



**VISITAS | OFICINAS**  
**CENTRO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO**  
**Barreiro**



Este documento ajuda-o/a a organizar a visita com alunos **ao Centro de Ciência da Computação da ANPRI, no Barreiro.**

## 1. ORIENTAÇÕES

Para preparar uma visita de Estudo ao Centro de Ciência da Computação, deve ter em conta, que o nº de alunos não deve ultrapassar os 50. Caso exceda este nº de alunos deve contactar-nos pelo endereço eletrónico [projetos@anpri.pt](mailto:projetos@anpri.pt).

- A visita ao Centro de Ciência da Computação inclui a realização de uma oficina, para cada grupo de 16/18 alunos, que decorrem em simultâneo.
- O nº máximo de alunos por oficina é entre 16 a 18 alunos. Por isso, caso exceda o nº de alunos previsto, deve optar por 2 oficinas, para os desdobrarmos, por salas e oficinas.
- Cada oficina tem a duração aproximada de 1h.30m.
- O custo previsto das oficinas é de 5,00 € por aluno, exceto nas oficinas que inclui material não reutilizável, que são descritas a seguir.
- As Oficinas “O PC na RaspBerry PI” e “Linux na Raspberri PI” são orientadas para cursos profissionais e limitadas a 10 alunos por sessão.
- As Oficinas “Soldadura de componentes eletrónicos” e “Configuração de uma rede local” são orientadas para cursos profissionais, limitadas a 10 alunos por sessão, com custo de 7,00€, porque incluem materiais não reutilizáveis.

Preencha o formulário de inscrição, disponível em [anpri.pt](http://anpri.pt), no separador <SEDE>, <VISITAS DE ESTUDO> proponha 2 datas, o horário pretendido, a duração prevista e aguarde o nosso contacto.

Nas páginas seguintes dispõe de um conjunto de oficinas disponíveis para escolher.

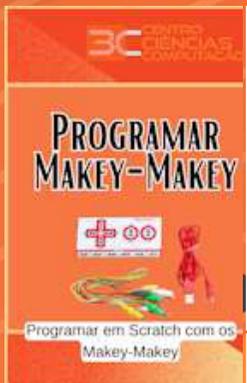


### OFICINA: ATIVIDADES DIVERSAS

Os alunos, em pequenos grupos, experimentam várias dinâmicas sobre pensamento computacional, circuitos em papel para perceber o funcionamento dos circuitos, jogos e robots.

1º CICLO

2º CICLO



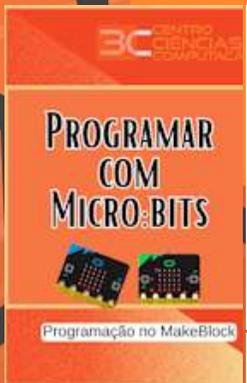
### OFICINA: PROGRAMAR COM A PLACA MAKEY MAKEY

Os alunos programam em Scratch, para desenvolver desafios, com a placa makey-makey, por exemplo programar e montar um piano, entre outros.

1º CICLO

2º CICLO

3º CICLO



### OFICINA: PROGRAMAR COM MICRO:BITS

Os alunos programam na aplicação Makecode, para desenvolver vários desafios, com a placa Micro:bit

1º CICLO

2º CICLO

3º CICLO

SECUNDÁRIO



### OFICINA: PROGRAMAR ROBOTS LEGO WE DO

Os alunos, em pequenos grupos, usam o Kit We Do da Lego para aprender a montar várias versões do robot, a programar e a testar.

1º CICLO

2º CICLO



### OFICINA: PROGRAMAR COM ROBOTS MBOTS

Os alunos programam na aplicação mBlock, para desenvolver vários desafios, com o Robot Mbot.

1º CICLO

2º CICLO

3º CICLO

SECUNDÁRIO



### OFICINA: PROGRAMAR COM ROBOTS MAQUEEN

Os alunos programam na aplicação Makecode, para desenvolver vários desafios, com o Robot Maqueen

1º CICLO

2º CICLO

3º CICLO

SECUNDÁRIO



**OFICINA: PROGRAMAR ROBOTS LEGO SPIKE**

Os alunos, em pequenos grupos, usam o Kit Robot Spike Prime da Lego, para aprender a montar várias versões, a programa-las e a testar os robots.

