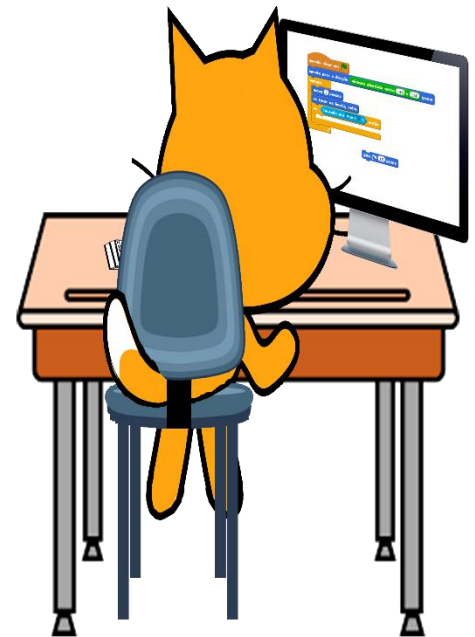




AULA 2

Movimento



Desenvolvimento do Raciocínio
Lógico no Ensino Fundamental e Médio

Roteiro

- Introdução;
- Posicionando os Sprites no Cenário;
- Principais Blocos;
- Movimentando o Sprite;
- Vamos Praticar;
- Desafio.



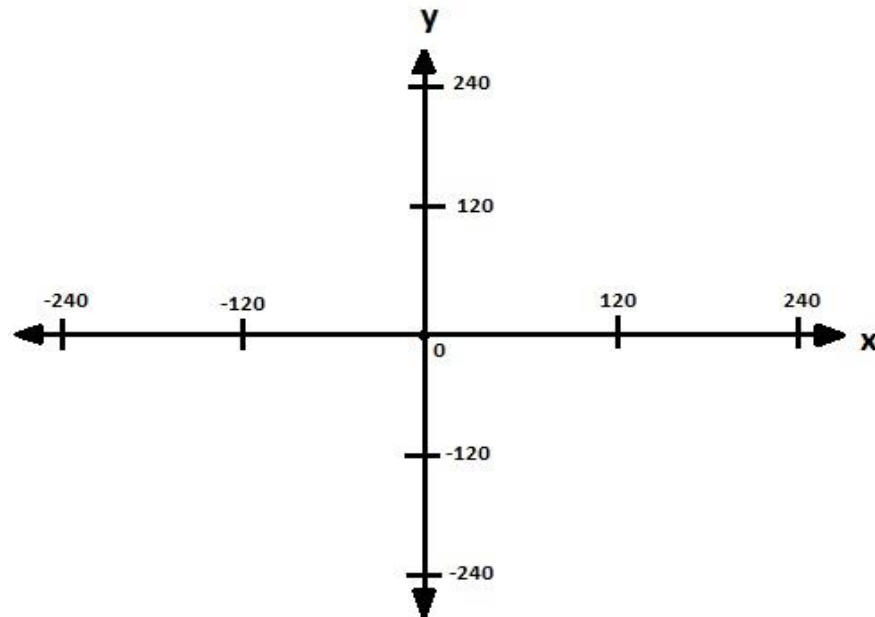
Introdução

- Os blocos de movimento são utilizados para movimentar os Sprites dentro do palco. Além disso, é possível também alterar e visualizar a localização dos objetos no cenário.



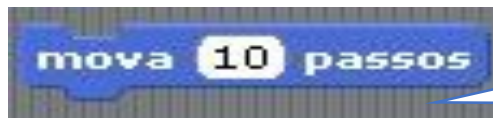
Posicionando os Sprites no cenário

- Para posicionar os sprites dentro do cenário é preciso ter um breve conhecimento sobre coordenadas cartesianas.



Principais Blocos

- Os blocos contidos na palheta de movimentos são do tipo empilháveis ou repórteres/valores.
- Os principais blocos são:



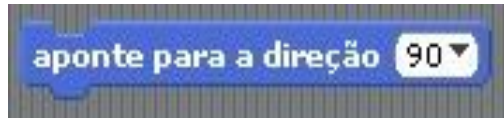
Movimenta o Sprite determinada quantidade de passos.



Estes blocos viram o Sprite determinada quantidade de graus no sentido horário ou anti-horário.



