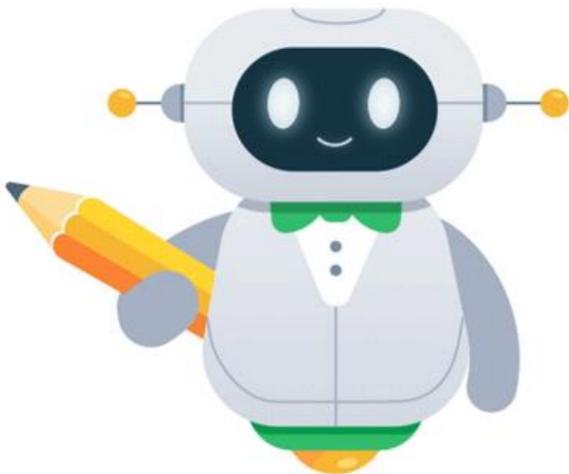
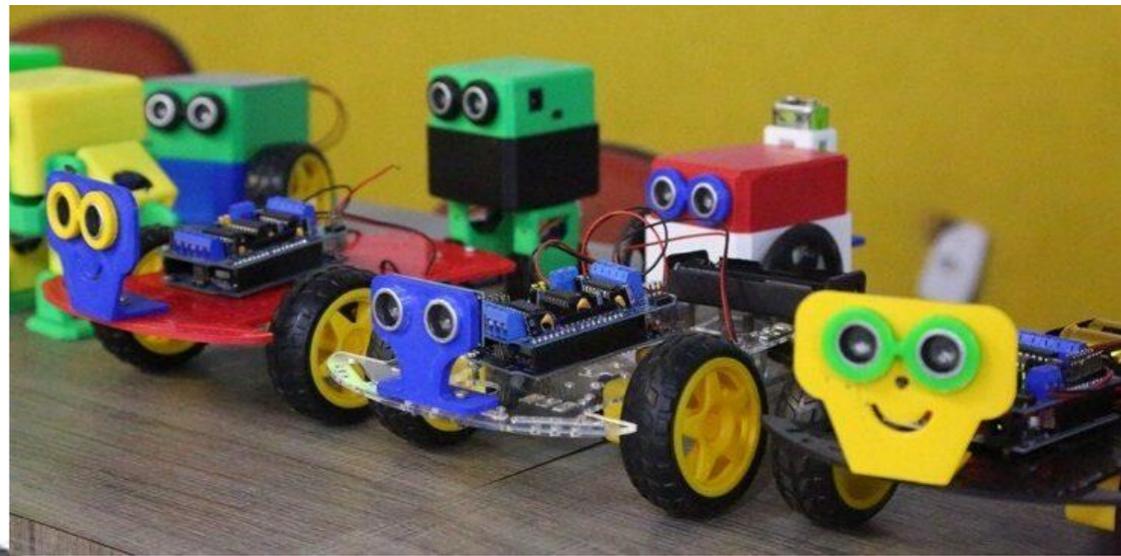




PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMON - MA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEMED
DEPARTAMENTO DE ENSINO – SEMED 2023



POLOS DE ROBÓTICA E TECNOLOGIA DE TIMON



SCRATCH



```
sempre
  se 3 > 4
    digital 13 off
    espere 3 segundos
    digital 13 on
```

<https://roboticatimon.com>

<https://roboticatimon.com>

CURSOS DE ROBÓTICA E TECNOLOGIA



Arduíno

<https://roboticatimon.com>

Introdução à programação em blocos com o Scratch - aula 05

Por onde começar?

- Na área de comandos, selecione “Eventos”;
- Arraste o bloco “quando clicar em a  ” para a área de programação;
- Selecione um comando da sessão “Aparência” e arraste para a área de programação;
- Para testar, clique em 