2º CICLO 3º CICLO SECUNDÁRIO



**OFICINA: INTRODUÇÃO À MODELAÇÃO 3D**

Nesta oficina os alunos fazem uma introdução à modelação 3D, construindo alguns objetos, utilizando a plataforma thinkercad ou outra aplicação.

1º CICLO 2º CICLO 3º CICLO SECUNDÁRIO



**OFICINA: CRIAR APPS PARA DISPOSITIVOS MÓVEIS**

Nesta oficina os alunos desenvolvem uma pequena *app* para dispositivos móveis com a aplicação app inventor ou kodular.

1º CICLO 2º CICLO 3º CICLO



**OFICINA: REALIDADE VIRTUAL E AUMENTADA**

Nesta oficina os alunos desenvolvem uma pequena *app* no metaverse ou criam objetos no assemblr.

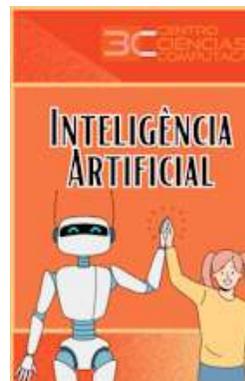
1º CICLO 2º CICLO 3º CICLO SECUNDÁRIO



**OFICINA: CRIAR UM JOGO NO ROBLOX**

Nesta oficina os alunos desenvolvem um jogo com aplicação Roblox.

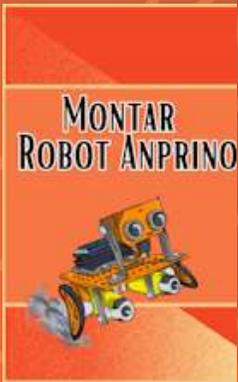
1º CICLO 2º CICLO 3º CICLO SECUNDÁRIO



**OFICINA: INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL**

Nesta oficina os alunos 1º e 2º ciclo trabalham com as funcionalidades de inteligência artificial do scratch ou pictoblox. Os do 3º ciclo e secundário desenvolvem prompts e outros desafios.

1º CICLO 2º CICLO 3º CICLO SECUNDÁRIO



### OFICINA: MONTAR O ROBOT ANPRINO

Os alunos, em pares, montam o robot anprino.

2º CICLO

3º CICLO

SECUNDÁRIO



### OFICINA: PROGRAMAR O ROBOT ANPRINO

Os alunos, em pares, aprendem a programar o Robot Anprino com o ardublockly e desenvolvem, vários desafios de programação.

2º CICLO

3º CICLO

SECUNDÁRIO



### OFICINA: PROGRAMAÇÃO COM A PLACA ARDUINO

Os alunos usam a placa arduino com a IDE para resolver vários desafios.

3º CICLO

SECUNDÁRIO



### OFICINA: O PC RASPBERRY PI

Nesta oficina é feita uma introdução ao Raspberry Pi e às suas possíveis aplicações práticas e a configuração de um Raspberry Pi como computador pessoal.

1º CICLO

2º CICLO

3º CICLO

SECUNDÁRIO



### OFICINA: MONTAGEM E CONFIGURAÇÃO DE UMA REDE LOCAL

Nesta oficina é feita uma introdução aos conceitos de redes.

Atividade prática de cravagem de cabos.

Configuração de uma pequena rede local no paker tracer.

SECUNDÁRIO



### OFICINA: INTRODUÇÃO AO LINUX NA RASPBERRY PI

Nesta oficina é feita uma introdução ao Linux e às suas possíveis aplicações práticas, bem como a instalação e configuração do Linux.

SECUNDÁRIO



## OFICINA: SOLDADURA DE COMPONENTES ELETRÓNICOS

Nesta oficina é feita uma introdução aos conceitos de soldadura e eletrónica. Atividade prática de soldadura de vários componentes numa placa.

SECUNDÁRIO

### APOIOS:

