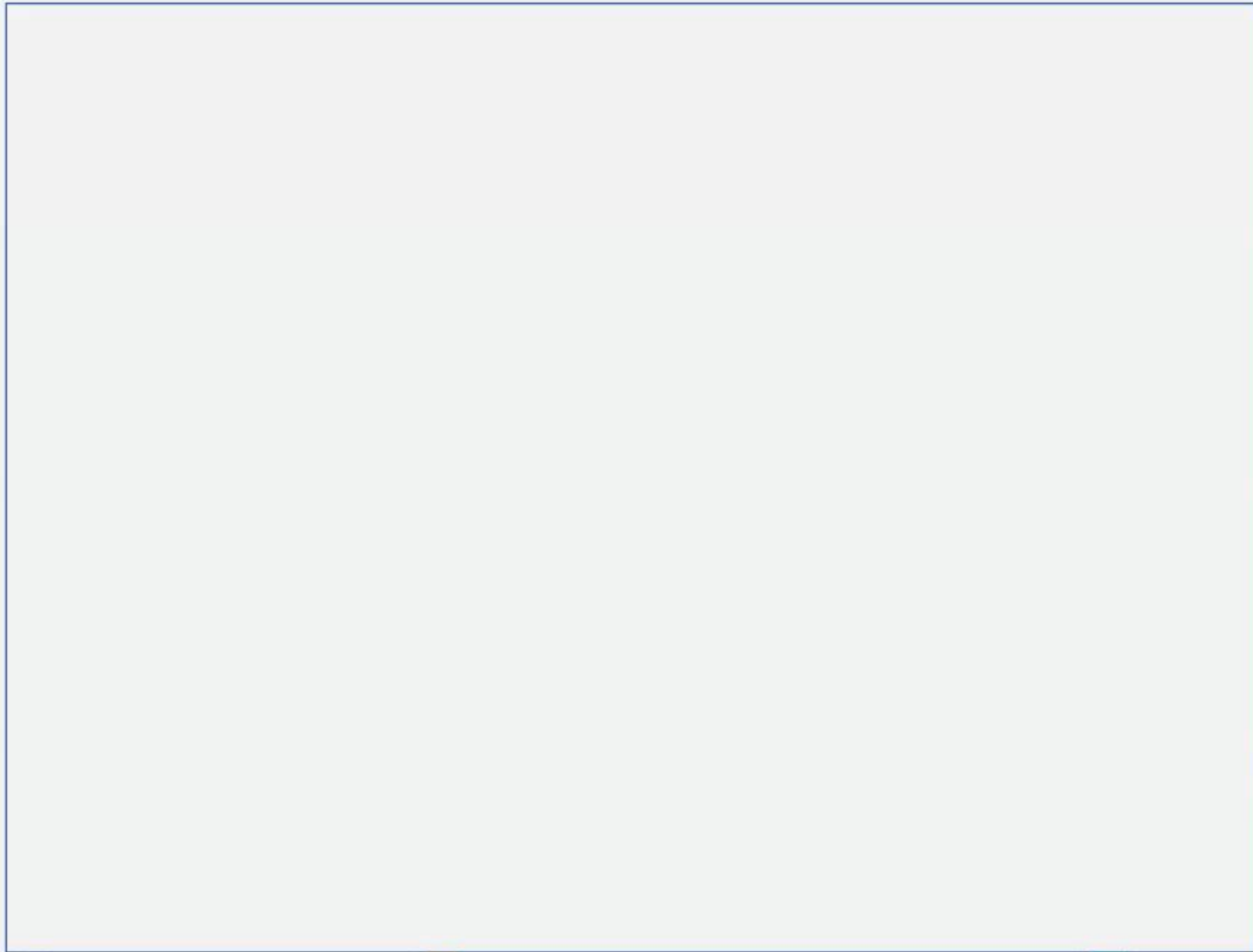
Sequência de passos necessários para conclusão da tarefa.