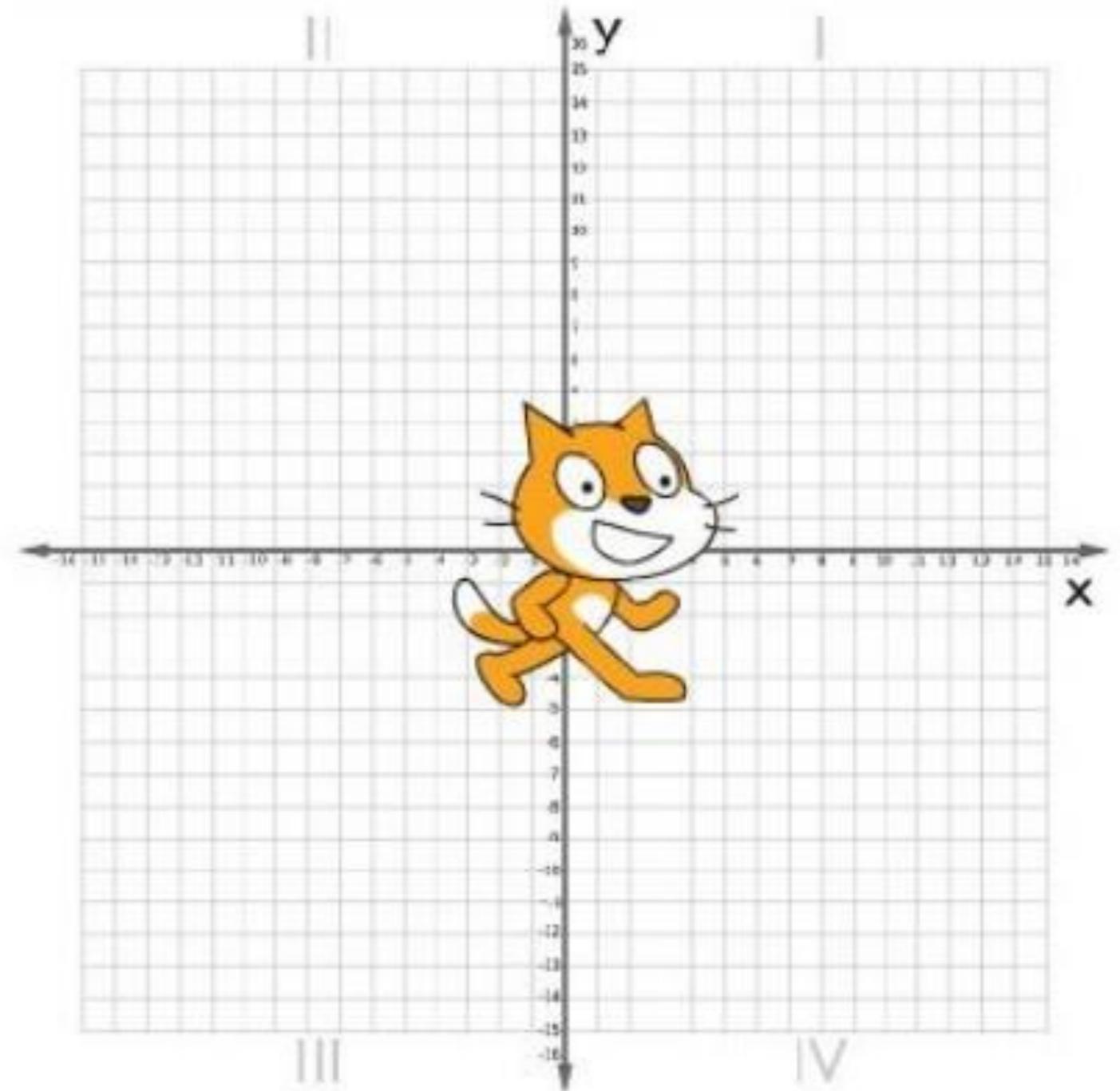
Introdução à programação em blocos com o Scratch - aula 05

- Se você clicar duas vezes no comando, ele irá executar o que lhe foi ordenado.
- Quando fica iluminado o bloco, significa que ele está sendo executado.
- Selecione um comando da aba “Movimento”
- Selecione um comando da aba “Som”
- Teste sua animação



Introdução à programação em blocos com o Scratch - aula 05

- Para que o personagem siga a direção desejada, é preciso indicar a coordenada cartesiana. Valores entre -240 e +240
- Plano cartesiano:
 - No 1º quadrante temos X e Y positivos, por exemplo (10, 25)
 - No 2º quadrante temos X negativo e Y positivo, por exemplo (-100, 80)
 - No 3º quadrante X e Y possuem valores negativos, por exemplo (-3,-5)
 - No 4º quadrante temos X positivo e Y negativo, por exemplo (40, -200)
- Para escolher os valores X e Y, basta observar na tela no canto inferior direito, os valores que surgem quando movimentamos o mouse.



Introdução à programação em blocos com o Scratch - aula 05

Exercícios

- 1) Faça o personagem se movimentar por todo o cenário.

Introdução à programação em blocos com o Scratch - aula 05

Adicionando um cenário

Você pode adicionar diversos cenários à sua animação. O Scratch possui opções prontas, que você pode escolher clicando em 

Você pode também carregar uma imagem direto do computador, clicando em 

Além disso, é possível desenhar um cenário clicando em 

Introdução à programação em blocos com o Scratch - aula 05

Adicionando um ator

Você pode adicionar diversos atores à sua animação. O Scratch possui opções prontas, que você pode escolher clicando em



Você pode também carregar uma imagem direto do computador, clicando em



Além disso, é possível desenhar um ator clicando em



Introdução à programação em blocos com o Scratch - aula 05

Exercícios

- 2) Adicione ações ao novo ator.
- 3) Alterne as fantasias dos atores durante a execução do programa.
- 4) Adicione mais um cenário e alterne entre eles durante a execução do programa.