



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): Aparência de um ator

1. CONTEXTUALIZAÇÃO ESPECÍFICA DO OBJETO DE APRENDIZAGEM

IDENTIFICAÇÃO

Objeto de aprendizagem OA11-A.

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, realizar troca de fantasias e aplicar efeitos de cor de forma interativa.

EXEMPLO DE APLICAÇÃO

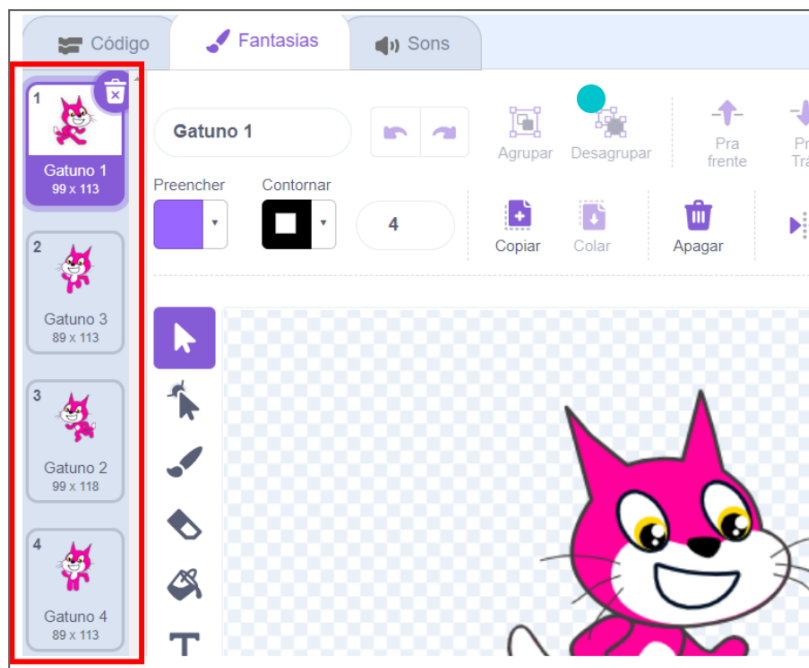
Nesse exemplo de aplicação é apresentada uma das possibilidades de troca de cenário (cidade para uma festa), a partir das ações do ator. Ao chegar na festa, o ator alterna de cor, criando um efeito de piscar divertido, e troca de fantasia a partir da seta direita do teclado.

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.

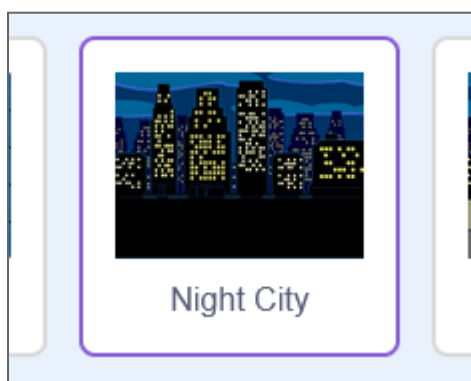
PASSO 1 - ESCOLHA UM ATOR, CRIE 3 FANTASIAS E ESCOLHA 2 CENÁRIOS

Para começar, abra ou crie um novo projeto seguindo as orientações do **OA1**. Escolha e personalize um ator, como visto no **OA9-A**. No exemplo vamos utilizar o Gato. Crie três fantasias diferentes, conforme ilustrado na Figura 1.1.