Algoritmo – Construir animais a partir das formas

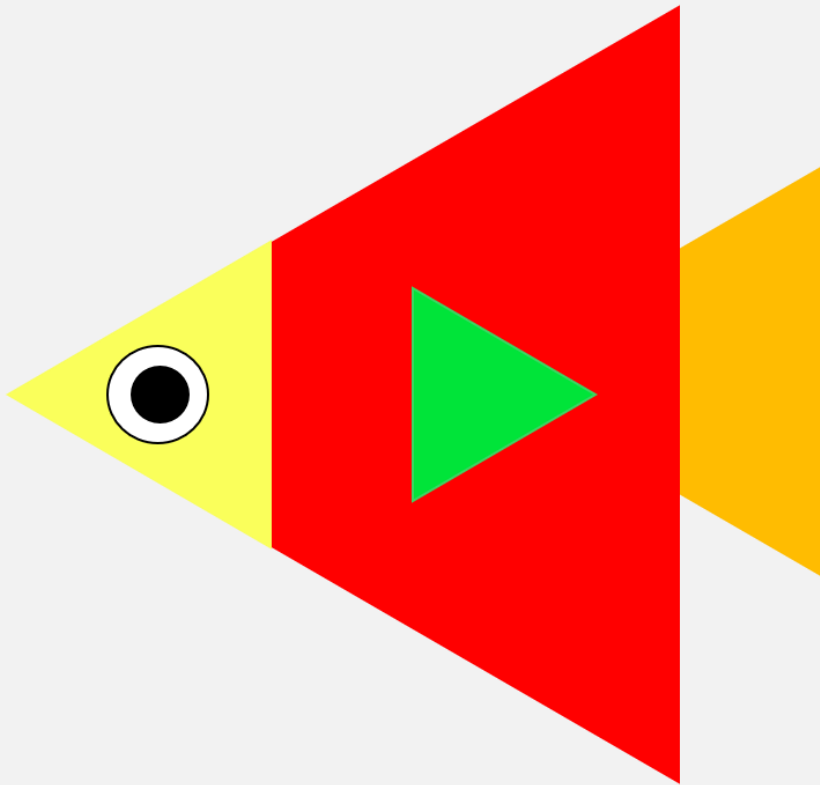
1º Desafio



Algoritmo – Desenhar animais a partir das formas



Algoritmo – Desenhar animais a partir das formas



1º PASSO – DESLOCAR PARA ESQUERDA E NA DIAGONAL O TRIÂNGULO COR LARANJA

2º PASSO – DESLOCAR PARA A ESQUERDA O TRIÂNGULO VERMELHO

