1. Aula 8

1.1. Bloco: Controle



Quando utilizamos este controle, o botão de bandeira verde é clicado e executa os comandos na sequência. Exemplo:



Quando este controle for acionado, o texto "Olá!" será exibido por 2 segundos.

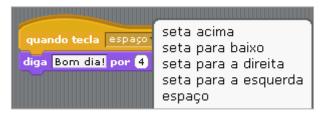


Sempre que esta tecla for pressionada, os comandos na sequência serão executados. Exemplo:

```
quando tecla espaço▼ pressionada
diga Bom dia! por 4 segundos
```

Quando a tecla de espaço for pressionada, o texto "Bom dia!" será exibido por 4 segundos.

Ainda temos a possibilidade de alterar a tecla, clicando na seta preta ao lado.





Quando este sprite for clicado, os comandos na sequência serão executados.



Espera o número especificado de segundos e continua com o próximo bloco. Exemplo:

```
quando A clicado
espere 1 segundos
diga Olá! por 2 segundos
```

O nosso exemplo vai exibir "Olá" por 2 segundos quando clicado no botão de bandeira verde, depois de aguardar 1 segundo.



Quando utilizamos este controle, ele vai executar uma determinada tarefa sem parar. Exemplo com uma imagem:



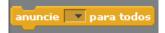
Neste exemplo, quando clicado no botão de bandeira verde, nossa imagem será movida sempre de 2 em 2 passos na tela.



Quando utilizamos este controle, será executado os blocos dentro de um determinado número de vezes. Exemplo com imagem:



Neste exemplo, quando clicado no botão de bandeira verde, nossa imagem vai repetir 10 vezes os 10 passos, então dar 100 passos.



Envia uma mensagem para todos os sprites e continua com o bloco seguinte sem esperar pelos scripts acionados.

```
anuncie para todos e espere
```

Envia uma mensagem para todos os sprites, fazendo com que eles façam algo, e espera até que todos terminem antes de continuar com o próximo bloco.



Executa o script abaixo quando recebe transmissão especificada mensagem.



Continuamente verifica se a condição é verdadeira; sempre que é, corre os blocos dentro. Exemplo:



Veja que sempre que a tecla for pressionada a imagem move 5 passos, caso contrário fica parada.



Se a condição for verdadeira, executa os blocos dentro.

Exemplo: usando "ses" definindo, sempre que a tecla de espaço for pressionada, a imagem vai mover 10 passos e, ao mesmo tempo, se a seta para baixo for pressionada, a imagem vai girar 15 graus:

```
quando clicado
sempre
se tecla espaço v pressionada?
mova 10 passos
se tecla seta para baixo v pressionada?
vire $ 15 graus
```

Quando clicar no botão de bandeira verde,



Se a condição for verdadeira, executa os blocos dentro da porção if; senão, corre os blocos dentro da parte else. Exemplo:

```
quando clicado

sempre

se tecla seta acima pressionada?

mova 5 passos

senão

vire $ 15 graus
```

Neste exemplo, quando o botão verde for acionado, a imagem vai ficar continuamente girando 15 graus, agora se a seta acima for pressionada, a imagem move 5 passos. Isso vai ocorrer porque, quando executar a rotina, se você não pressionar a seta acima, vai valer o senão.

Exemplo 2:

Neste outro exemplo, quando a tecla de espaço for pressionada, dependendo da posição da imagem na tela, o programa vai exibir uma mensagem, se a posição y for menor que 40, exibe "Abaixo do valor", senão, exibe, "Acima do valor".





Espera até que a condição seja verdadeira e, em seguida, executa os blocos abaixo.

Exemplo com uma imagem.

```
quando tecla espaço v pressionada

pense Hmm... por 2 segundos

espere até (tecla seta para a esquerda v pressionada?)

mova (10) passos
```

Neste exemplo, quando a tecla espaço for pressionada, uma mensagem aparece por 2 segundos, logo em seguida, o comando aguarda até a seta para a esquerda for pressionada e, se assim for, a imagem se move 10 passos.



Verifica se a condição é falsa; se assim for, executa blocos dentro e verifica a condição novamente. Se a condição é verdadeira, vai para os blocos que se seguem.

pare comando

Quando este comando é utilizado, no momento que é lido, encerra a sequência em execução.



Quando este comando é utilizado, no momento que é lido, encerra todas as sequências em execução.