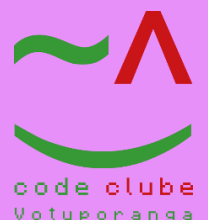


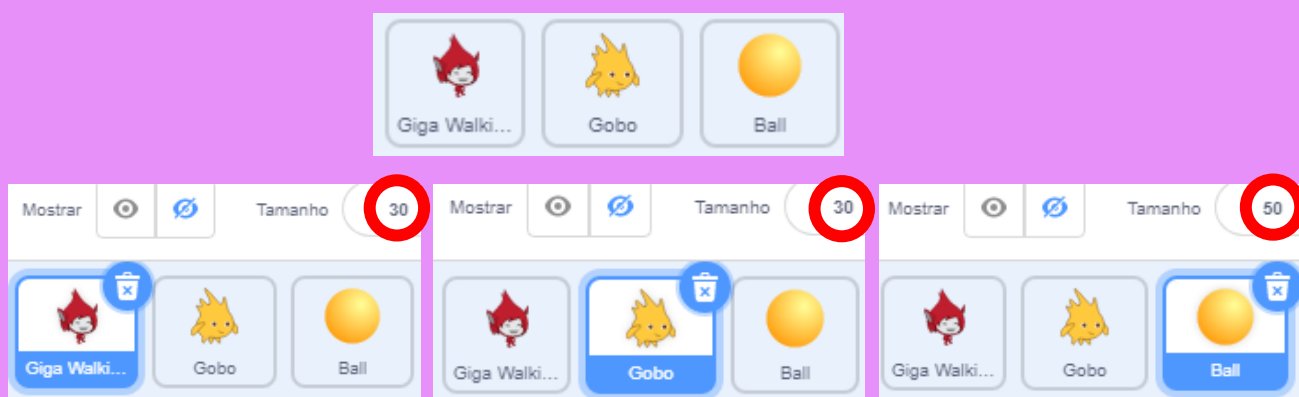
AULA 10 – SCRATCH

CODE CLUBE VOTUPORANGA

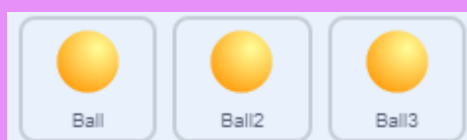


PROGRAMANDO:

- Primeiramente, a proposta dessa aula é criar um **Jogo de Resgate**, no qual uma personagem terá que atravessar o campo sem encostar nos obstáculos para encontrar uma outra personagem em apuros;
- Como de início, nesse jogo nós não utilizaremos o gato que o jogo disponibiliza para nós, então o exclua;
- Logo após, escolha os personagens Giga Walking, Gobo e Ball, altere os tamanhos da Giga e do Gobo para 30 e o tamanho da bola para 50;



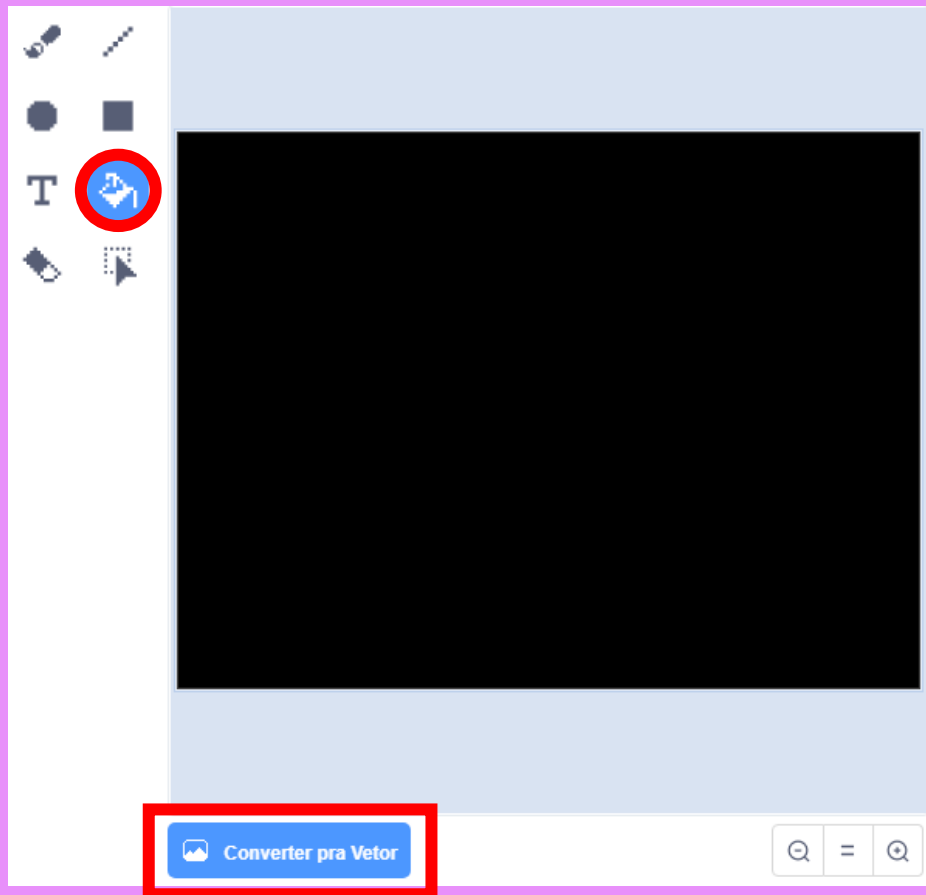
- Duplica a bola duas vezes, formando três bolas;