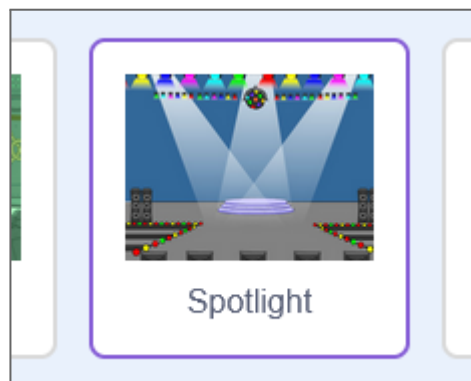


(Figura 1.1)

Em seguida, selecione um cenário. No exemplo, vamos utilizar o “Night City” - Cidade noturna (Figura 1.2). Posteriormente, clique no cenário escolhido e, **na aba Cenário**, adicione um novo cenário (como visto no OA9-B). Vamos utilizar o cenário “Spotlight” - Holofote (Figura 1.3), para representar uma festa.

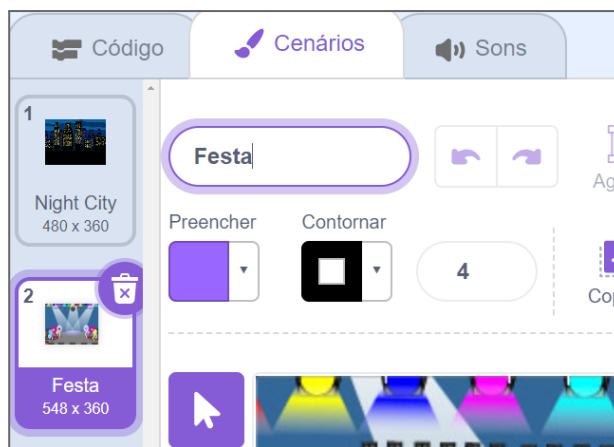


(Figura 1.2)



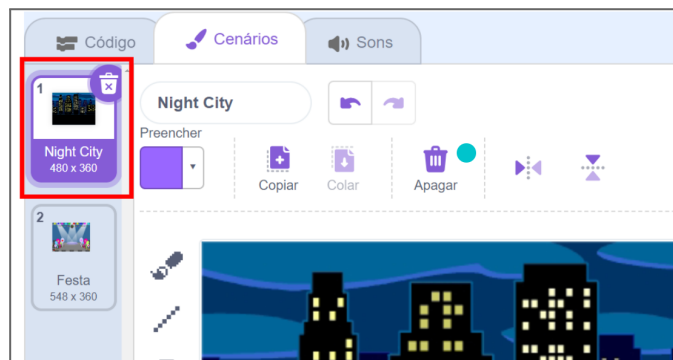
(Figura 1.3)

Renomeie o cenário “Spotlight” para “Festa”, assim como mostrado na Figura 1.4.



(Figura 1.4)

Ao final, certifique-se de que o primeiro cenário (Night City) esteja selecionado (Figura 1.5).



(Figura 1.5)

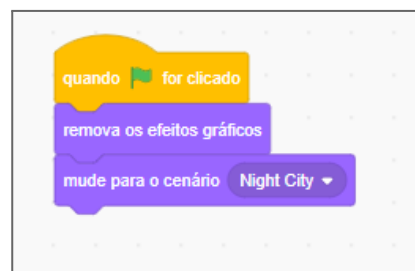
PASSO 2 - CRIE UMA INTRODUÇÃO PARA ANIMAÇÃO

Certifique-se de que o ator está selecionado e vá até a aba "Código" na categoria "Aparência" (Figura 2.1).



(Figura 2.1)

Ao iniciar a animação (clcando na bandeira verde), remova todos os efeitos gráficos, volte ao cenário "Night City" e posicione o ator em X=0 e Y=-79 (Figura 2.2 e Figura 2.3).



