



Agrupamento de Escolas de Paços de Brandão

## Ficha de Trabalho Scratch – Programação

### Objetivos:

- - Conhecer as estruturas de programação;
- - Aplicar estruturas de programação no ambiente Scratch;



### Tarefas:

Os alunos deverão elaborar o trabalho da programação em Scratch do jogo a funcionar.

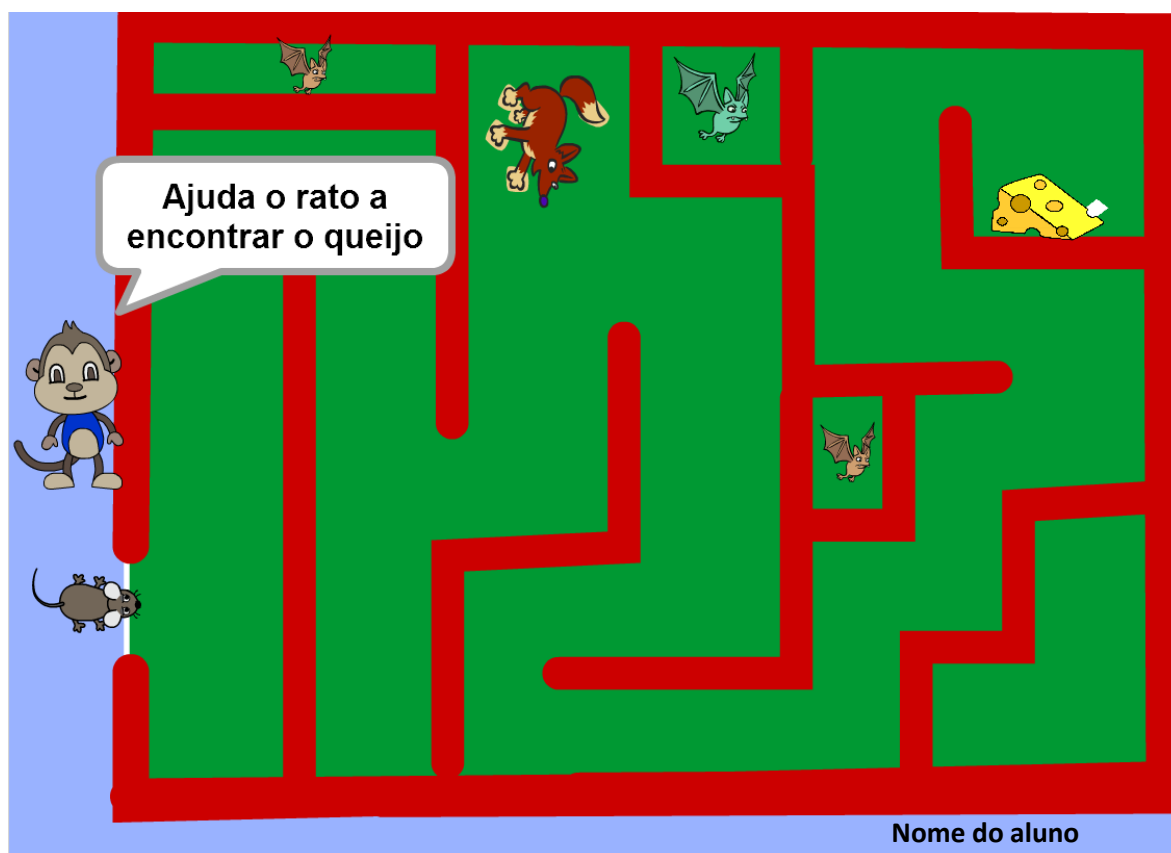
## Jogo do Labirinto

O objetivo do jogo é o rato conseguir comer o queijo. Para isso tem de ultrapassar alguns obstáculos que aparecem pelo caminho.

### **Regras:**

- Desenhar o Labirinto com um fundo à sua escolha e paredes vermelhas. Para criar as paredes vermelhas usa linhas retas horizontais e verticais como no exemplo. Insere o teu nome no canto inferior direito.
- Inserir os seguintes atores: Macaco, Rato, 3 Morcegos uma Raposa.
- Altera as cores de todos os atores para cores ao teu gosto.
- O Queijo é uma imagem pesquisada na WEB.
- O macaco faz os comentários do jogo.
- O rato pode movimentar-se com as teclas das setas.
- Os morcegos movimentam-se voando livremente no ecrã.
- A raposa anda continuamente para a frente e para trás.
- Se o rato bater no vermelho das paredes volta ao início.
- Se o rato tocar nos morcegos ou na raposa volta ao início.
- Se o rato chegar ao queijo, o macaco dá a mensagem dos parabéns e recomeça o jogo.

## Imagem Exemplo do Jogo



Exemplo de estruturas de programação da raposa e macaco:

### **RAPOSA**

*Início*

- 1 - Vai para a posição inicial
- 2 - Desliza para baixo até à parede inferior
- 3 - Vira-te para cima
- 4 - Desliza para cima até à parede superior
- 5 - Vira-te para baixo
- 6 - Repete para sempre do ponto 2 até ao ponto 5.

*Fim*

### **MACACO**

*Início*

- 1 - Vai para a posição inicial
- 2 - Diz durante 4 segundos "Ajuda o rato a encontrar o queijo"
- 3 - Quando receber a mensagem "Comeu o queijo" diz durante 4 segundos "Parabéns! Volta a Jogar."

*Fim*