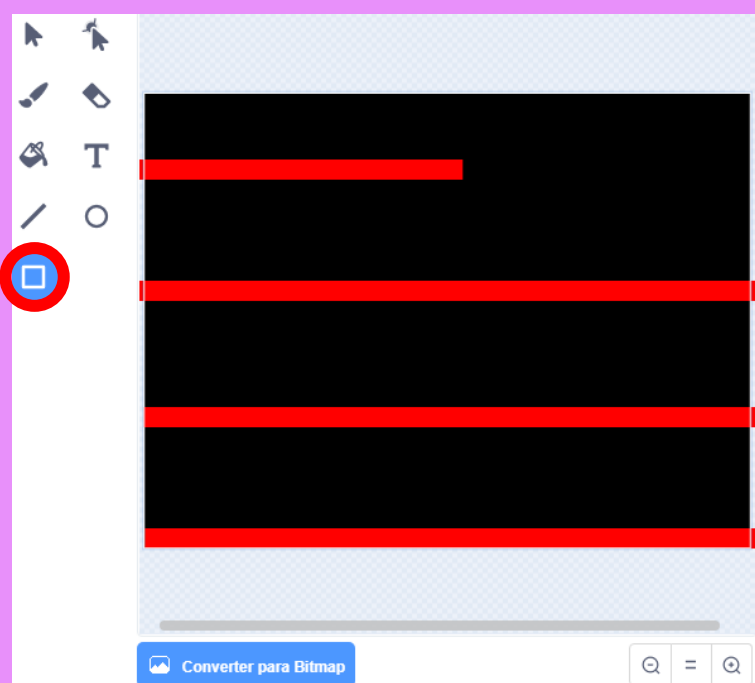
- Crie uma variável chamada vidas;



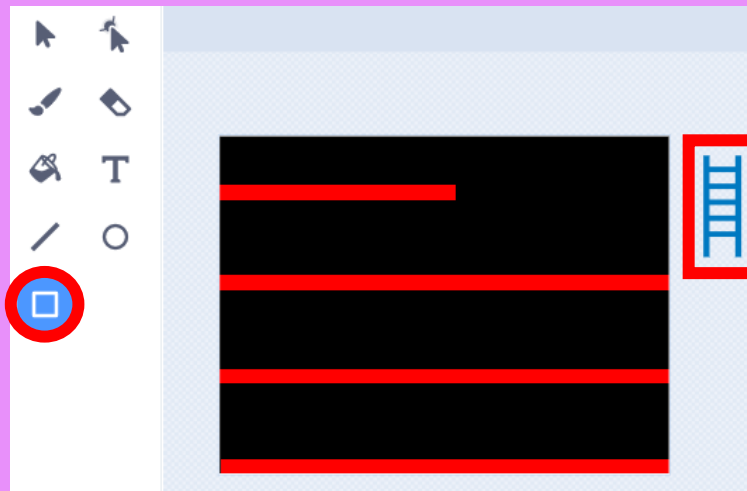
- Em seguida, criaremos um novo cenário para o jogo. Então, na opção pintar de cenário, converta a edição para Bitmap e pinte o fundo de preto;



