

CodeLab

UNIFESP



FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA
DO ESTADO DE SÃO PAULO

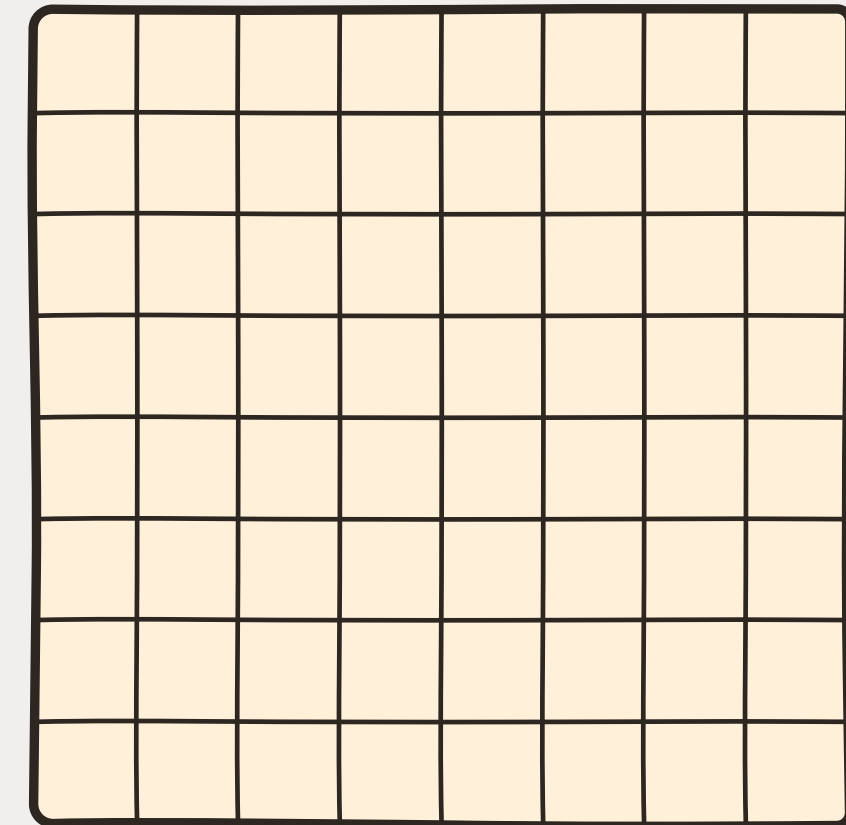
SCRATCH

Primeiros Passos

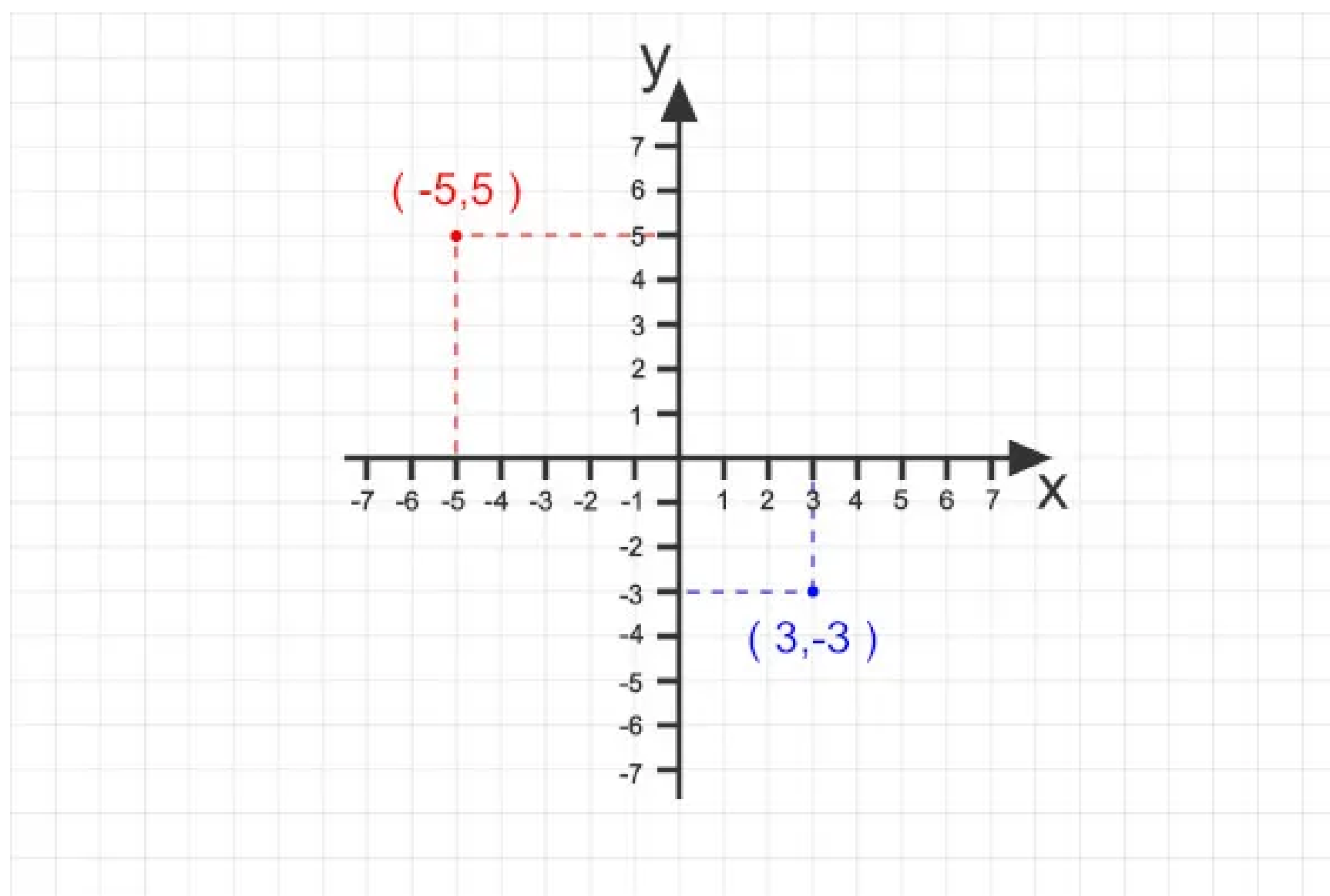


COORDENADAS

