



LÓGICAS: desenvolvendo recursos educacionais abertos para estimular o pensamento computacional e o ensino da computação com a linguagem de programação Scratch

## OBJETO DE APRENDIZAGEM (OA): Troca de cenários

### 1. CONTEXTUALIZAÇÃO ESPECÍFICA DO OBJETO DE APRENDIZAGEM

#### IDENTIFICAÇÃO

Objeto de aprendizagem OA11-B.

#### APRESENTAÇÃO

Esse objeto se destina, em relação ao nível de ensino, para o Ensino Médio. Se enquadra no EIXO: Pensamento Computacional e atende a Unidade Curricular Essencial de: Programação de Computadores.

A aplicação desse OA permite trabalhar os conhecimentos “criatividade, resolução de problemas e pensamento lógico” da Unidade Curricular. Apoia o desenvolvimento das seguintes competências: criatividade, resolução de problemas e pensamento lógico.

#### PROPOSTA

Mentor, para compreender o processo de criação de uma animação, este objeto tem como objetivo manipular cenários, variar o tamanho do ator e emitir falas e pensamentos.

#### EXEMPLO DE APLICAÇÃO

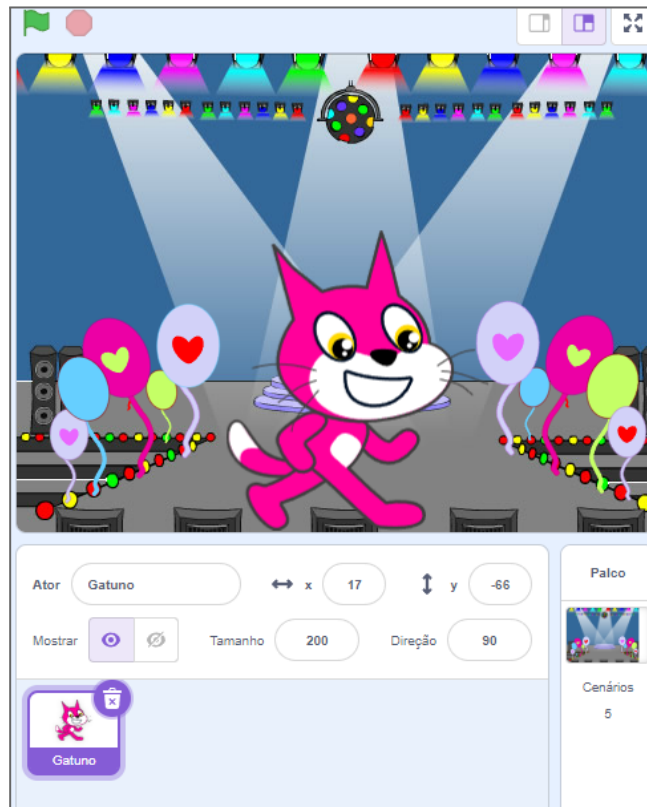
Nesse exemplo de aplicação é apresentado a possibilidade de troca de mais de um cenário, a partir do deslocamento do ator no eixo X, simulando a volta para a casa. O ator passa por 4 cenários diferentes, enquanto se desloca no eixo X, até chegar ao último cenário, emitir um pensamento e um som.

#### REQUISITOS:

Para uma melhor compreensão do exemplo de aplicação, é necessário conhecer os conceitos trabalhados no **OA1** (como criar e salvar um projeto), estar familiarizado com os conceitos abordados no **OA2** (como localizar um ator) e com os conceitos apresentados nos **OA9-A** e **OA9-B**, para personalização de personagem e cenário. No entanto, é possível acompanhar e entender a aplicação de forma geral.

## PASSO 1 - ESCOLHA UM ATOR E UM CENÁRIO

Abra ou crie um novo projeto, conforme explicado no **OA1**. Escolha e personalize um ator, como visto no **OA9-A** e um cenário, como visto no **OA9-B** (Figura 1.1).