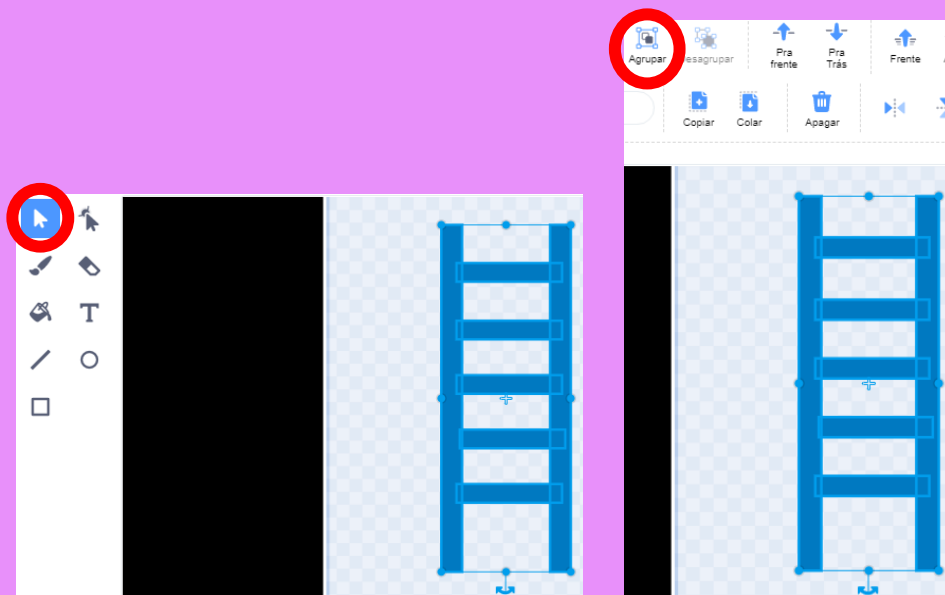
- Posteriormente, converta novamente a edição para Vetor e com a opção de retângulo desenhe retângulos vermelhos, com opção contorno 0, como a imagem a seguir. Lembre-se de deixar um espaço igual entre eles, também, caso queira mudar a posição dos retângulos, é só selecionar a opção de seta no menu e alterar o que preferir e não os deixe grossos;



- Fora do fundo do nosso cenário, em uma parte branca, desenhe uma escada na cor azul usando a opção de retângulo do menu como a da imagem a seguir com a opção contornar 0;



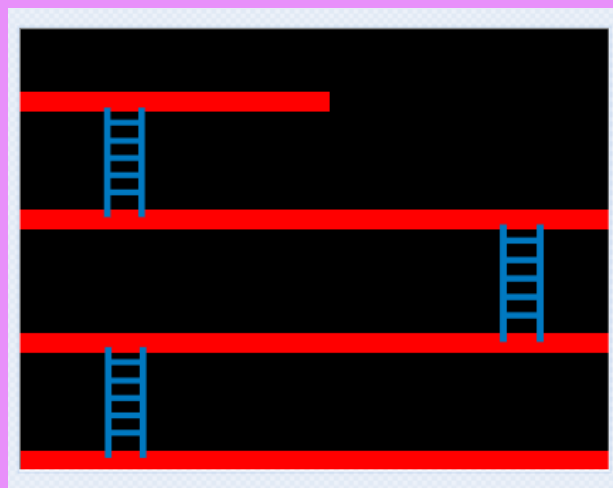
- Agora, selecione toda escada com a opção de seta no menu e clique na opção de agrupar no menu superior para que todas as partes da escada virem uma só. Lembre-se que essa escada deve ter que ser um pouquinho maior que o comprimento entre os retângulos vermelhos do cenário;



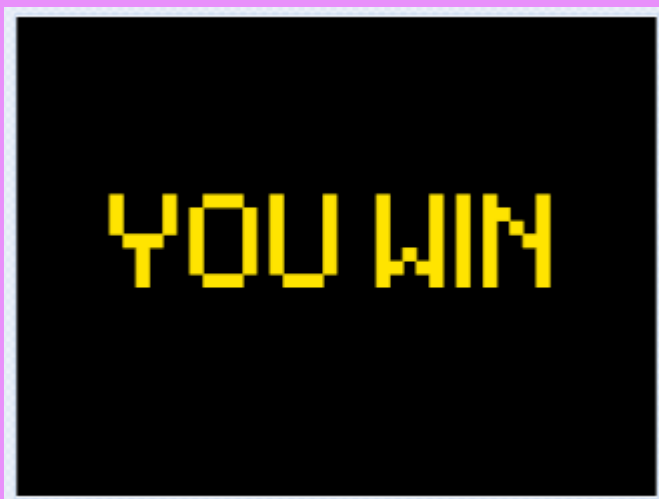
- Em seguida, copie e cole essa escada duas vezes formando três escadas;



- Depois, disponha as escadas da seguinte forma pelo cenário, sem deixar que a elas ultrapassem o retângulo vermelho. Observação: **faça com que a escada sobreponha uma pontinha em cima dos retângulos vermelhos que estão ao redor dela;**




- Adiante, crie mais dois cenários com fundo preto, um com a frase 'YOU WIN' e outra com 'GAME OVER';

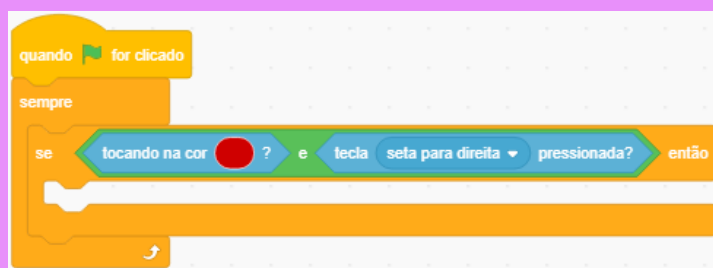


- Sobre a programação, começaremos pela Giga Walking que será nossa personagem principal. Assim, faremos sua movimentação pelas setas do teclado e ela só poderá se

mover se estiver encostando na plataforma vermelha ou na escada. Para isso, adicione um bloco 'quando a bandeira for clicada', um bloco 'sempre' e um bloco 'se';