3º PASSO – DESLOCAR PARA A ESQUERDA E NA DIAGONAL O TRIÂNGULO AMARELO

4º PASSO – DESLOCAR PARA A ESQUERDA CÍRCULO COR BRANCA

5º PASSO – DESLOCAR PARA A ESQUERDA CÍRCULO COR PRETA

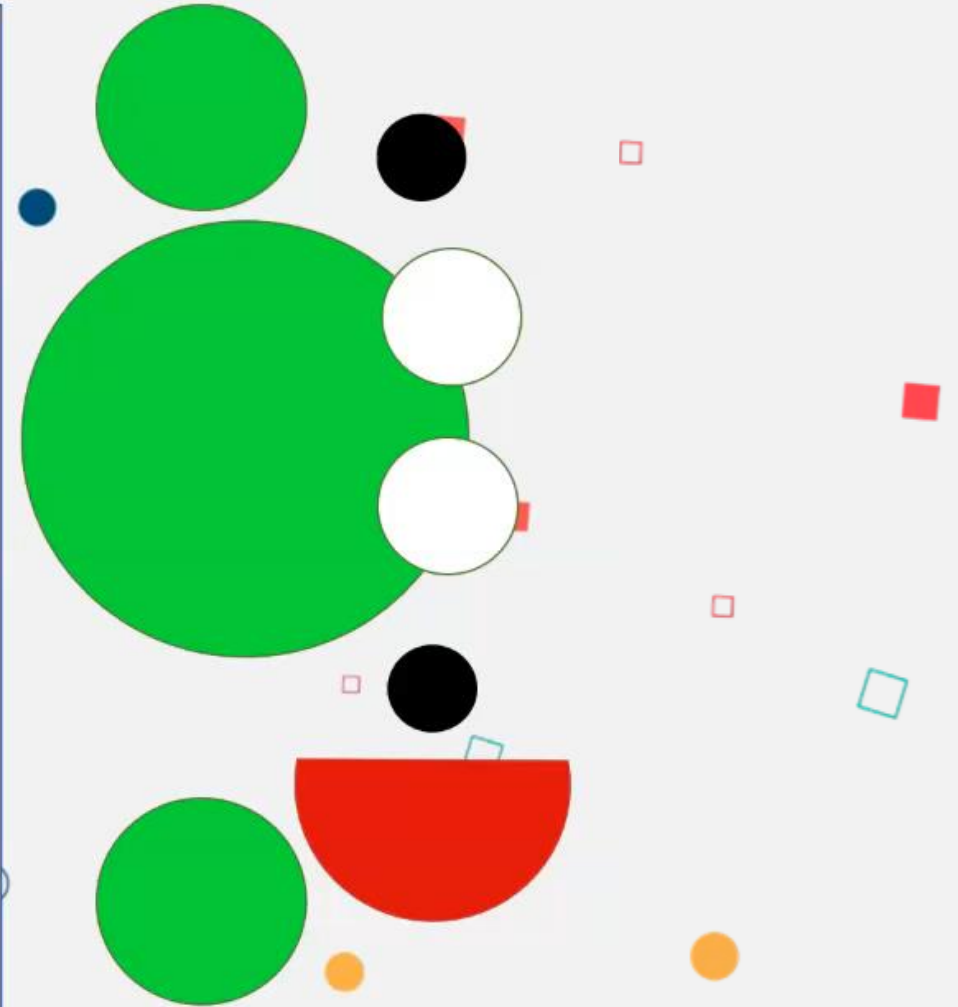
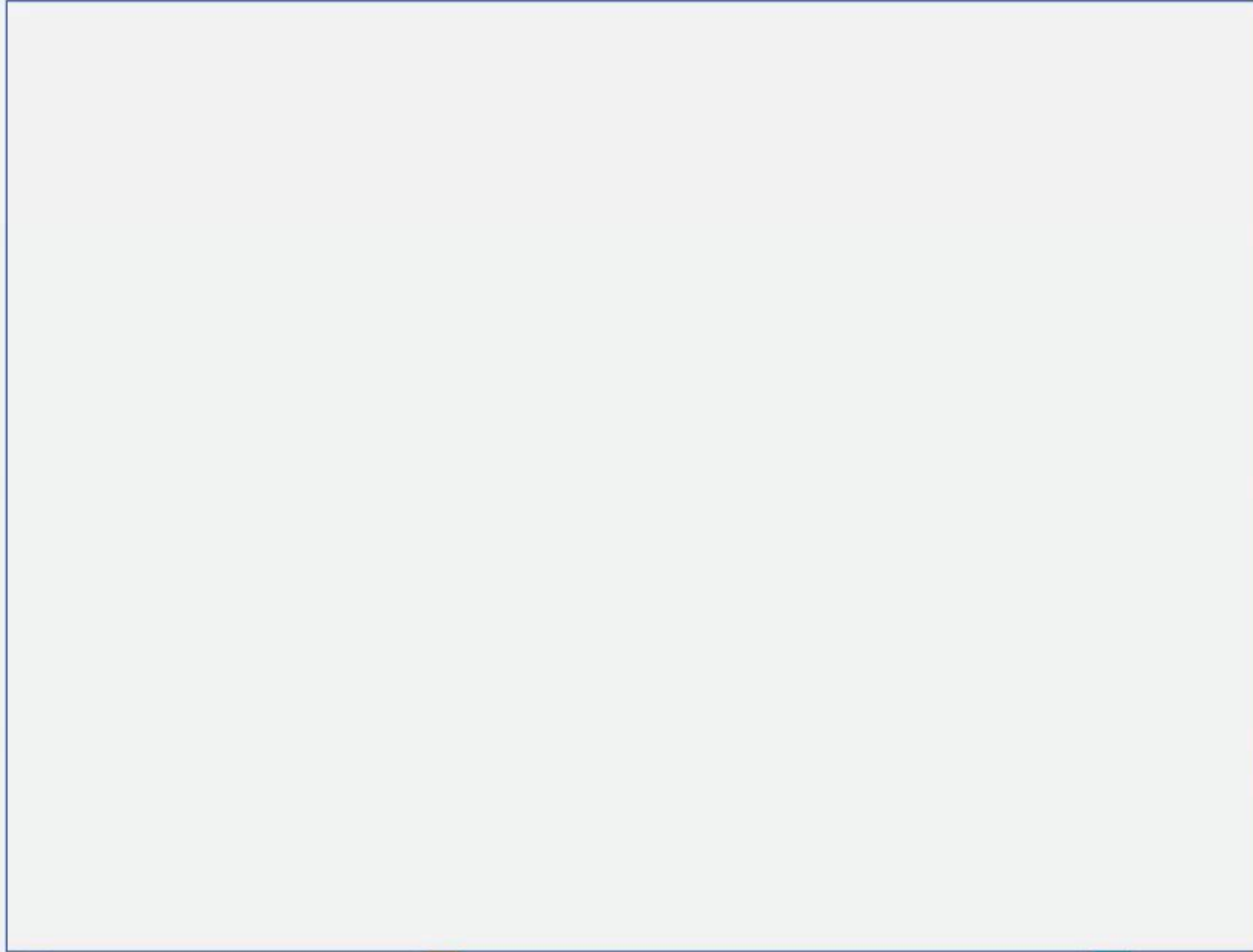
6º PASSO – DESLOCAR PARA A ESQUERDA O TRIÂNGULO VERDE

