

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): Um ator e Aba Som

1. CONTEXTUALIZAÇÃO ESPECÍFICA DO OBJETO DE APRENDIZAGEM

IDENTIFICAÇÃO

Objeto de aprendizagem OA12-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 conhecer a aba Som, este objeto apresenta a possibilidade do ator alternar de fantasia e emitir um som, simultaneamente.

EXEMPLO DE APLICAÇÃO

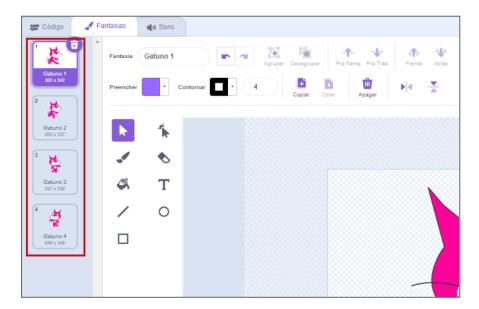
Nesse exemplo de aplicação é apresentado, detalhadamente, a Aba Som e suas ferramentas, possibilitando a criação de uma animação na qual o ator, a partir das teclas 1, 2, 3 e 4, emite sons diferentes e troca de fantasia, o que assemelha-se a criação de um "beat" (conjunto de sons) e passos de dança.

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.

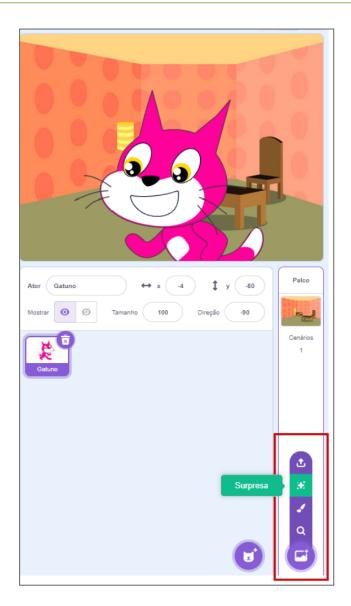
PASSO 1 - ESCOLHA UM ATOR, CRIE 3 FANTASIAS E ESCOLHA UM CENÁRIO

Ao iniciar ou criar um novo projeto, como explicado no **OA1**, escolha, personalize e crie 3 novas fantasias para um ator, como visto no **OA9-A**. No exemplo vamos utilizar o Gato, como ilustrado na Figura 1.1.



(Figura 1.1)

Em seguida, selecione um cenário surpresa, conforme mostrado na Figura 1.2.



(Figura 1.2)

PASSO 2 - CONHEÇA A ABA SOM

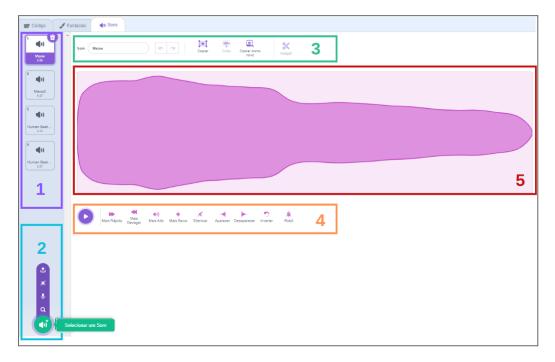
Clique na aba "Som", localizada ao lado da aba "Fantasia", na parte superior esquerda da tela, como demonstrado na Figura 2.1.



(Figura 2.1)

A aba Som pode ser dividida, respectivamente, em (Figura 2.3):

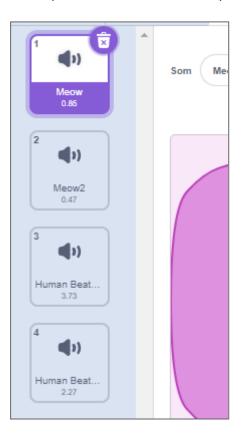
- 1. Lista de Sons: Área principal onde os sons do ator são listados;
- **2. Carregar ou escolher som:** Uma seção onde você pode carregar sons externos, escolher um som surpresa, gravar um som ou escolhê-lo da biblioteca local da plataforma;
- **3. Botões de Controle:** Os botões de controle incluem o nome do som, botões para refazer e desfazer mudanças, copiar e colar, copiar como novo e apagar;
- **4. Efeitos de som:** As ferramentas de efeitos de som incluem opções para deixar o som mais rápido e mais devagar, mais alto e mais baixo, silenciar, aparecer e desaparecer, inverter, e deixar o som com voz de robô:
- **Visualização do som atual:** Uma área na qual você pode ver o som conforme selecionado na lista de sons. Isso permite que você selecione a parte específica do som que será utilizada.



(Figura 2.3)

PASSO 3 - INTRODUZA A ANIMAÇÃO E ESCOLHA 4 SONS

Na aba "Som", selecione 4 sons. No exemplo, vamos utilizar os sons apresentados na Figura 3.1.



(Figura 3.1)

Acesse a aba "Código" e clique na categoria "Som", a mencionada no **OA11-B.** Ao iniciar os blocos, ao clicar na bandeira verde, mude o volume para 100%. Em seguida, faça o ator dizer "**Olá, vamos criar um beat para a próxima festa?**" por 3 segundos e "**Pressione as teclas 1, 2, 3 ou 4, para ouvir os sons e ver passos!**" por 2 segundos. Por fim, defina o tamanho como 70%, conforme representado na Figura 4.2.

```
quando for clicado
mude o volume para 100 %

defina o tamanho como 100 %

diga Olá, vamos criar um beat para a próxima festa? por 3 segundos

diga Pressione as teclas 1, 2, 3 ou 4, para ouvir os sons e ver passos! por 2 segundos

defina o tamanho como 70 %
```

(Figura 4.2)

PASSO 4 - ALTERNE OS SONS E AS FANTASIAS

Para criar um "beat" e simular uma dança com os 4 sons e 4 fantasias selecionados, utilize as **teclas numéricas 1, 2, 3 e 4**. Ao pressionar essas teclas, o som correspondente será reproduzido e a fantasia associada será alterada, como indicado nas Figuras 4.1, 4.2, 4.3 e 4.4.



(Figura 4.1)



(Figura 4.2)



(Figura 4.3)



(Figura 4.4)

Para finalizar, clique na bandeira verde, e interaja com a animação.

PASSO 5 - SALVE O PROJETO

Antes de fechar a plataforma, salve o projeto ou baixe-o para o seu computador, assim como ensinado no OA1.

Para verificar o exemplo completo na plataforma Scratch, acesse o link a seguir: **Um ator e a Aba Som.**

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 <u>AQUI</u>.