- No bloco 'se' adicione um bloco 'e' (). Em seu primeiro espaço adicione um bloco tocando na cor, e nesse bloco selecione a cor da plataforma através da opção de conta gota, já em seu segundo espaço adicione um bloco 'tecla espaço pressionada?' com a opção seta para direita selecionada;

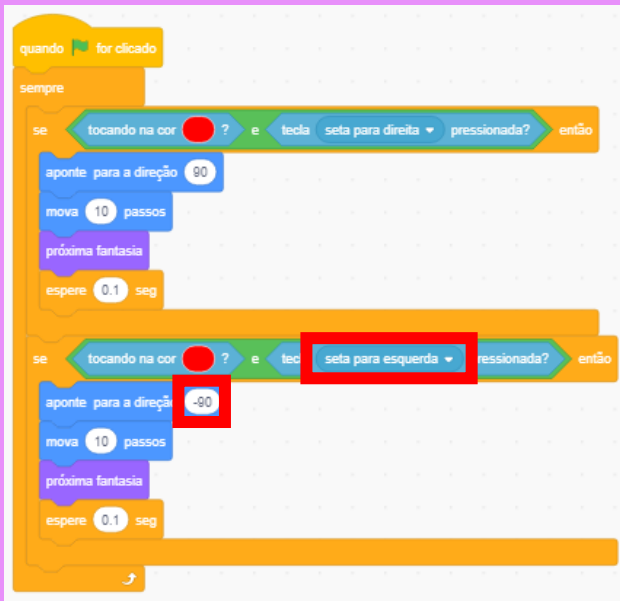


- Dentro do bloco 'se' adicione um bloco 'aponte para a direção 90', um bloco 'mova 10 passos', um bloco 'próxima fantasia' e um bloco 'espere', altere 1 por 0.1;




- Embaixo desse bloco 'se' adicione outro bloco 'se'. Nele adicione um bloco 'e' (). Em seu primeiro espaço adicione um bloco tocando na cor, e nesse bloco selecione a cor da plataforma através da opção de conta gota, já em seu segundo espaço adicione um bloco 'tecla espaço pressionada?' com a opção seta para esquerda selecionada;

- Dentro desse bloco 'se' adicione um bloco 'aponte para a direção 90', (altere 90 por -90), um bloco 'mova 10 passos', um bloco 'próxima fantasia' e um bloco 'espere', altere 1 por 0.1;

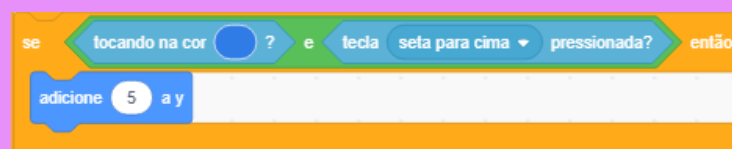



- Dessa forma, a Giga só poderá andar para os lados se ela estiver tocando na plataforma vermelha;

- Nesse momento, faremos o código para que a personagem consiga subir e descer as escadas. Para isso usaremos um bloco 'se'. Dentro dele adicione um bloco 'e', (), em seu primeiro espaço adicione um bloco tocando na cor, e nesse bloco selecione a cor da escada, através da opção de conta gota, já em seu segundo espaço adicione um bloco 'tecla espaço pressionada?' com a opção seta para cima selecionada;



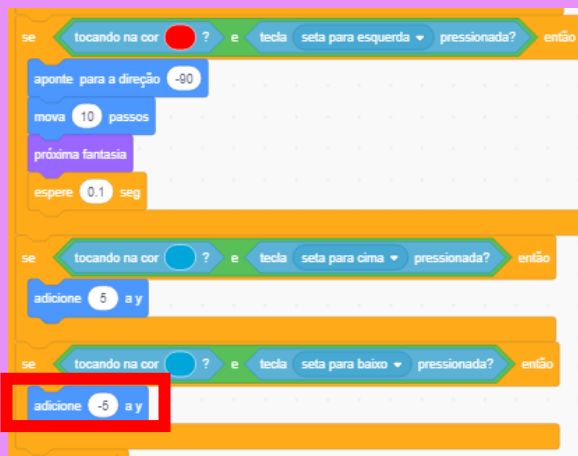
- Dentro, adicione um bloco 'adicione 10 a y' e escreva 5 no lugar do 10;