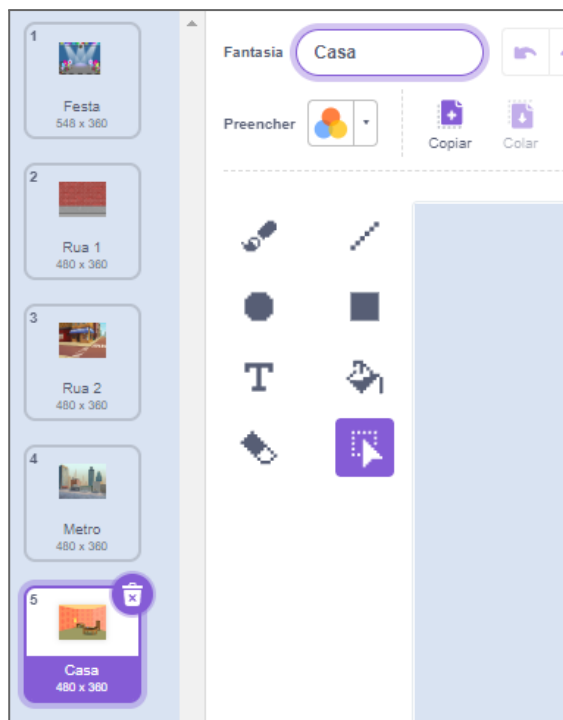
(Figura 1.1)

Com o cenário selecionado, vá até a aba Cenário e escolha outros 4 cenários. No contexto deste exemplo, o objetivo é fazer o ator retornar de uma festa para casa, portanto, o último cenário selecionado deve ser o "Room 2" - Sala 2 (Figura 1.2).



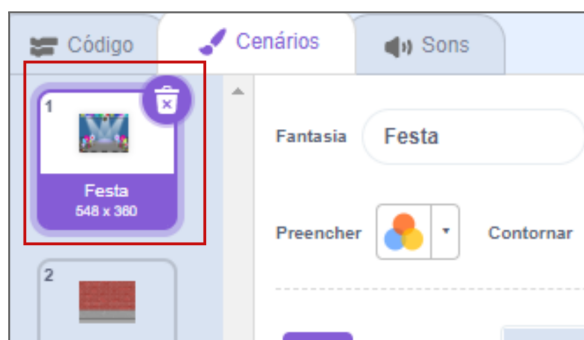
(Figura 1.2)

Renomeie o cenário “Room 2” para “Casa”, assim como mostrado na Figura 1.3.



(Figura 1.3)

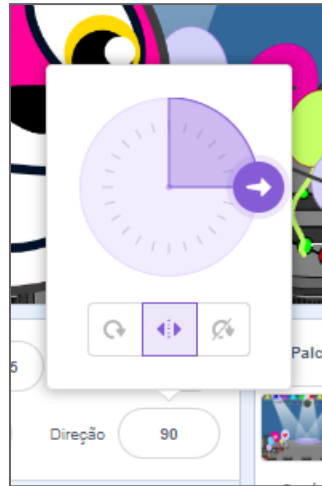
Certifique-se de que o primeiro cenário (“Festa”) esteja selecionado (Figura 1.4).



(Figura 1.4)

## PASSO 2 - INTRODUZA A ANIMAÇÃO

A direção do ator é configurada abaixo do “Palco”. Altere a direção para alternar entre direita e esquerda, como mostrado na Figura 2.1.



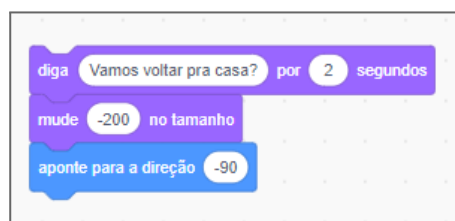
(Figura 2.1)

Quando a bandeira verde for clicada, mude o cenário para “Festa” e faça com que o ator aponte para a direção 90 (direita). Em seguida, defina a posição X para -15 e Y para -100 e mude seu tamanho em 300, seguindo a Figura 2.2.

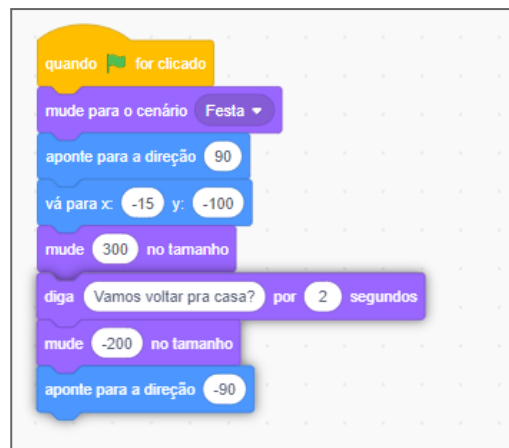


(Figura 2.2)

Posteriormente, faça o ator dizer “*Vamos voltar para casa?*” por 2 segundos, mude seu tamanho em -200 e faça-o apontar para a direção oposta, -90, conforme as Figuras 2.3 e 2.4.