Algoritmo – Desenhar animais a partir das formas

2º Desafio



Algoritmo – Desenhar animais a partir das formas



Algoritmo – Desenhar animais a partir das formas



1º PASSO – DESLOCAR PARA A ESQUERDA CÍRCULO MAIOR

2º PASSO – DESLOCAR PARA A ESQUERDA CÍRCULO MENOR COR VERDE

3º PASSO – DESLOCAR PARA A ESQUERDA OUTRO CÍRCULO MENOR COR VERDE

4º PASSO – DESLOCAR PARA A ESQUERDA CÍRCULO COR BRANCA

5º PASSO – DESLOCAR PARA A ESQUERDA OUTRO CÍRCULO COR BRANCA

6º PASSO – DESLOCAR PARA A ESQUERDA CÍRCULO COR PRETA

7º PASSO – DESLOCAR PARA A ESQUERDA OUTRO CÍRCULO COR PRETA

8º PASSO – DESLOCAR PARA A ESQUERDA CORDA COR VERMELHA

Introdução ao pensamento computacional



Credit: Ars Electronica - Robert Bauernhansl

Programa

É um algoritmo que está em código, numa linguagem que o computador compreende e executa.

Primeiros comandos



Mover um
quadrado
para a
direita



Mover um
quadrado
para a
esquerda



Mover um
quadrado
para cima

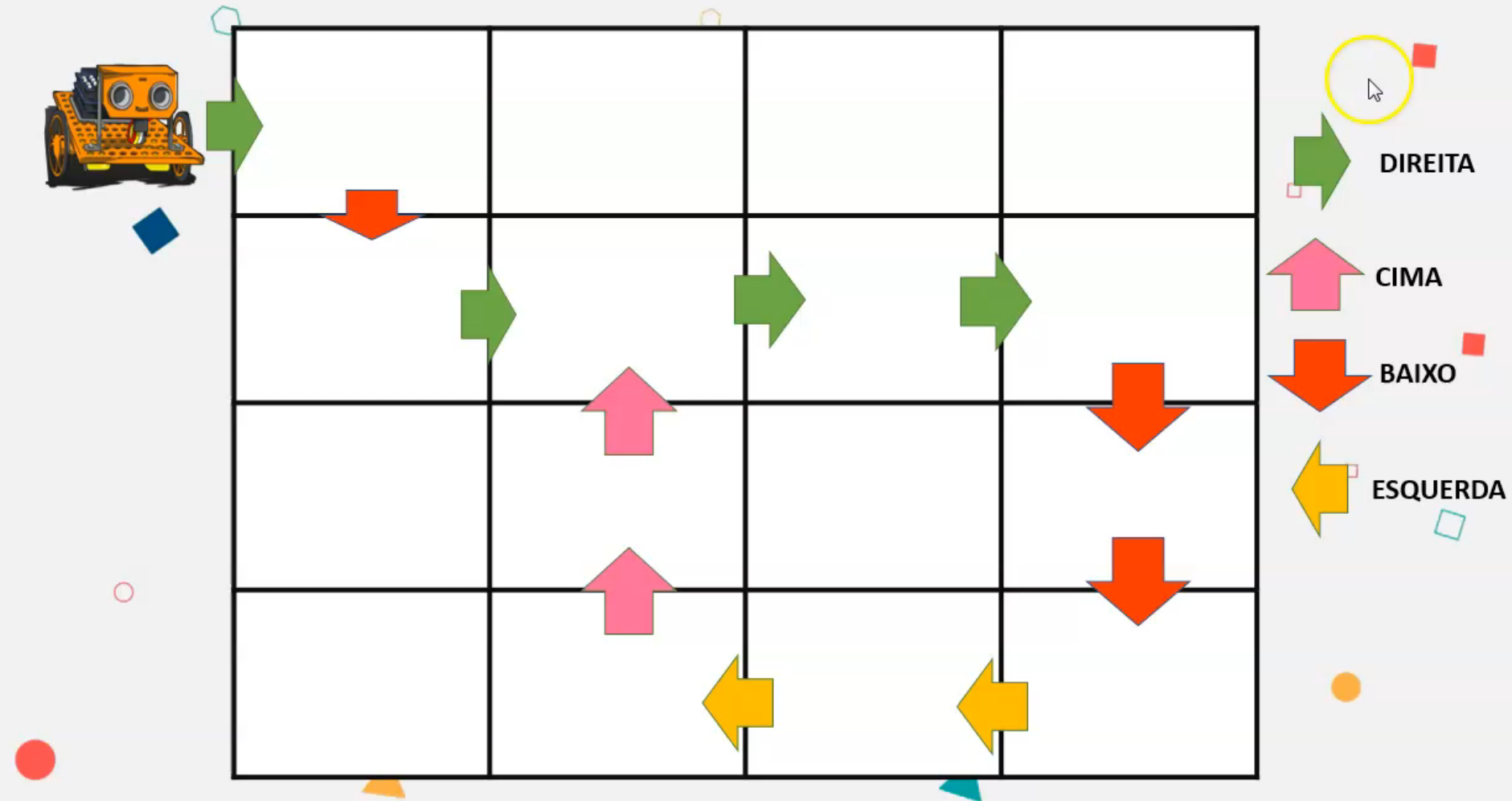


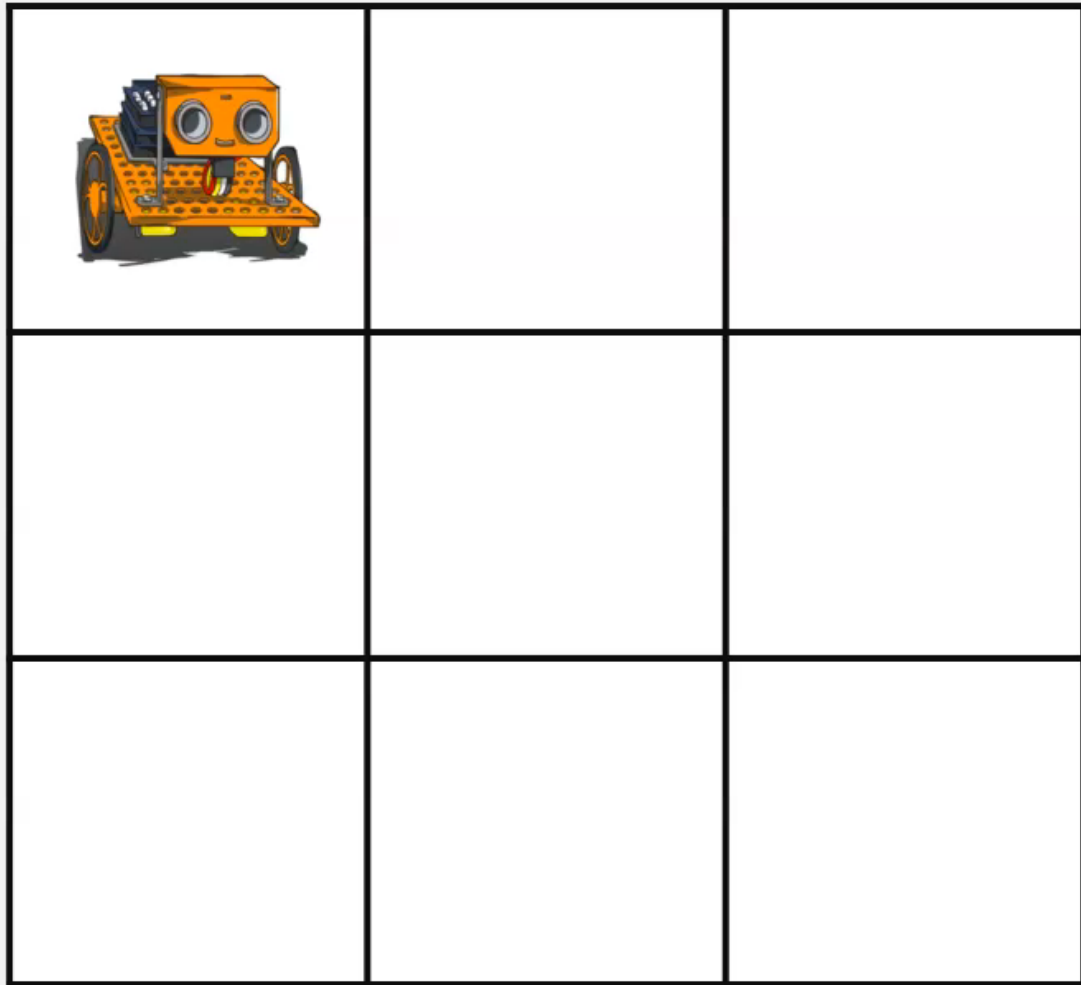
Mover um
quadrado
para baixo



