



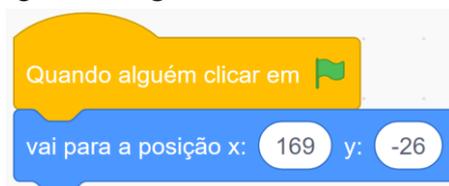
- Abre o Scratch on-line através do teu navegador em <https://scratch.mit.edu/>
- Nesta aula apenas vais corrigir **BUGS** (problemas) no funcionamento correto dos programas.

### Programa 1

- Cria um novo programa e adiciona o palco **Bench with a view** e o ator **Giga** na posição que se apresenta de seguida.



- Corrige o problema do seguinte código:



O problema é que o **GIGA** queria estar em cima do banco. Ele sabe que as coordenadas do centro da parte de cima do banco são **x: 0** e **y: -89**. Achas que consegues ajudá-lo a ir para cima do banco? Lembra-te que podes sempre saber as coordenadas atuais do ator consultando o **x** e o **y** por baixo do palco.



- Adiciona os blocos necessários para ele ir para cima da relva e por fim para cima do mar, mas nem ele sabe as coordenadas **x** e **y** para isso. Achas que o consegues ajudar na mesma?
  - Finalmente substitui os blocos "Vai para a posição x" pelos blocos "Desliza" com as mesmas coordenadas.
- Experimenta .



**Programa 2**

 Cria um novo programa e adiciona o palco **Soccer** e os atores **Jordyn** e **Soccer Ball** tal como se mostra a seguir.



 A menina quer rematar à baliza, mas a bola fica a meio do caminho. Achas que consegues corrigir o código da bola para que a menina marque golo?

Programação da **menina**  :

```
Quando alguém clicar em 
passa para o teu próximo traje
espera 0.5 s
passa para o teu próximo traje
```

Programação da **Bola** 

```
Quando alguém clicar em 
vai para a posição x: 2 y: -112
desliza em 1 s para a posição x: 31 y: -69
```

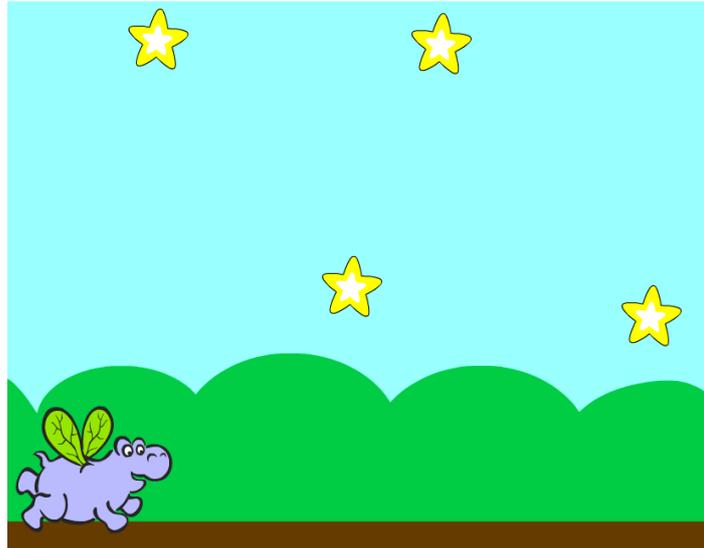
```
Quando alguém clicar em 
repete para sempre
  gira  15 °
```

Experimenta .



**Programa 3**

 Cria um novo programa e adiciona o palco **Blue Sky** e os atores **Hippo1** e **Star** tal como se mostra de seguida.



Aplica a seguinte programação a cada ator:

Programação das **estrelas** 

As **estrelas** irão **desaparecer** assim que o **hipopótamo** lhes **tocar**.

```
Quando alguém clicar em [ ]
  repete para sempre
    se estás a tocar em Hippo1 então
      esconde-te
```

Programação do **hipopótamo** 

Para **bater** as asas:

```
Quando alguém clicar em [ ]
  repete para sempre
    espera 1 s
    passa para o teu próximo traje
```



Para **ir ter** com as **estrelas**:



O **objetivo** é o **hipopótamo apanhar todas as estrelas**, mas **parece** que ele **não sai do sítio**. Onde **estará o erro** nos **blocos de programação**? Será nas **estrelas** ou no **hipopótamo**?

Cada **desliza** deve **ter as coordenadas X e Y de cada estrela**. Por exemplo, **clica sobre a primeira estrela e verifica as suas coordenadas X e Y**.



**Altera o X e Y dos blocos desliza** para as **coordenadas** das tuas **estrelas** e assim **resolverás este BUG**.

Quando **voltas a carregar na bandeira verde** as **estrelas não voltam a aparecer**? Parece que tens **outro problema!** **Consegues corrigir?**

**Experimenta**.

**Chama o teu professor para avaliar.**