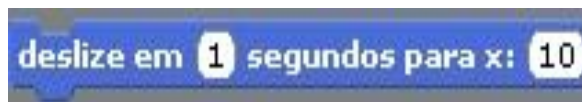
Principais Blocos



Aponta o Sprite para a direção especificada.



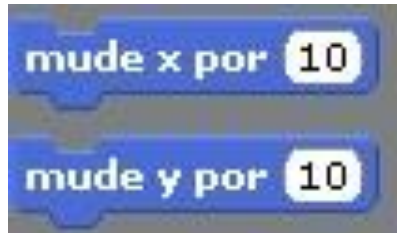
Desloca o Sprite no cenário para determinada posição x-y.



Desliza o Sprite para a posição x especificada em determinada quantidade de segundos.



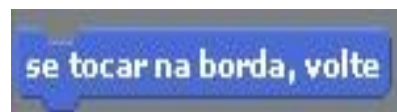
Principais Blocos



Estes blocos alteram a posição de x ou y acrescentado o valor especificado a sua posição.



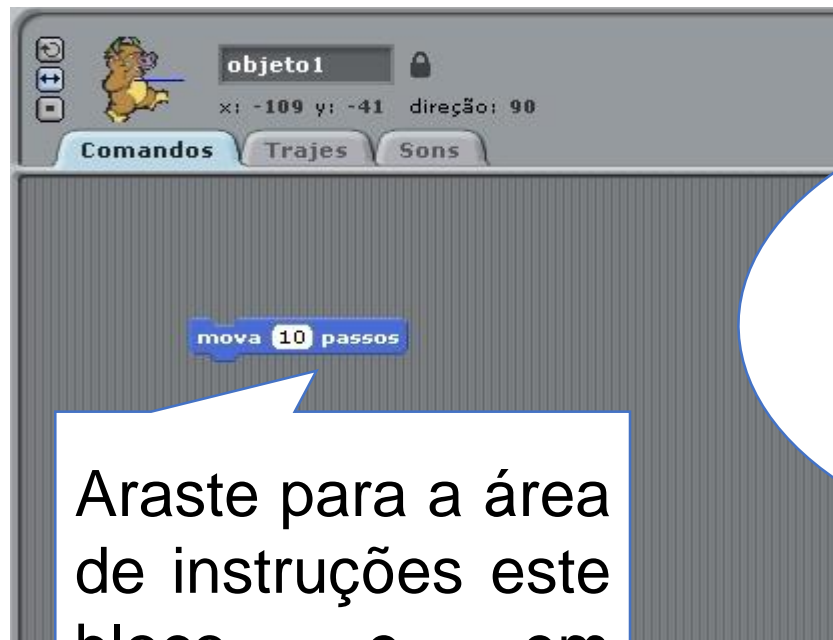
Estes blocos mudam o sprite para a posição x ou y especificada.



Este bloco faz com que o Sprite volte na direção oposta, caso ele toque na borda.

Movimentando o Sprite

- Agora vamos tentar dar os primeiros passos com o sprite!



Araste para a área de instruções este bloco, e em seguida dê um clique sobre ele.

Eu irei me mover 10 passos toda vez que o bloco de comando for clicado!



Movimentando o Sprite

➤ Para nossa animação ficar melhor!



Adicione os blocos na área de instruções, em seguida clique na bandeira verde.

Você notará que eu ando apenas 10 passos e paro. Isso acontece porque não tem um comando de repetição.

