



Região Autónoma
da Madeira
Governo Regional

Secretaria Regional
de Educação



Gabinete de Modernização
das Tecnologias Educativas

Máquina de pixel

Offline



Clube **Código**

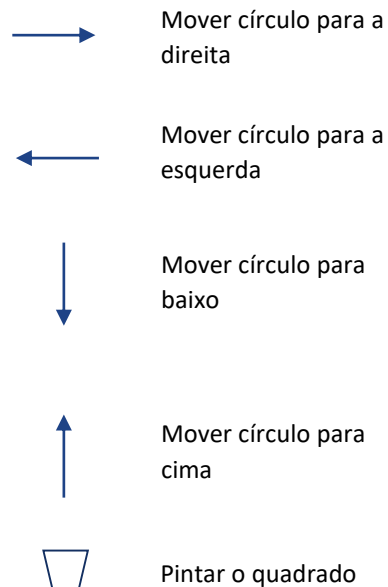


Máquina de desenho

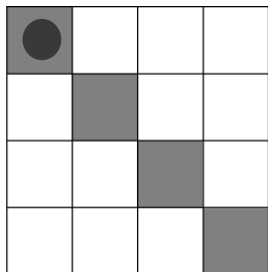
Introdução

Nesta atividade, iremos identificar a programação realizada por uma "máquina de pixel". Para que tudo funcione, vamos utilizar uma grelha e a respetiva linguagem.

1. A partir da tabela ao lado, escreve o programa que a máquina fez (o círculo a negro) para executar a respetiva pintura nos quadrados (a cinzento). Não precisas de passar por todos os quadrados brancos e podes definir o teu próprio caminho. Observa o exemplo.

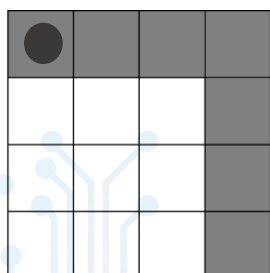


Linguagem

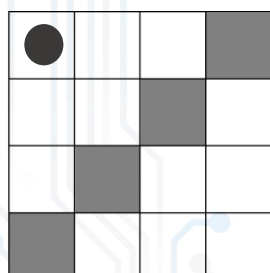


1 Pintar o quadrado	2 Mover círculo para baixo	3 Mover círculo para a direita	4 Pintar o quadrado	5 Mover círculo para baixo	6 Mover círculo para a direita	7 Pintar o quadrado	8 Mover círculo para baixo	9 Mover círculo para a direita	10 Pintar o quadrado
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Exemplo

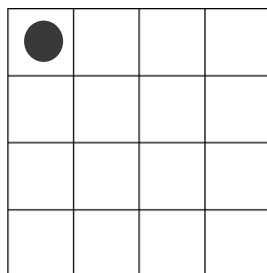
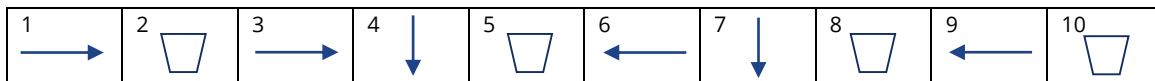


1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

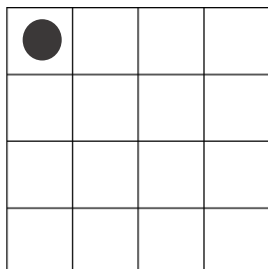


1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

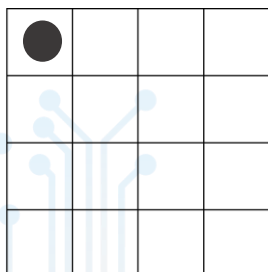
2. Observa a programação e realiza a o desenho.



3. Desafia o teu colega e cria desenhos para ele identificar a programação.



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Nota

A seguinte atividade é uma sugestão e que pode ser editada livremente. Quer através da simplificação, mas também no pormenor ao nível da complexidade. Tudo isto dependerá naturalmente do respetivo contexto educativo.

Apesar da atividade querer promover de forma simples a programação, será importante enquadrar a definição de pixel.

Em caso de dúvida na realização desta atividade (e até na verificação de algum erro) não hesite em contactar-nos.

Os créditos desta atividade são da Fundação Dr. Manuel Sadosky, com agradecimento especial a María Belén Bonello.