

**Título: Vamos encontrar a entrada/saída (input/output)**

CENÁRIO DE APRENDIZAGEM	
<b>Escola:</b>	<b>Duração (minutos): 90</b>
<b>Professor(a):</b>	<b>Idade dos alunos: 11</b>

<b>Ideia chave:</b>	<b>Vamos programar a conversa no Scratch.</b>
---------------------	---

**Tópicos:**

- Os alunos começam a entender como o código é sempre um exercício matemático de resolução de problemas e como pode levar a questões éticas.

**Objetivos:**

- Os alunos desenham e programam software que imprime valores que incluem números, ícones ou textos.

**Resultados:**

- Os alunos verificam a correção do código e detetam e corrigem erros.
- Os alunos aprendem a prever resultados, a testar e explicar os programas existentes.
- Formas de trabalho:
  - trabalho individual
  - trabalho de pares
  - trabalho de grupo

**Métodos:**

- apresentação
- discussão
- exercício interativo

## ARTICULAÇÃO

### Linha de atuação (duração, minutos)

## INTRODUÇÃO

O professor explica e inicia a discussão com os alunos:

O que é um Scratch?

O que podemos fazer com os blocos em Scratch?

Como podemos criar um programa?

Como podemos testar um programa?

## PARTE PRINCIPAL

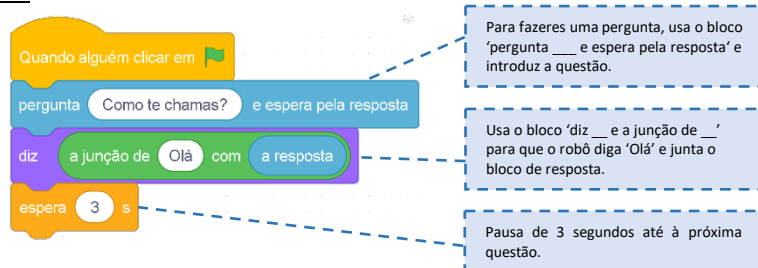
### Tópicos para discussão

O sprite robô vai fazer perguntas para te conhecer.

Vamos programar uma conversa no Scratch.



### Tarefa





1. Abre o programa Scratch.
2. Carrega o sprite robô e selciona como fundo, a cidade.
3. Quando clicares na bandeira verde, o robô começa a fazer perguntas. Digita a tua resposta na caixa de texto.
4. Quando escreveres a resposta, o robô saúda com a palavra "Olá", adicionando o nome introduzido ou a resposta escrita. Para mostrá-lo em palco, precisas de blocos das categorias Aparência, Sensores e Operadores..
5. Aguarda 3 segundos antes de fazeres a próxima pergunta.

### **Exercício 1**

Seguindo o exemplo acima, faz o mesmo para as seguintes perguntas e respostas:

Em que ano de escolaridade estás?

O robô responde: A tua resposta + Fantástico!

De que desporto gostas?

O robô responde: A tua resposta + é o meu desporto favorito também!

Qual é o teu jogo favorito?

O robô responde: A tua resposta.

Quantos anos tens?

O robô responde: Prazer em conhecer-te! Adeus!

### **Solução:**



## **Exercício 2**

Quando fizeres todas as perguntas, transforma a pergunta em discurso utilizando blocos da categoria „Texto para Fala“ a partir de extensões Scratch.

## **Exercício 3**

Traduz o projeto para outro idioma utilizando blocos da Extensão de Tradução.

Guarda o projeto no teu computador como „**Este sou eu**“.

Podemos inserir blocos em caixas de outros blocos. Para fazer uma pausa, usamos o bloco „Espera \_\_\_ segundos“.

O professor explica e dá instruções sobre como resolver tarefas.

Os alunos resolvem tarefas e apresentam as suas soluções.

Os alunos e o professor discutem e avaliam as soluções apresentadas.

## **CONCLUSÃO**

Os blocos de Aparência, Sensores e Operadores, ligam a entrada com a saída.

### ***Métodos***

apresentação  
discussão  
trabalhar no texto  
trabalho gráfico  
exercício interativo / simulação no computador

entrevista  
demonstração  
representação

### ***Formas de trabalho***

Trabalho individual  
Trabalho em pares  
trabalho em equipa/grupo  
trabalho frontal

### ***Material:***

- 

### ***Bibliografia:***

-

**OBSERVAÇÕES PESSOAIS, COMENTÁRIOS E NOTAS**