- Embaixo desse bloco 'se' adicione outro bloco 'se'. Nele adicione um bloco 'e' (), em seu primeiro espaço adicione um bloco tocando na cor, e nesse bloco selecione a cor da escada, através da opção de conta gota, já em seu segundo espaço adicione um bloco 'tecla espaço pressionada?' com a opção seta para baixo selecionada;



- E dentro adicione um bloco 'adicione 10 a y' e escreva -5 no lugar do 10;



- Dessa forma, a Giga só poderá andar para cima e para baixo se ela estiver tocando na escada;

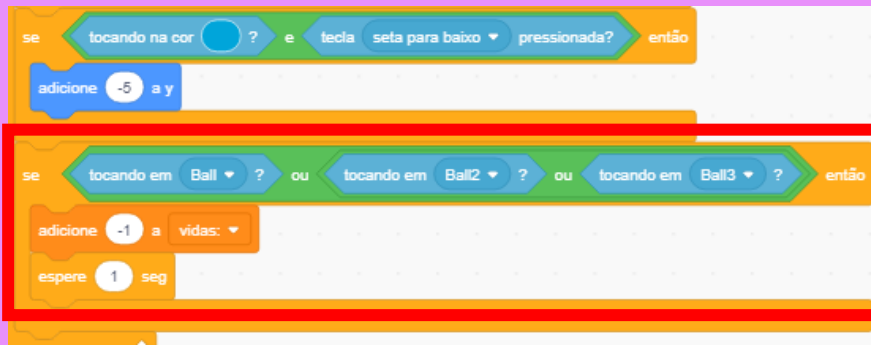
- Em seguida, adicione mais um bloco 'se' e nele adicione um bloco 'ou', (), e em um dos espaços adicione mais um bloco 'ou';



- Nos espaços do bloco 'ou' adicione blocos 'tocando em', e em cada um deles selecione uma das bolas;

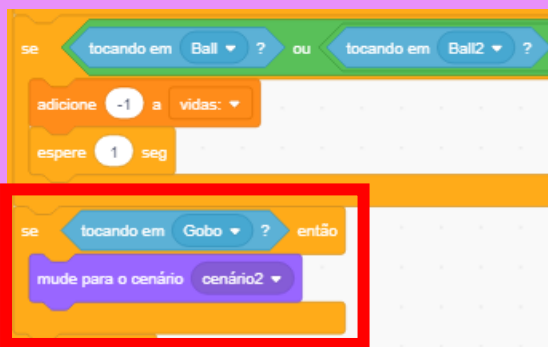


- Dentro deste bloco 'se' adicione um bloco 'adicione 1 à minha variável' (altere 1 para -1 e minha variável para vidas) e um bloco espere 1 segundo;



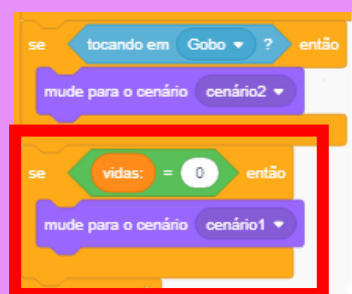
- Dessa forma, caso a Giga encoste em uma bola, o jogador perderá uma vida;

- Abaixo da programação anterior, posicione mais um bloco 'se', nele adicione um bloco 'tocando em' (selecione a opção Gobo) e dentro de 'se' adicione um bloco 'mude para o cenário' (com a opção do cenário com a frase 'YOU WIN');



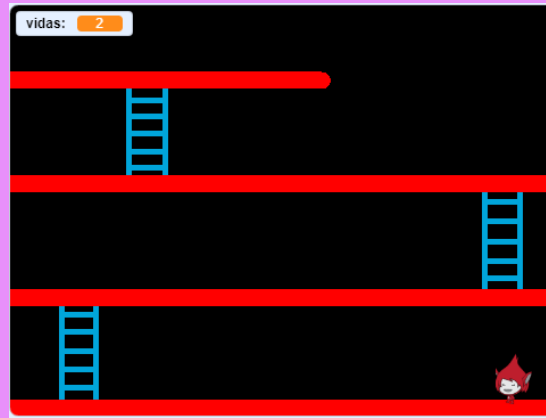
- Dessa forma, caso a Giga alcance o Gobo depois de percorrer o trajeto inteiro, o cenário mudará para mostrar que o jogador venceu;

- Para finalizar esse conjunto, adicione mais um bloco 'se', nele adicione um bloco '=' (), em seu primeiro espaço posicione um bloco 'vidas' e no segundo espaço escreva 0. Dentro dele adicione um bloco 'mude para o cenário', (com a opção do cenário com a frase 'GAME OVER');

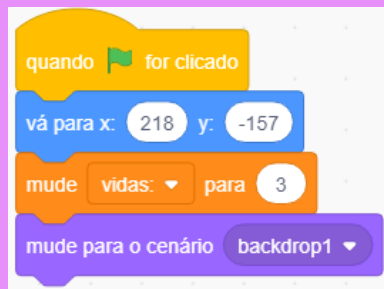


- Caso o jogador zerar as vidas aparecerá o cenário de GAME OVER;