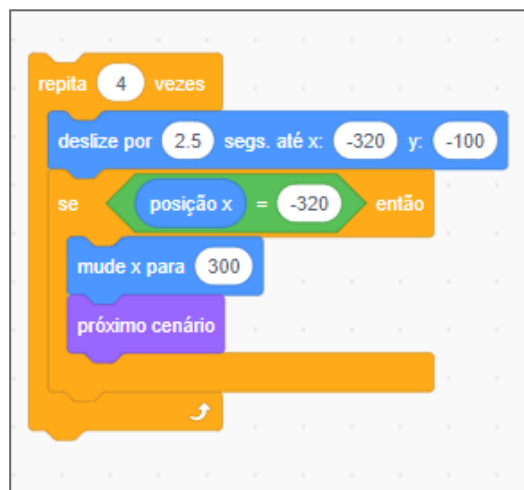
(Figura 2.3)



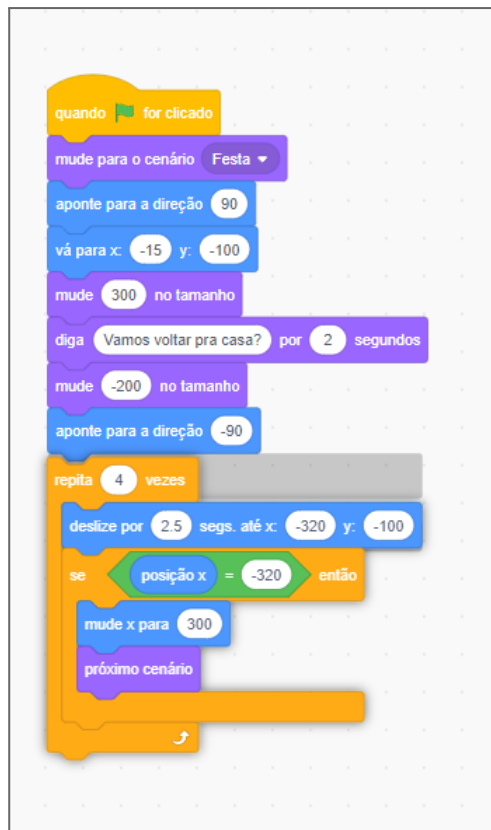
(Figura 2.4)

### PASSO 3 - ALTERE OS CENÁRIOS

Para simular o retorno para casa, faça o ator deslizar por 2.5 segundos até a posição X em -320 e Y em -100. Quando a posição X for igual a -320, mude o X para 300 e altere para o próximo cenário. Repita esse processo 4 vezes, pois há 4 cenários. Confira nas Figuras 3.1 e 3.2.



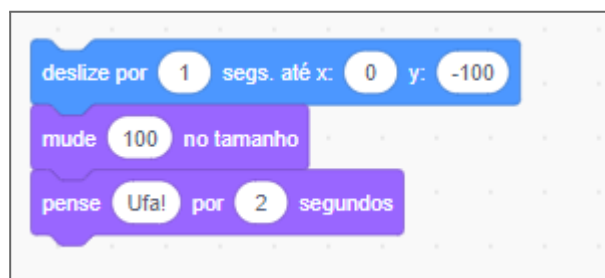
(Figura 3.1)



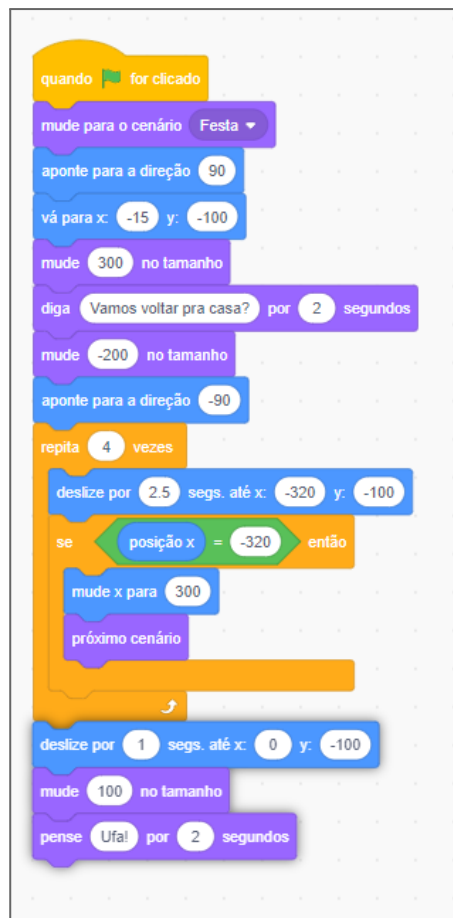
(Figura 3.2)

