

# 0+1=SOM

Nome: \_\_\_\_\_

Temos um jogo incrível para ti! Vais programar um robô... humano! Mas... como?

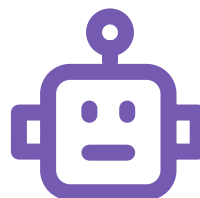


1

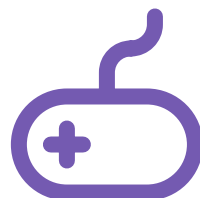
Encontra uma sala com uma porta.

2

Decide, com um amigo ou familiar, quem será o *robô* e quem será o *programador*.



**Robô:** Segue as ordens dadas pelo programador



**Programador:** Guia o robô pela sala até à saída

3

Preparem o espaço com obstáculos que o robô terá de ultrapassar para conseguir chegar ao objetivo: sair pela porta sem bater em nenhum obstáculo!

- “Dá meia volta” é um comando que este robô não entende. Mas se repetires duas vezes a mesma direção (p. ex. “direita-direita” ou “esquerda-esquerda”) o robô dá meia volta!

- Este robô não contorna obstáculos... Se tiver um obstáculo em frente e não o mandares parar... Acidente!

Jogo do Robô

Ficha do aluno

Circuito escolar

CIRCUITO

# 4

Programem o robô para responder a estas 4 regras:

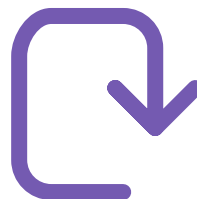
a. Andar – para se movimentar em linha reta



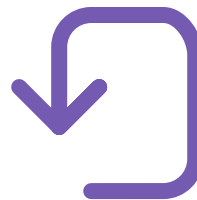
b. Parar – para o robô interromper o movimento IMEDIATAMENTE



c. Direita – para o robô dar  $\frac{1}{4}$  de volta para a direita – só um quarto!



d. Esquerda – para o robô dar  $\frac{1}{4}$  de volta para a esquerda – só um quarto!



- Este jogo tem possibilidades infinitas: basta mudares os obstáculos de posição e tens logo um quebra-cabeças novinho em folha!

- Ao jogares o jogo do robô, estás a trabalhar matemática, orientação e programação. Isso significa que se o jogares bem, estás também a aprender!

# 5

Começa a jogar!