## Labirinto

Nesta atividade, vamos construir um labirinto.

A personagem terá de o percorrer e tocar numa cor, no final.

Cada vez que tocar nas linhas do labirinto, volta à posição inicial.

## INSTRUÇÕES

- 1. Apague o gato Scratch e escolha uma personagem. Vamos usar o ator rato (mouse);
- 2. O rato movimenta-se, quando usamos as teclas de direção (setas);

Criar o código para a seta da direita. Repita o mesmo para as restantes direções (esquerda, cima e baixo);

Cada vez que premimos a tecla de direção o ator rato deverá de mudar de traje, como tem dois trajes em que as patas e o rabo estão diferentes, teremos a ilusão de que se mexe enquanto caminha;

- 3. Desenhe o cenário do labirinto. Use apenas uma cor para as linhas do labirinto e pode colocar uma marca de uma cor diferente no final do labirinto;
- 4. Coloca a tua personagem no início do labirinto, ajustando o seu tamanho se necessário;
- 5. Crie um bloco "Volta ao início", escolhendo o separador "Os Meus Blocos", clique em "Criar um bloco" e atribui este nome ao bloco que vai criar;
- 6. Junte ao bloco que acabou de criar as instruções necessárias para que a Ator/Personagem volte à posição inicial e se volte para a direita.;
- 7. Agora vamos programar o rato para:
  - (a) se colocar na posição inicial, quando iniciarmos do jogo;
  - (b) voltar à posição inicial, sempre que tocar na cor do labirinto;
- 8. No código tivemos de colocar a condição "Se . . . então" dentro de um bloco "Repete para sempre", uma vez que o ator terá de estar constantemente a verificar se toca na cor do labirinto;
- 9. Para alterar a cor na condição, faça clique no quadrado da cor e depois, quando aparecer uma mão, faz clique na cor que usaste para desenhar o labirinto;
- 10. Defina, agora, o que acontece quando rato termina o labirinto, isto é, quando tocar na cor escolhida no ponto 3, colocando mais uma condição dentro do ciclo infinito;
- 11. Terá de colocar a condição "Se. . . então" dentro de um bloco "repete para sempre";
- 12. Quando tocar na cor, muda para o cenário com o nome "FIM". Teremos, portanto, que criar, também, esse cenário.

## +Desafios

- 1. Construa um labirinto com 3 níveis de dificuldade.
- 2. Crie labirintos com obstáculos que se desloquem no palco.
- 3. Crie labirintos com objetos que impeçam a passagem, façam perguntas e só desapareçam quando respondemos acertadamente.