Pintar
quadrado

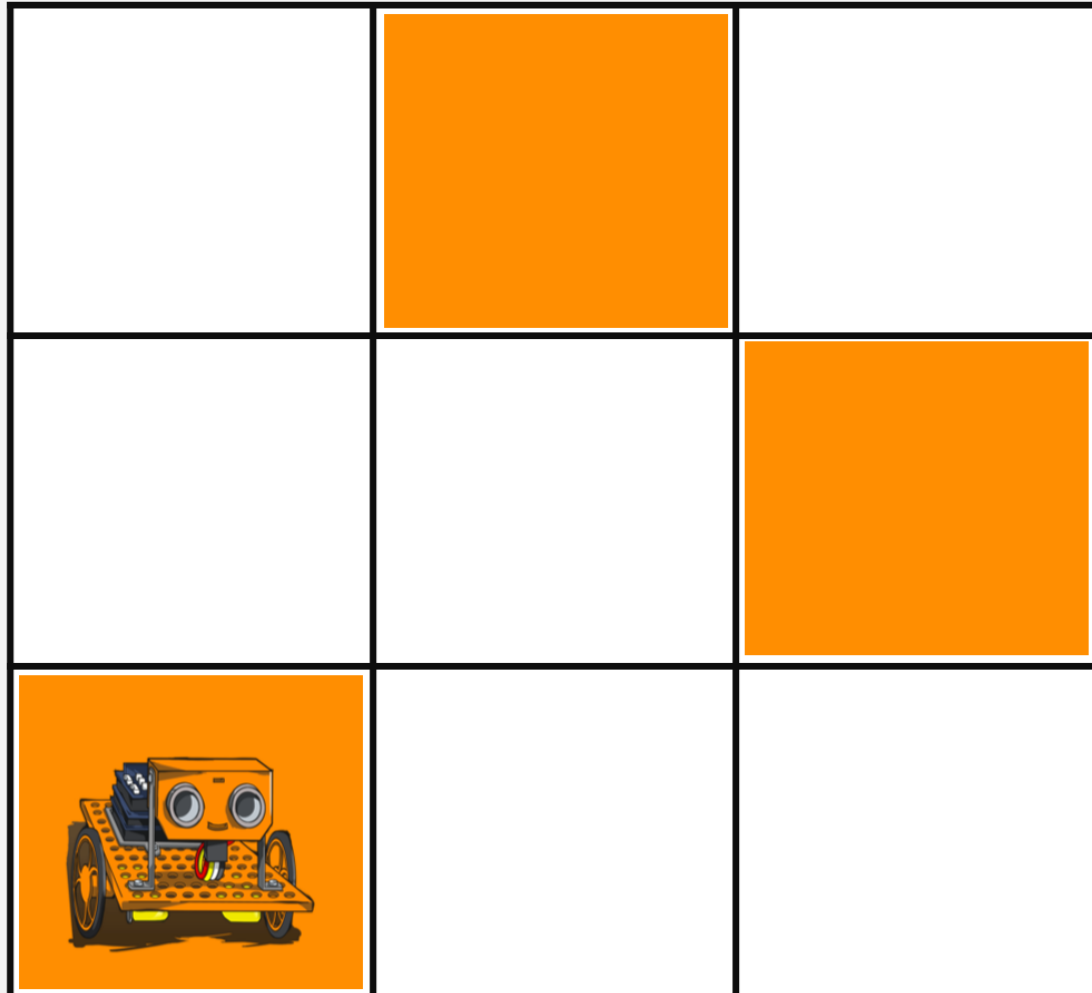
Introdução ao pensamento computacional



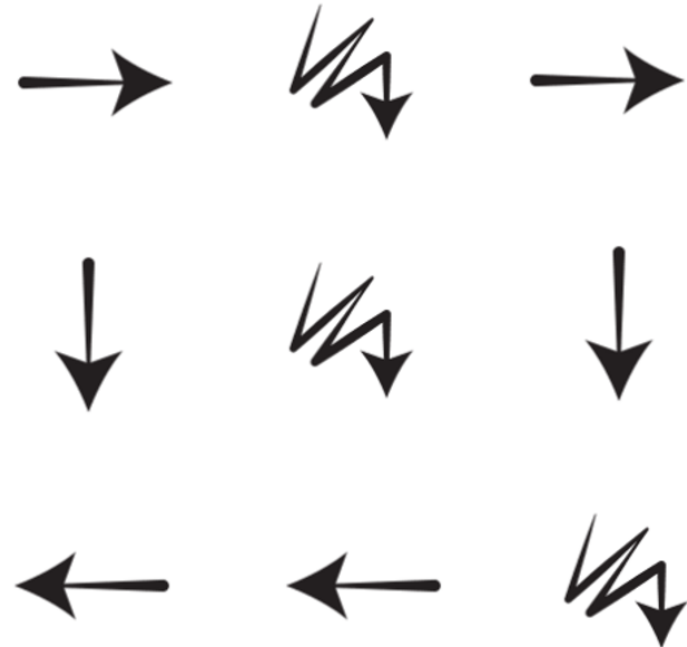


Algoritmo

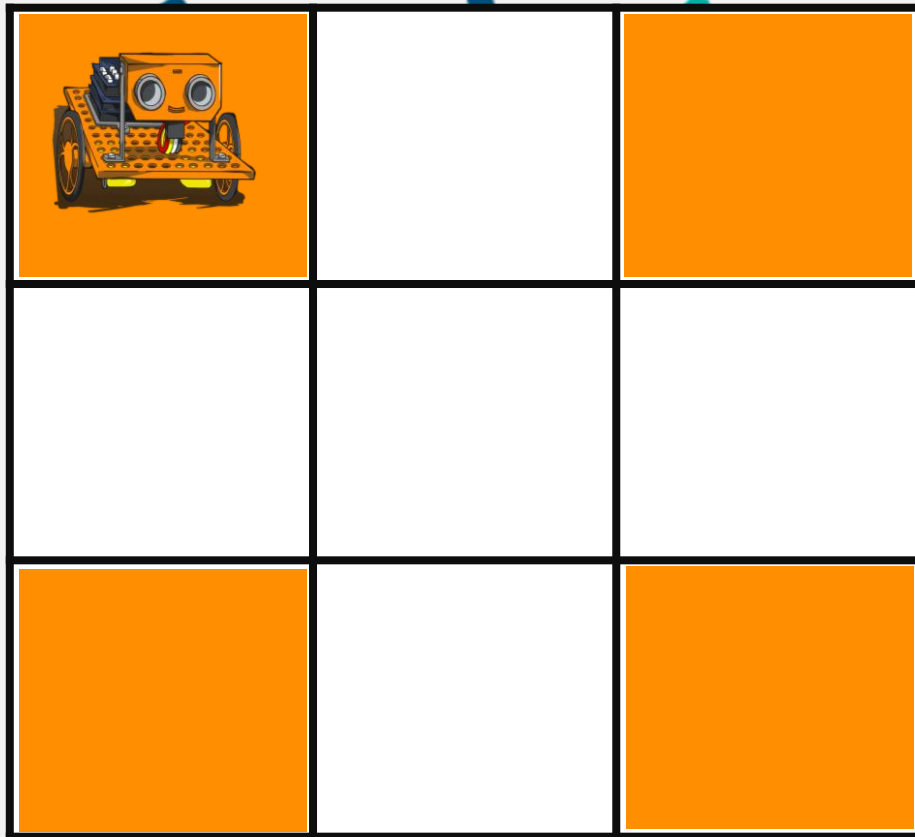
Exemplo



Algoritmo



Qual o algoritmo que cria a imagem?



↘ ↓ ↓ ↘ → ← ↘ → → ↘

↘ → → ↘ ↓ ↓ ↘ ← ← ↘

→ ↓ ↘ → ↓ ↘ → ↓ ↘ → ↓ ↘

Associa cada imagem a um algoritmo.



1.

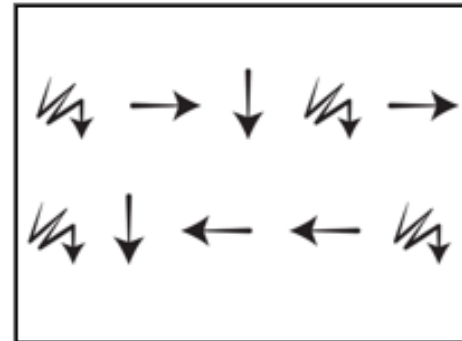


2.

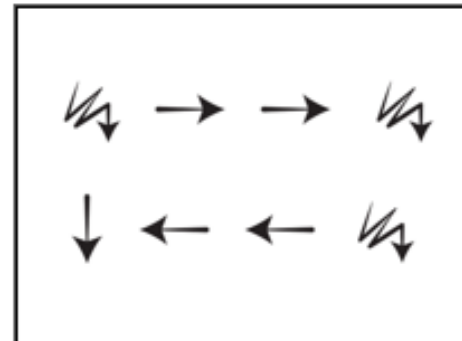


3.

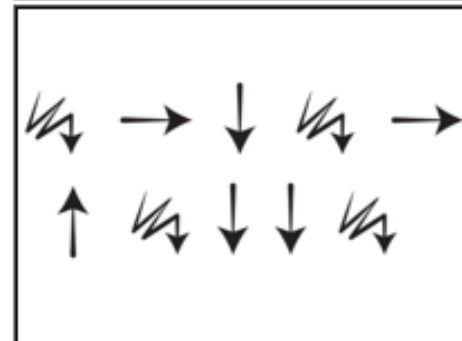
A.



B.



C.