No Scratch nós achamos onde cada coisa fica utilizando coordenadas, e essas coordenadas seguem algo chamado “Plano Cartesiano”.



PLANO CARTESIANO



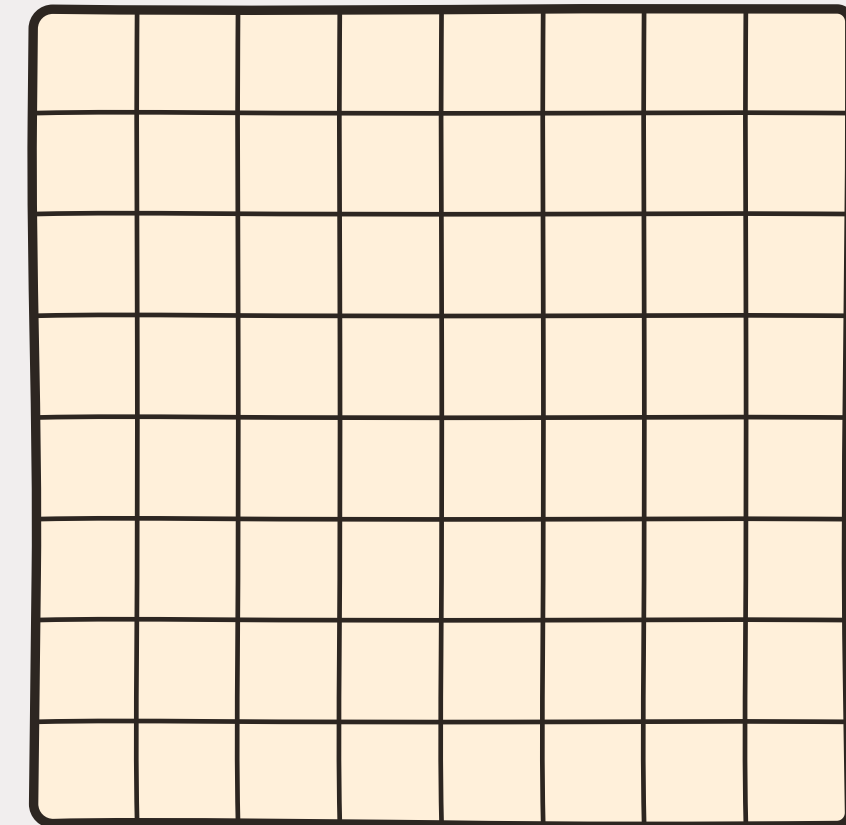
-Tudo no Scratch está em um plano cartesiano.