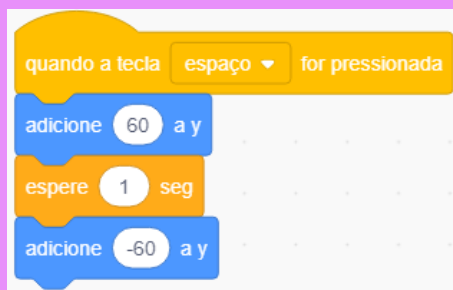
- Ainda no código da Giga, adicione um bloco 'quando a bandeira verde for clicada';
- Posicione a Giga na plataforma inferior da seguinte forma;



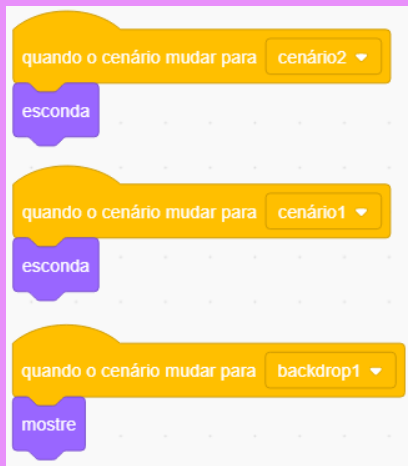
- Em seguida, adicione um bloco 'vá para' junto com o bloco 'quando a bandeira verde for clicada', citada a dois tópicos atrás. Depois desse bloco adicione um bloco 'mude minha variável' (altere minha variável para vidas e 0 para 3) e um bloco 'mude para o cenário' (mude a opção para o cenário com plataformas vermelhas);



- Nesse momento faremos o código para quando a Giga for pular, então adicione um bloco 'quando a tecla espaço for pressionada' (como a da imagem a seguir), um bloco 'adicione 10 a y' (escreva 60 no lugar de 10), um bloco 'espere 1 seg.' e mais um bloco 'adicione 10 a y' (escreva -60 no lugar de 10);



- Prosseguindo, faremos com que a Giga apareça apenas no cenário com plataformas, para isso utilizaremos:

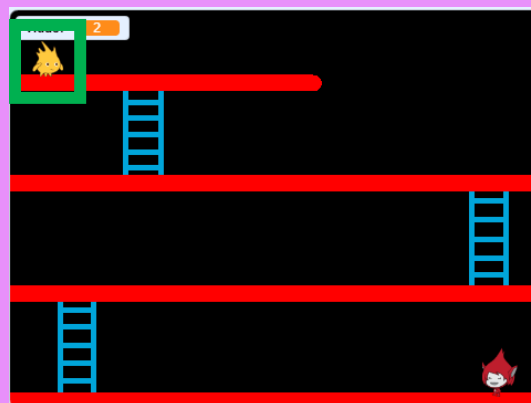


- Cenário1 e cenário2 são 'YOU WIN e GAME OVER';
- Já backdrop1 é o cenário com plataformas;

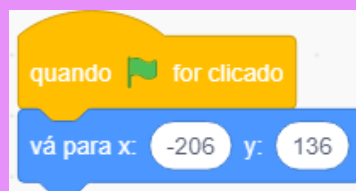
- Adicione esses três últimos conjuntos em todos os outros personagens;



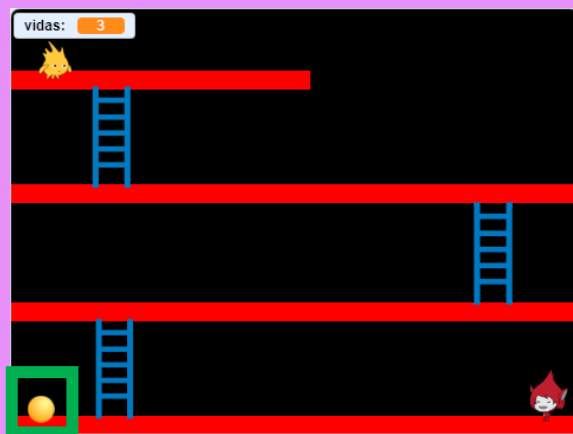
- Partindo para a programação do Gobo, posicione-o como na imagem a seguir;



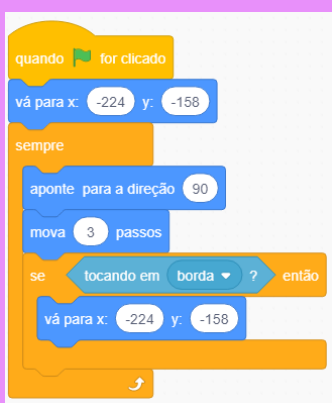
- Em seguida adicione um bloco 'quando a bandeira verde for clicada' e um bloco 'vá para';