#### PASSO 4 - FINALIZE A ANIMAÇÃO

Ao chegar ao último cenário, faça o ator deslizar até o centro da tela, ou seja, até a posição 0 no eixo X. Mude seu tamanho em 100 e faça-o pensar “Ufa!” por 2 segundos, como ilustrado nas Figuras 4.1 e 4.2.

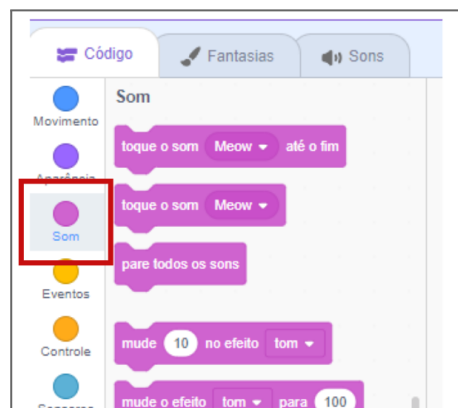


(Figura 4.1)



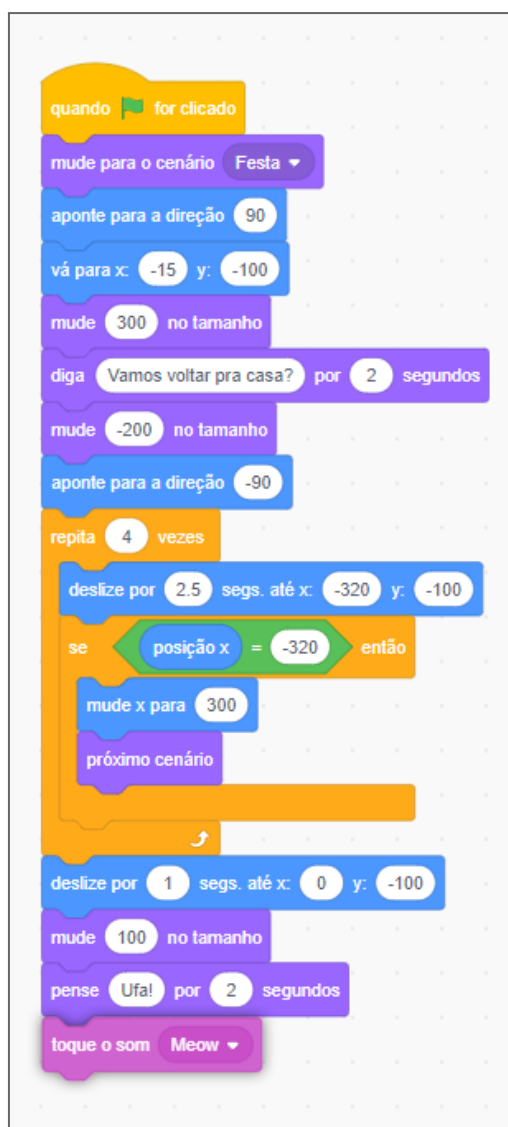
(Figura 4.2)

Para concluir a animação, vá até a categoria Som (Figura 4.3).



(Figura 4.3)

Finalize fazendo o ator tocar um som, conforme demonstrado na Figura 4.4.



(Figura 4.4)

## PASSO 5 - SALVE O PROJETO

Antes de fechar a plataforma, salve o projeto ou baixe-o para o seu computador, seguindo as instruções fornecidas em OA1.

Para verificar o exemplo completo na plataforma Scratch, acesse o link a seguir: [Troca de cenários](#).

**PARA SABER MAIS**



A plataforma SCRATCH disponibiliza diversos tutoriais para serem utilizados na criação e desenvolvimento de vários projetos. Veja mais informações sobre os tutoriais clicando [AQUI](#).