-Tudo é escrito como (X,Y)

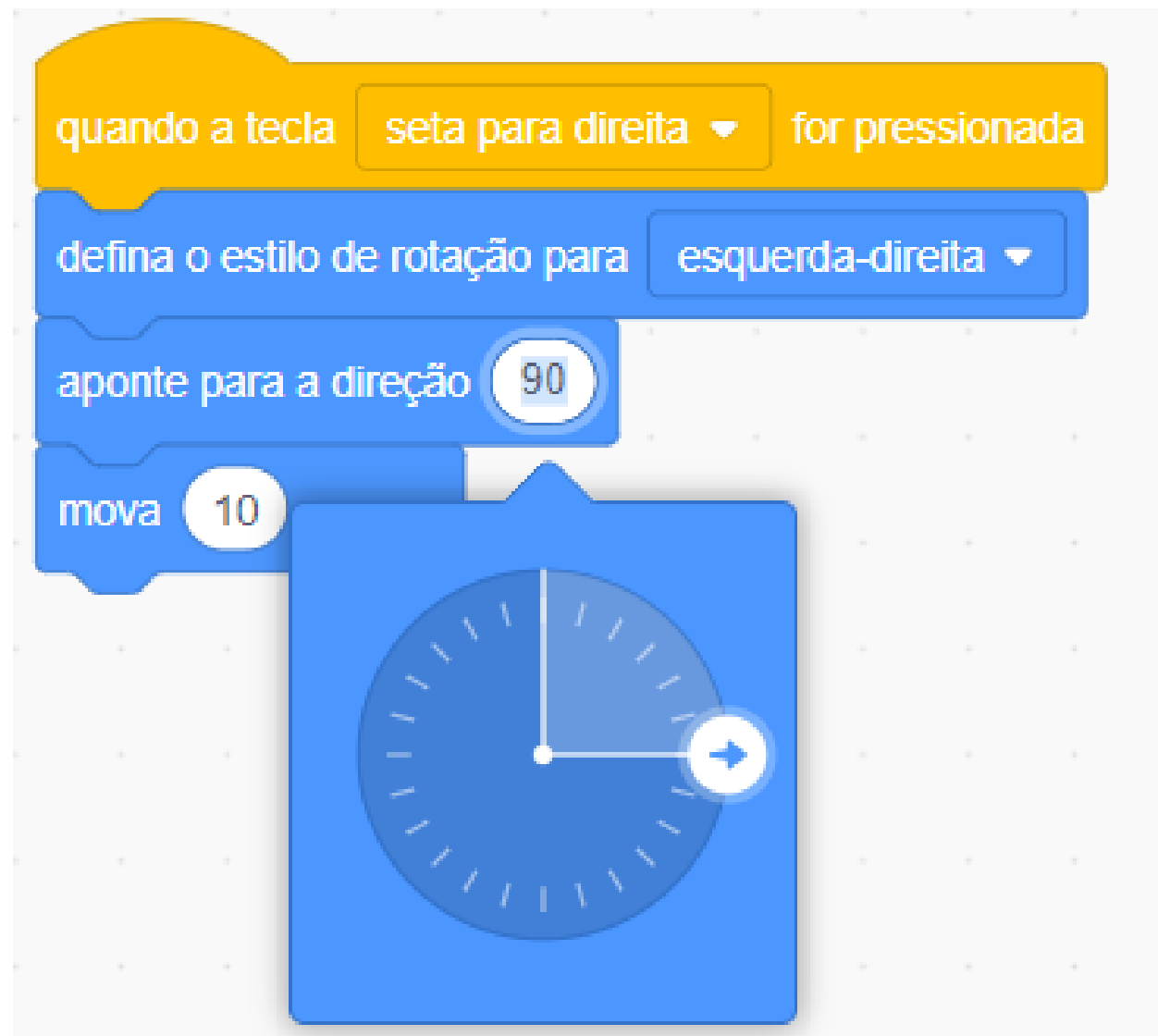
-Entender o plano cartesiano vai te ajudar a entender como os objetos se movimentam