- Agora, selecione uma das bolas e a posicione conforme a imagem a seguir;

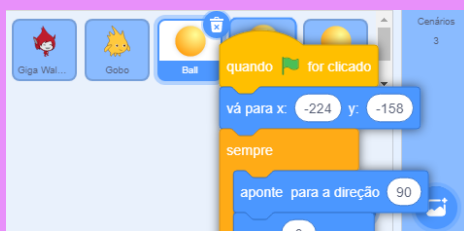


- Em seu código (da bola), adicione um bloco 'quando a bandeira verde for clicada', um bloco 'vá para' e um bloco 'sempre'. Dentro de 'sempre' adicione um bloco 'aponte para a direção 90', um bloco 'mova 10 passos' (altere 10 para 3) e um bloco 'se'. Nesse bloco 'se', adicione um bloco 'tocando em' (com a opção de borda). Dentro posicione mais um bloco 'vá para' com as mesmas coordenadas outro bloco 'vá para';

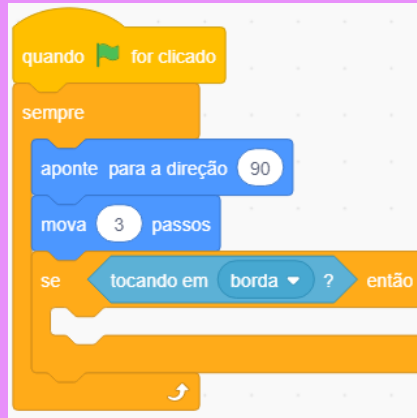


- Todo início de jogo a bola vai para a posição definida e ficará andando em linha reta até atingir a borda, quando atingir, ela voltará para a posição inicial e continuará andando até atingir a borda e dessa forma se origina um ciclo;

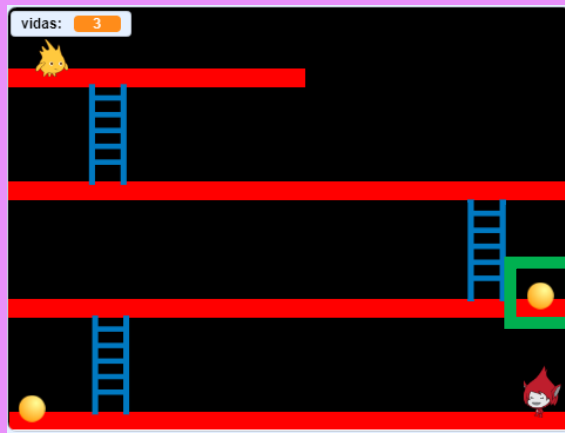
- Pegue essa programação que acabou de fazer e a adicione nas demais bolas;



- Só que nas demais bolas que você adicionou esse código, exclua os blocos 'vá para';



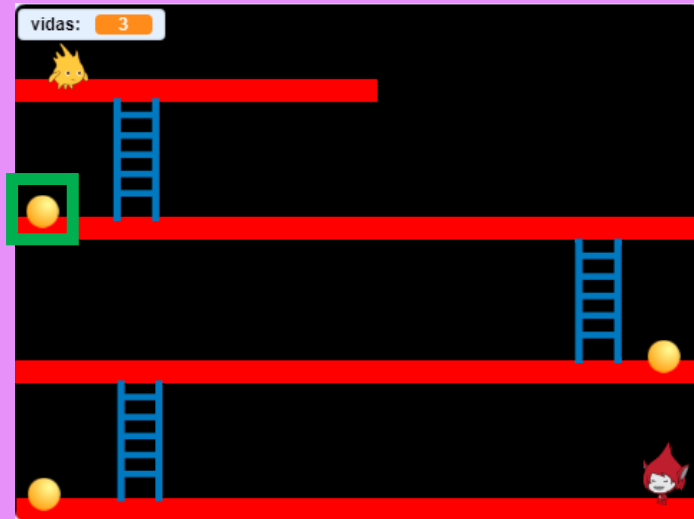
- Agora na programação da segunda bola, posicione-a da seguinte maneira;