(Figura 2.2)



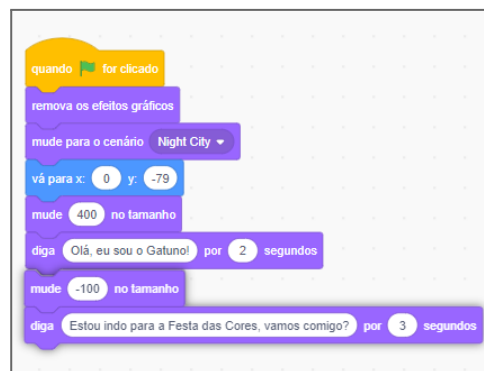
(Figura 2.3)

Ao inserir o bloco "mude 400 no tamanho", será somado mais 400 pixels ao tamanho do ator, de modo que o mesmo pareça estar mais próximo. A partir disso, faça-o se apresentar, dizendo por 2 segundos: "Olá, eu sou o Gatuno!" (Figura 2.4).



(Figura 2.4)

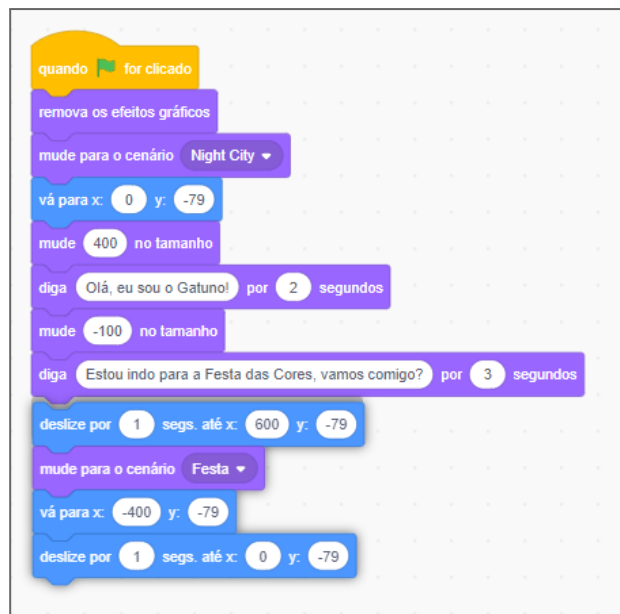
Reduza o tamanho do ator, mudando-o para -100 e faça-o dizer por 3 segundos: “*Estou indo para a Festa das Cores, vamos comigo?*”, conforme ilustrado na Figura 2.5.



(Figura 2.5)

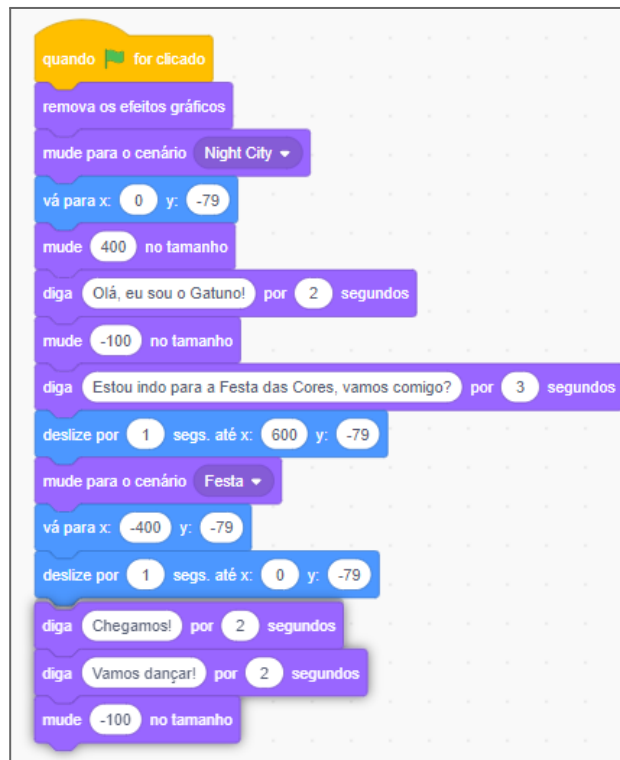
PASSO 3 - ALTERE O CENÁRIO

Faça o ator deslizar horizontalmente (eixo X) até a posição 600 e desaparecer do Palco. Logo, mude o cenário para “Festa”, vá para posição X = -400, mantendo a posição Y em -79. Adiante, deslize para o meio do palco até a posição X = 0 (Figura 3.1).