ANDAR E NÃO ATRAVESSAR OBJETOS

No Scratch nós podemos criar personagens e fazer eles se movimentarem da forma que quisermos, mas temos que aprender a não ocupar um local indesejado



APRENDER A ANDAR



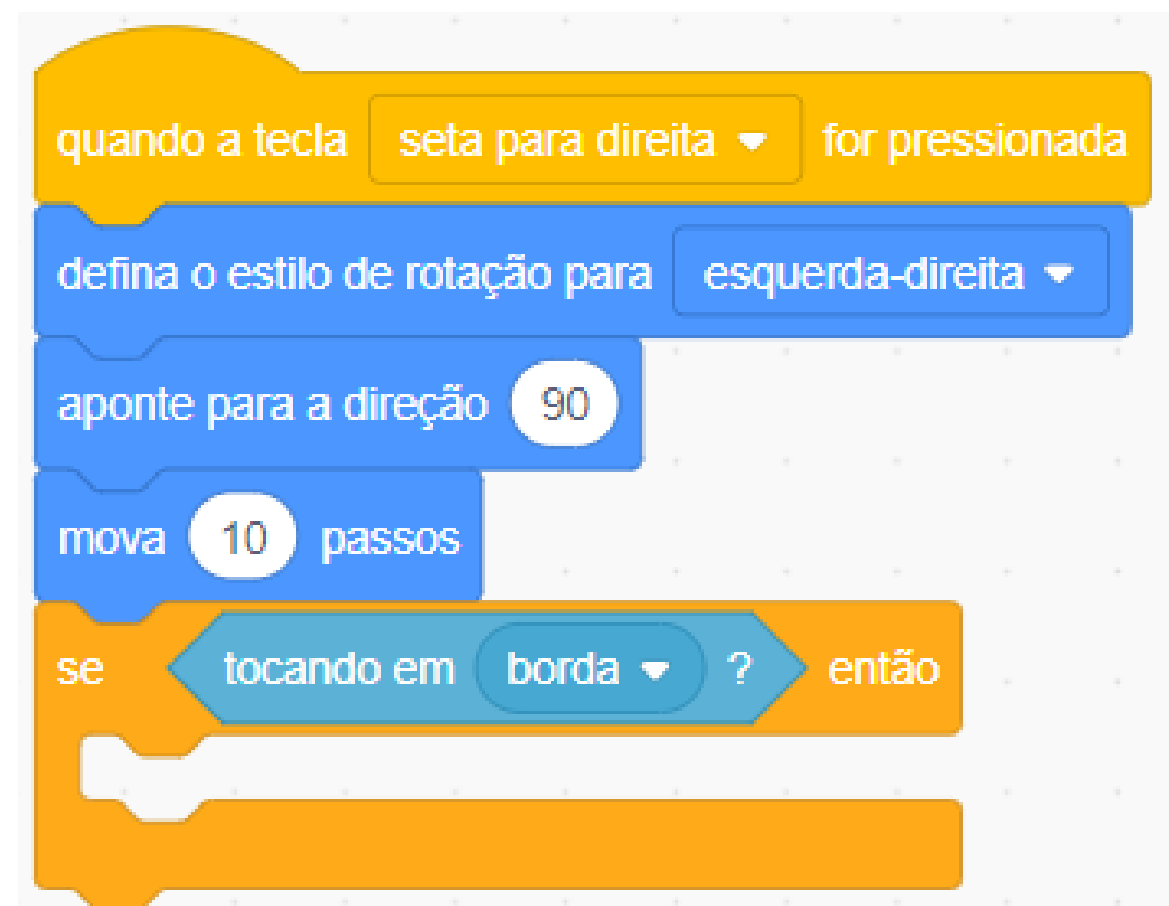
-Primeiro, temos que colocar um bloco de evento para definir a entrada de dado do usuário (clique na setinha do teclado).