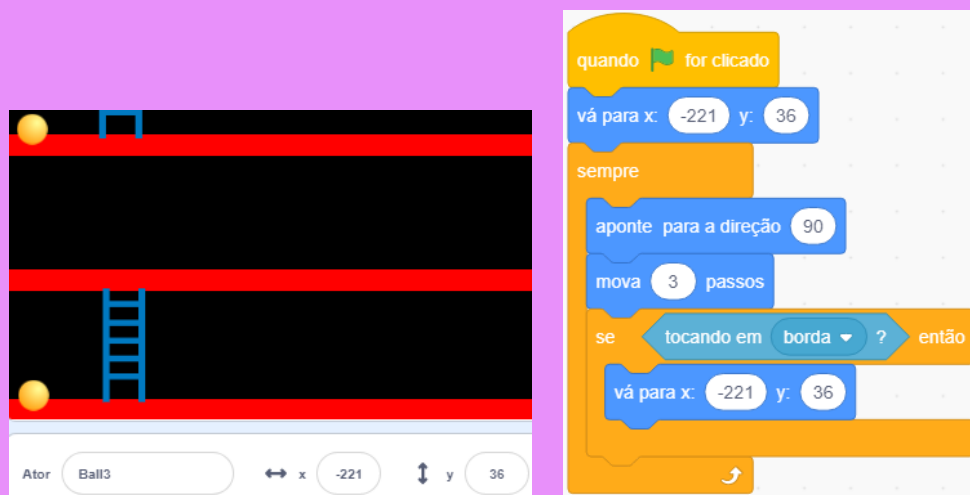
- Agora na programação que você passou de uma bola para outra, adicione um bloco 'vá para' com as coordenadas do lugar que você posicionou a bola. E também, no bloco 'aponte para a direção' mude 90 para -90;



- E na última bola, posicione-a como a imagem a seguir;



- E adicione os blocos vá para no lugar que você tirou;

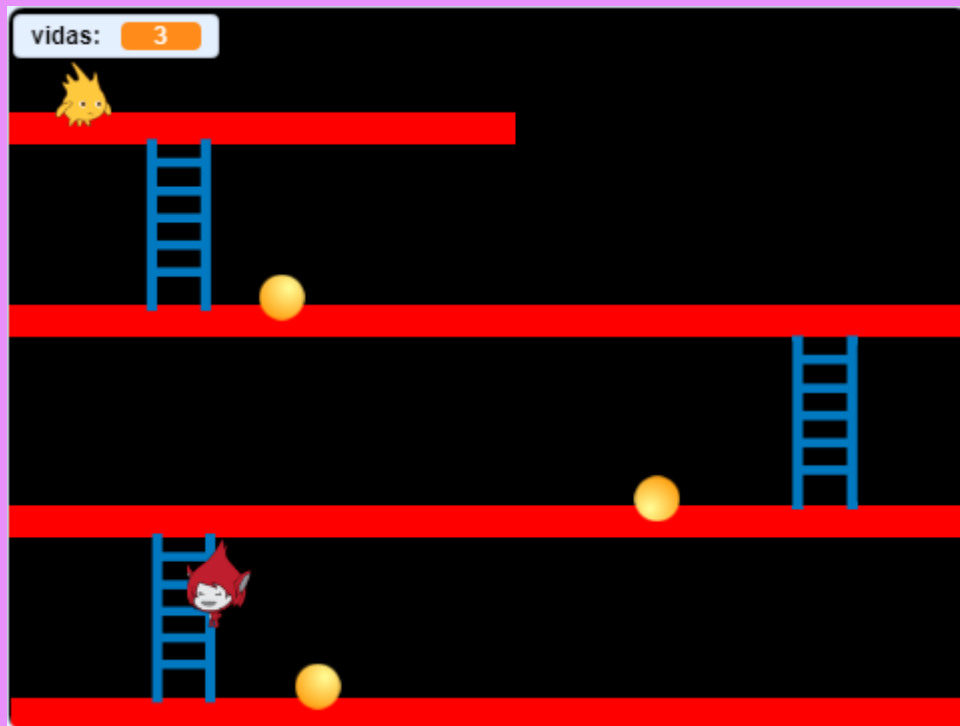


- Para finalizar, ainda nessa última bola, adicione dois blocos pare todos como na imagem a seguir;



- Esses blocos 'pare todos' devem ser adicionados junto com os blocos 'esconda'. Assim, todos os personagens vão parar quando o jogo acabar;

- Seguindo todos esses passos você criará um divertido jogo e exercitará seus conhecimentos de uma forma muito divertida;
- Por fim, quando a bandeirinha verde, (🚩), for clicada você poderá jogar quantas vezes quiser!!!



Parabéns pela criação!!!

DESAFIO PARA VOCÊ!

Aumente a velocidade das bolas aumentando os passos por segundo e adicione mais obstáculos ao jogo, que podem ser parados ou se movendo.

Depois de criar este desafio envie uma mensagem para nosso Code Clube, podemos colocar sua foto, vídeo e mensagem em nosso site: www.codeclube.inf.br

ENTRE PARA NOSSO CLUBE E VISTA ESTA CAMISA



NOS ACOMPANHE NAS REDES SOCIAIS E NO NOSSO SITE:



<https://fb.me/CodeClubeVotuporanga>



https://www.instagram.com/code_clube_votuporanga/



<https://www.youtube.com/channel/UCzJM-xsf4stSikVprN-QJUg>