(Figura 3.1)

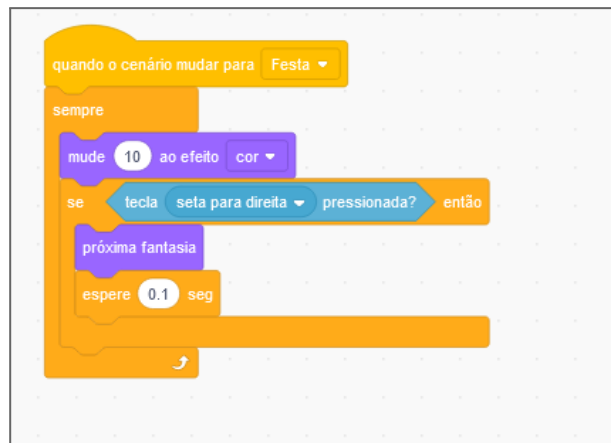
Faça o ator dizer “*Chegamos*” e fazer um convite para dançar. Logo, mude o tamanho do ator em -100, novamente (Figura 3.2).



(Figura 3.2)

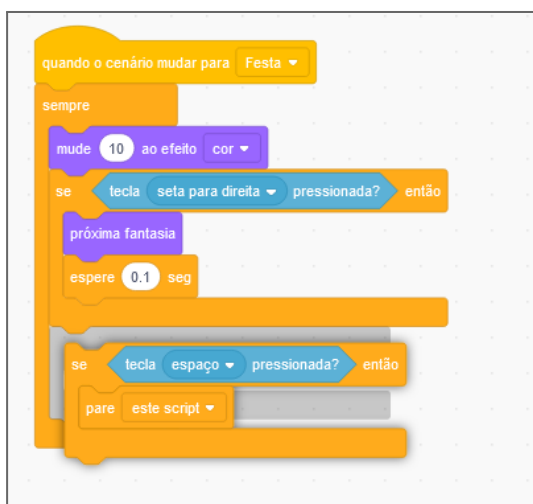
PASSO 4 - ALTERE A COR DO ATOR E SUA FANTASIA

Quando o cenário mudar para “Festa”, crie um loop de repetição, que faça a cor ser alternada a cada 10, na escala de cores que varia de 0 a 100, criando um efeito de piscar. Caso a seta direita seja pressionada, faça o ator ir para a próxima fantasia, simulando uma dança. Veja na Figura 4.1.

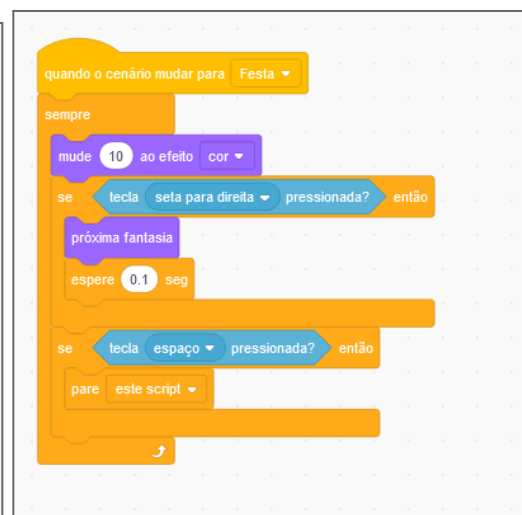


(Figura 4.1)

Para parar o loop e interromper o efeito, verifique se a tecla espaço está pressionada, assim como apresentado nas figuras 4.2 e 4.3.



(Figura 4.2)



(Figura 4.3)

PASSO 5 - SALVE O PROJETO

Antes de fechar a plataforma, salve o projeto ou baixe-o para o seu computador, conforme explicado no OA1.

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

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](#).