

#AEC



emCasa



#AEC

emCasa



Programação

Vamos aprender a programar?

- O que é programar?
 - Dar ordens ao computador
 - É um conjunto de instruções
 - Fácil e Divertido, mas requer muita atenção
- Como se dão ordens ou instruções ao computador?
 - Em primeiro lugar pensar, para chegar a um algoritmo;
 - Um algoritmo é uma sequência de passos para realizar determinada tarefa.

MINECRAFT

#AEC
emCasa



Layout

The screenshot shows the Minecraft game interface with several educational annotations in blue boxes:

- O Jogo**: Points to the game view on the left.
- Missões e Objetivos do nível**: Points to the instructions text: "Steve está preso dentro da casa, mas o Agent está aqui para ajudar!".
- Comando disponíveis para programar**: Points to the "segue em frente" command in the "Blocos" section.
- Área de Programação**: Points to the bottom right area of the interface.
- Nesta aventura poderás controlar o Steve ou a Alex com estas setas ou com as setas do teu teclado**: Points to a red circle around the movement controls (left, right, up, down arrows).

Other visible text in the interface includes "MINECRAFT", "Instruções", "Encaixa um bloco 'avançar' no bloco 'quando executado' no espaço de tra...", "para levar o Agent até à placa de pressão [block icon]. Prime 'Executar' e utiliza as t...", "eta para tirar Steve da casa e recolher o baú [chest icon].", "Blocos", "segue em frente", "Recomeçar", and "Mostrar o código".

quando executar

- O bloco de instrução “*quando executar*”, é a casa de partida, ou o botão play, serve para iniciar um conjunto de ações, neste caso dá a ordem de início para a nossa programação;

segue em frente

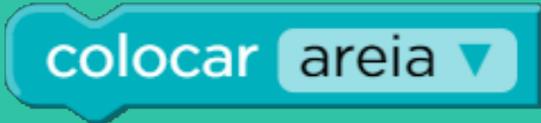
- O bloco de instrução “*segue em frente*”, serve para que a nossa personagem siga em frente no cenário da programação;
- Em código `</>` representa-se da seguinte forma: **`moveForward();`**

virar à direita ↻ ▼

- O bloco de instrução “*virar à direita*”, serve para que a nossa personagem vire para a direita no cenário da programação;
- Em código `</>` representa-se da seguinte forma:
turnRight();

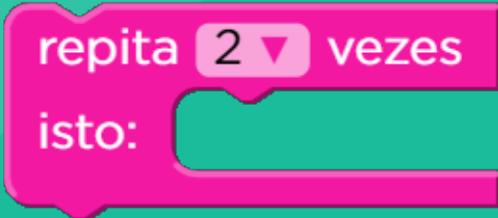
virar à esquerda ↻ ▼

- O bloco de instrução “*virar à esquerda*”, serve para que a nossa personagem vire para a esquerda no cenário da programação;
- Em código `</>` representa-se da seguinte forma:
turnLeft();

A Scratch block with a blue header and a light blue body. The text "colocar" is in the header, and "areia" is in the body with a small downward arrow to its right.

colocar areia ▼

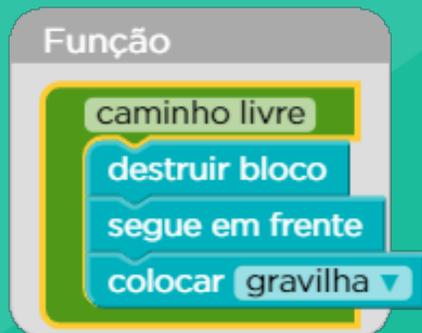
- O bloco de instrução “colocar X”, serve para que a nossa personagem possa colocar um bloco no cenário da programação;
- Poderás escolher entre diferentes blocos, mas tem em atenção as instruções que te são dadas, pois, poderás ter que **usar um bloco em específico** para concluir o nível;
- Em código `</>` representa-se da seguinte forma:
`placeBlock("sand");`

A Scratch block with a pink header and a light pink body. The text "repita" is in the header, "2" is in a small dropdown menu, and "vezes" is in the body. Below the header is the text "isto:" followed by a large empty rectangular box.

repita 2 ▼ vezes
isto:

- O bloco de instrução “repita X vezes isto:”, serve para que a nossa personagem repita uma ação no cenário da programação;
- A ação pode ser repetida entre 2 e 10 vezes;
- Em código `</>` representa-se da seguinte forma:
`for (var count = 0; count < 2; count++) { }`

caminho livre



- O bloco de instrução “*função*”, serve para que a nossa personagem faça uma sequencia de ações usando apenas um bloco;
- Primeiro, usamos o bloco de instrução “*função*” para dar um nome à nossa função e declarar a sequencia de ações que queremos que a nossa personagem faça;
- Depois, basta usar o bloco de instrução que tem o nome da nossa função.

Desafios

O Steve e a Alex precisam da tua ajuda! Estás pronto/a para os ajudar?

Tu serás o **Agent**, um amigo fiel sempre pronto ajudar.

Steve



Alex





Missão Nº1

O Steve vai começar uma nova aventura, o **Agent** (Tu) tem que o ajudar a superar os obstáculos que lhe esperam!

Realiza e a **Missão Nº1** na plataforma!

Diverte-te e Bom trabalho!





Missão Nº2

Agora que ajudaste o Steve a completar a sua aventura, tens uma nova missão!

Como deves ter reparado, havia **diamantes** escondidos em todos os níveis.

O quê? Não os viste? Eles estavam lá!

A tua nova missão é voltar a completar os níveis e encontrar os **diamantes** escondidos em cada um.



Força tu consegues!



Desenvolvido por:



EDUGEP

ESCOLA
DE PROGRAMAÇÃO