**Resolver o desafio do algoritmo
na plataforma *ClassDojo***

Resolver o desafio do algoritmo na plataforma *ClassDojo*

ClassDojo Home Portfolio Switch student António Silva

To Do

- Escreve o teu nome**
Escreve o teu nome completo.
Thu, Dec 10 · ANPRI - Aprender **Start**
- Desafio Algoritmo**
É para fazer a ligação entre os números e as letras que corresponde à imagem e respetivo algoritmo. Utiliza o lápis para fazer as ligações.
Sat, Jan 2 · ANPRI - Aprender **Start**

My Portfolio +

Dec 10

Portfolio items: [Drawing of a person], 2, 5, [Drawing of a blue structure]





Enviar um ficheiro, do desafio do algoritmo, na plataforma ClassDojo

Enviar um ficheiro, do desafio do algoritmo, na plataforma ClassDojo

ClassDojo Casa **Portfólio** Mudar de aluno António Silva

Façam

Escreve o teu nome
Escreve o teu nome completo.
Thu, Dec 10 · ANPRI - Aprender

Começar

Meu portfolio +

02 de janeiro

Faz ligação entre a imagem quadrada e o algoritmo correspondente.

	1.	A. $\begin{matrix} \leftarrow \rightarrow \rightarrow \leftarrow \\ \downarrow \downarrow \leftarrow \leftarrow \leftarrow \\ \leftarrow \rightarrow \rightarrow \leftarrow \end{matrix}$
	2.	B. $\begin{matrix} \leftarrow \rightarrow \rightarrow \leftarrow \\ \downarrow \leftarrow \leftarrow \leftarrow \\ \leftarrow \rightarrow \rightarrow \leftarrow \end{matrix}$
	3.	C. $\begin{matrix} \leftarrow \rightarrow \rightarrow \leftarrow \\ \uparrow \leftarrow \downarrow \downarrow \leftarrow \\ \leftarrow \rightarrow \rightarrow \leftarrow \end{matrix}$

10 de dezembro

	2.	5.
4.	3.	



Associa cada imagem a um algoritmo (solução).



1. **A.**

2. **B.**

3. **C.**

A.

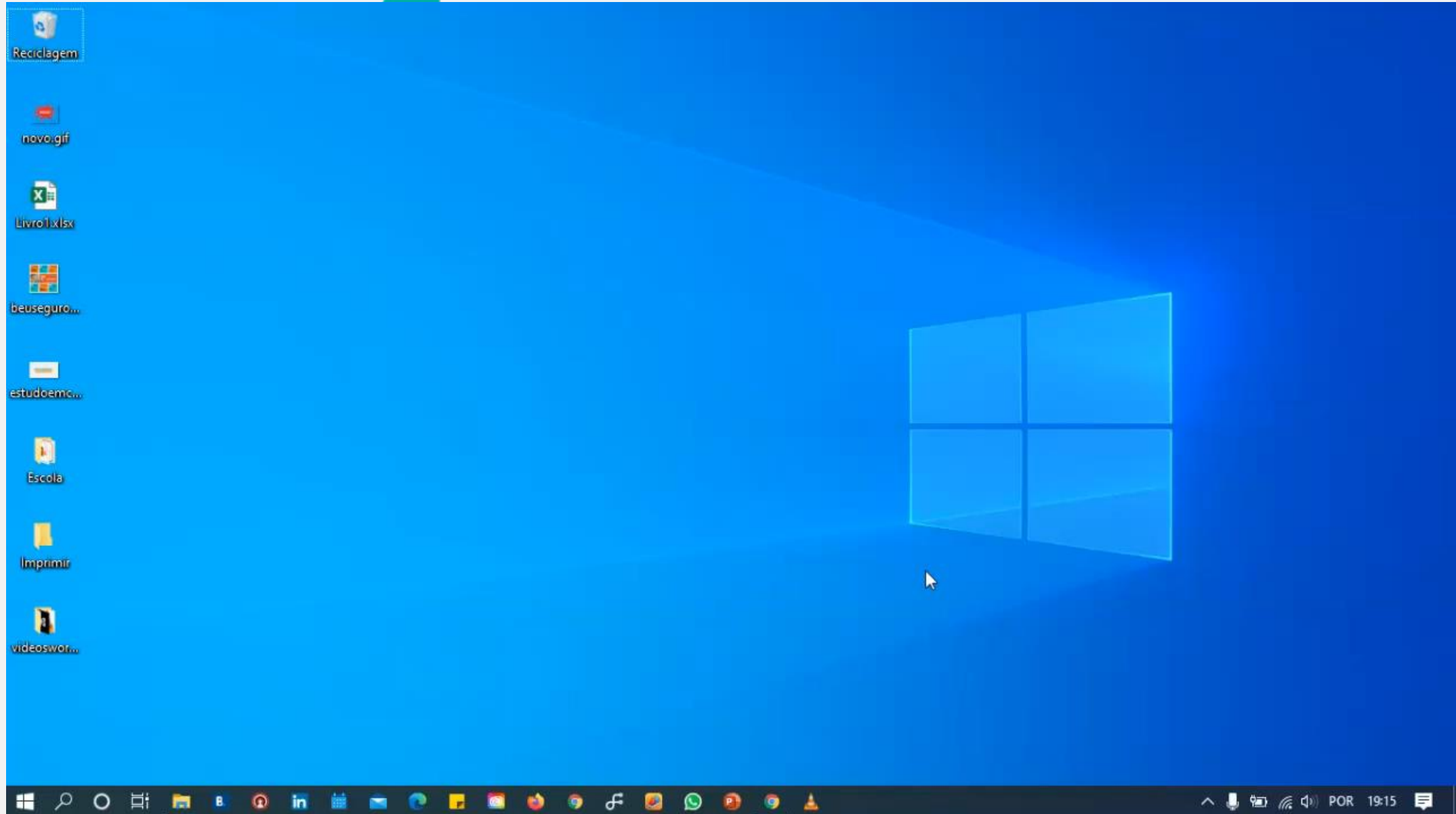
B.