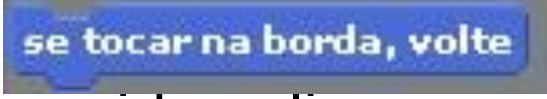


Movimentando o Sprite



Adicione agora o

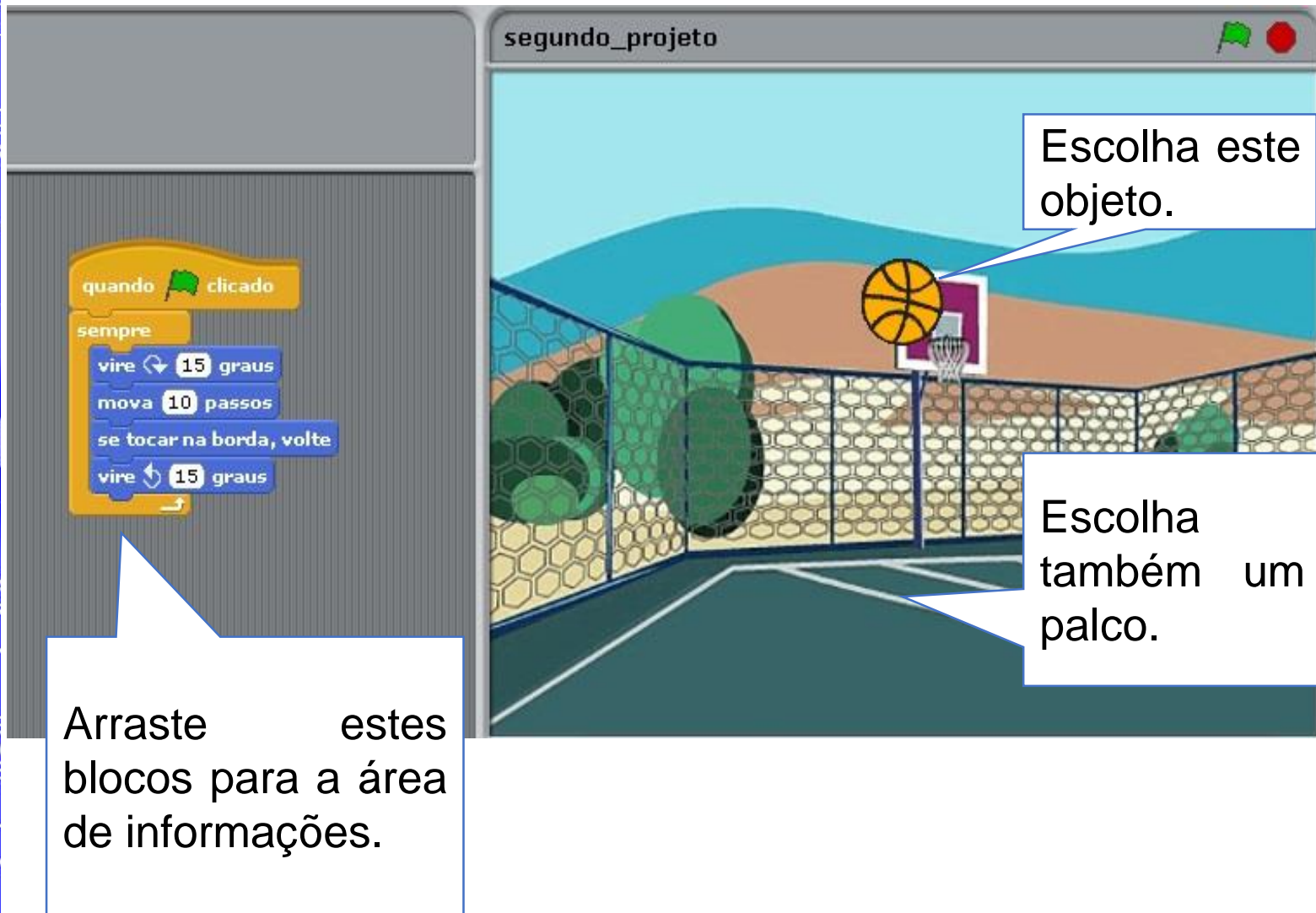


Adicione  se tocar na borda, volte e em seguida clique na bandeira verde.

Agora irei me movimentar sem parar, no entanto você irá me perder de vista!



Vamos praticar!



The image shows a Scratch workspace. On the left is the script area with a 'quando clicado' (when clicked) event block, followed by a 'sempre' (forever) loop containing three blocks: 'vire 15 graus' (turn 15 degrees), 'mova 10 passos' (move 10 steps), and 'se tocar na borda, volte' (if touches edge, turn). On the right is the stage area showing a basketball court scene with a basketball hoop and a basketball. Two speech bubbles are present: one pointing to the basketball saying 'Escolha este objeto.' (Choose this object.) and another pointing to the court saying 'Escolha também um palco.' (Choose also a stage.).

Escolha este objeto.

Escolha também um palco.

Arraste estes blocos para a área de informações.



Desafio

- Faça um projeto que quando executado o Sprite mova 40 passos, deslize para a posição $x=67$ e $y=22$ em 1 segundo e mude de traje.



Selecione este palco.



Selecione este objeto e importe seu traje.

Resposta