-Depois, definimos uma rotação para o personagem andar de forma correta e apontamos uma direção usando graus para escolher para onde ele vai andar.

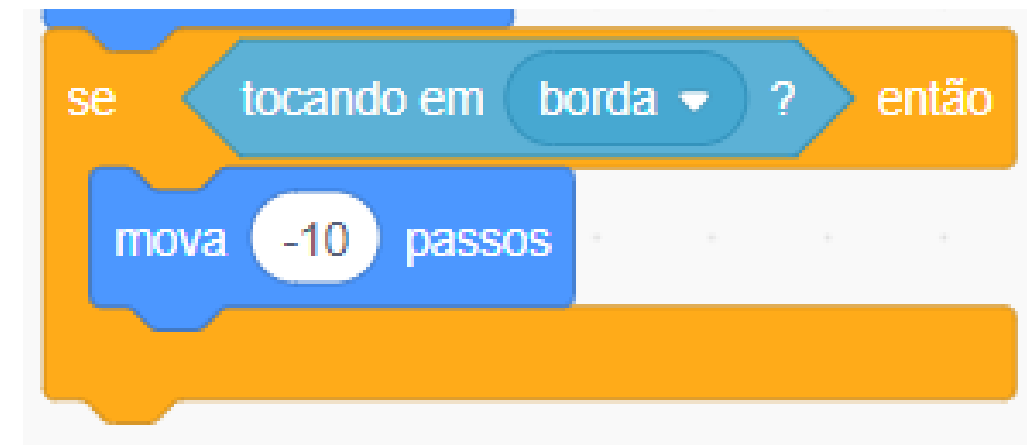
-Por fim, nós colocamos o “move” e repetimos isso para todas as direções (lembrem de arrumar os graus).

PROBLEMA NO CÓDIGO

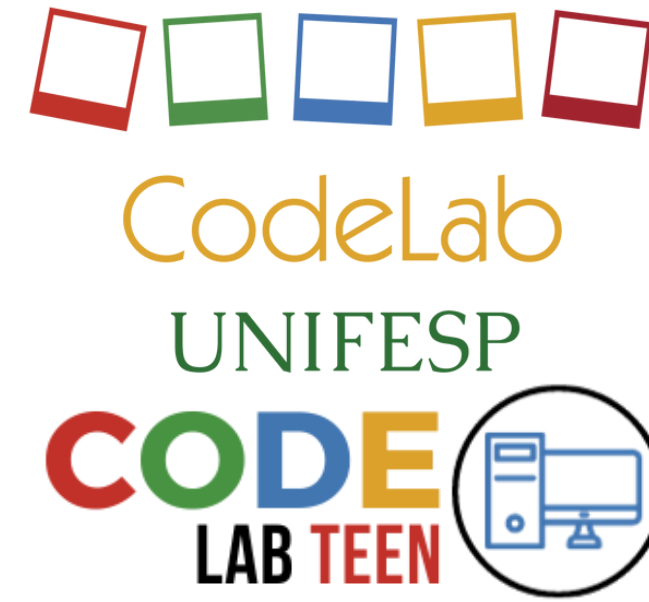
-Nós andamos mas nós ainda passamos pela parede ou objetos, então temos que colocar um bloco de controle e um sensor.



-Agora nós definimos o que temos que fazer ao tocar.

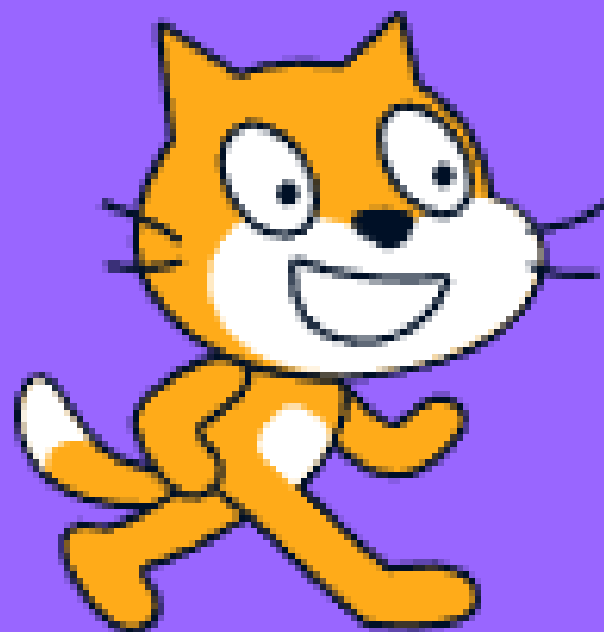


CONCLUSÃO DO CÓDIGO



-Podemos usar o que foi mostrado de outras formas também, caso seja desejado, podemos criar um caminho em que o jogador tem que andar, e para isso nós temos que bloquear ele de andar por certos lugares, como por exemplo a parede

-Essa aula é importante pois vai ajudar vocês em futuros desafios propostos em sala de aula, e para ver se aprenderam bem, vamos fazer um desafio.

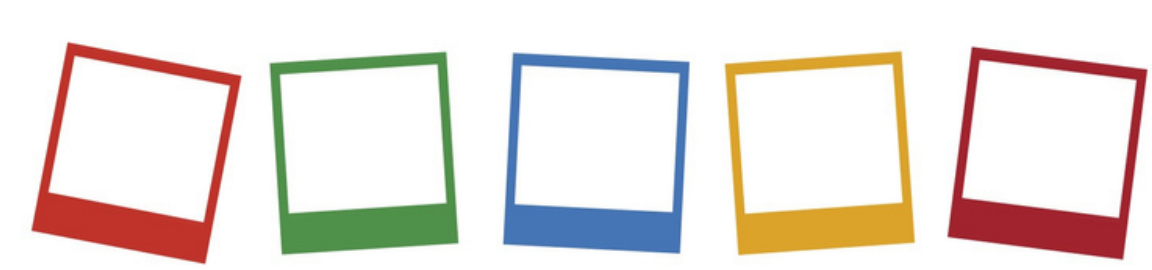


ATIVIDADE: ANDAR

Vai ajudar em desafios futuros

EXPLICAÇÃO:

Tente fazer um projeto onde o personagem ande, mude a direção pra onde está andando e não o permita atravessar obstáculos.



CodeLab
UNIFESP

CODE
LAB TEEN



FAPESP
FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA
DO ESTADO DE SÃO PAULO

SCRATCH