C.

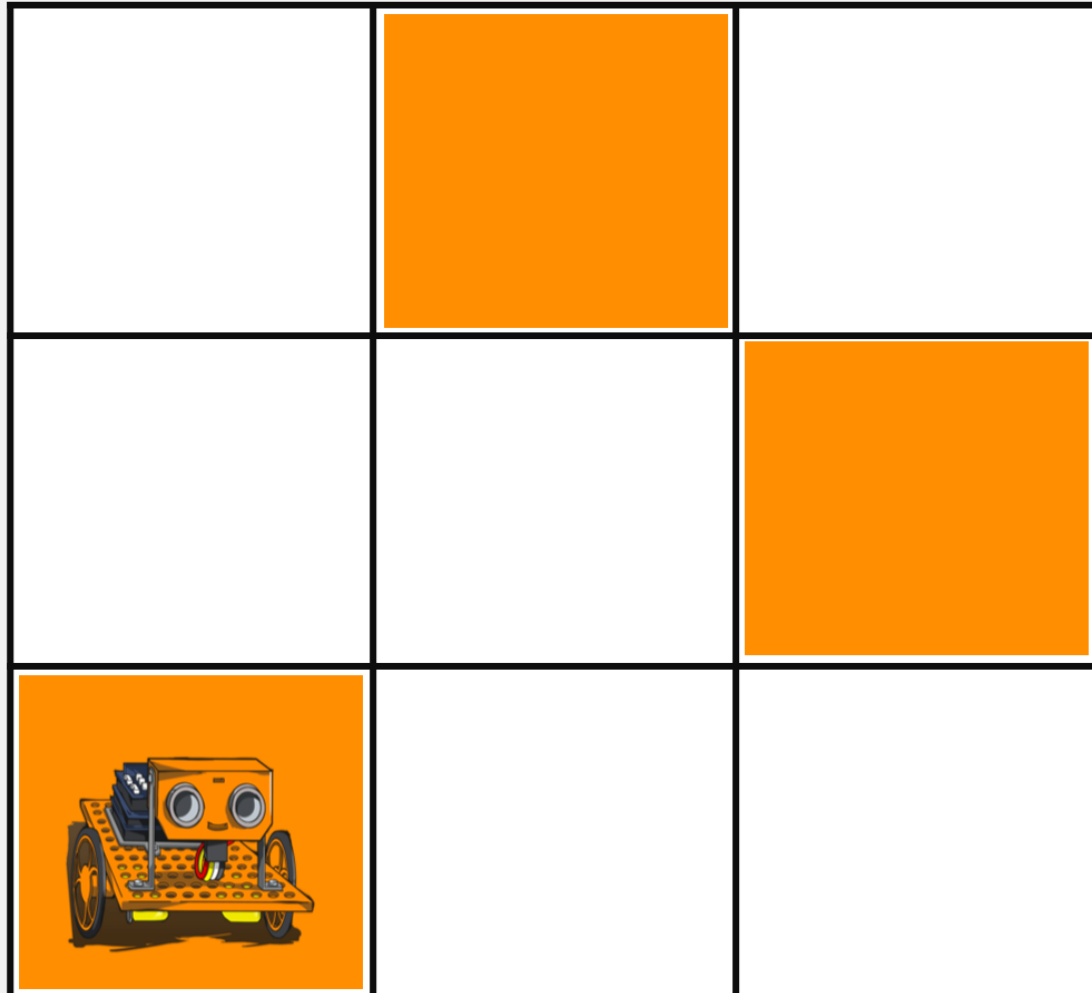


Criar uma animação utilizando o Powerpoint

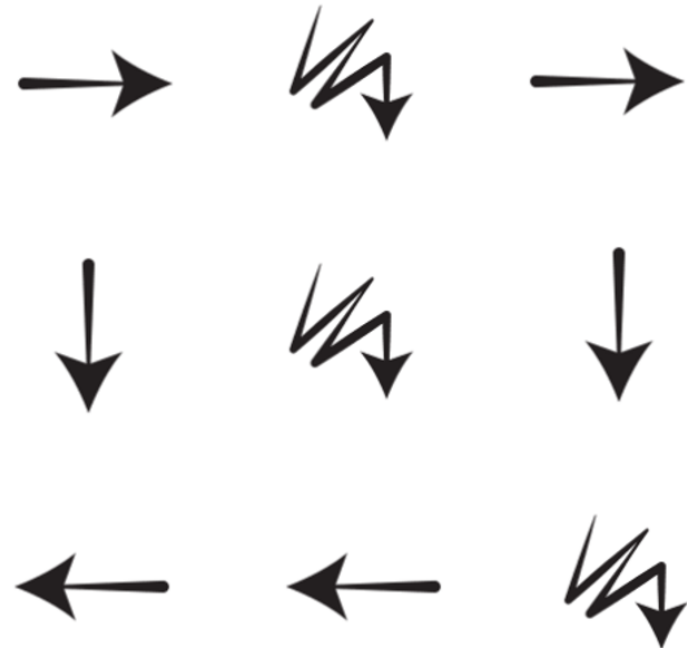
Criar animação no Powerpoint



Exemplo



Algoritmo



Bloco temático 12

Aprendeste a...

Introdução ao pensamento computacional.
Conceito de algoritmo e programa.
Criar algoritmos para resolver problemas.
Resolver desafios na plataforma *ClassDojo*.
Enviar ficheiros na plataforma *ClassDojo*.
Criar uma animação no *Powerpoint*.