# FCT Fablab: serviço de apoio ao ensino e à aprendizagem

Ana Roxo<sup>a</sup>, Filipe Silvestre<sup>b</sup>, José J. G. Moura<sup>c</sup>

Campus de Caparica, FCT NOVA, Portugal

<sup>a</sup> <u>airr@fct.unl.pt</u> <sup>b</sup> <u>f.silvestre@fct.unl.pt</u> <sup>c</sup> <u>jose.moura@fct.unl.pt</u>

## FCT Fablab: o que é?

O FCT Fablab, criado no âmbito da parceria American Corners Portugal, é um laboratório de fabricação digital que pretende democratizar o acesso a invenções pessoais e colaborativas através de tecnologias digitais para "criar quase tudo". A metodologia adotada é o "learn by doing" que começa na conceção digital do projeto pelo autor e posterior materialização no equipamento disponível no laboratório.

Este laboratório tem apoiado vários projetos desenvolvidos na FCT em parceria com vários departamentos e tem estabelecido vários protocolos com escolas do meio envolvente.

Mais informações sobre as atividades do FCT FabLab em https://www.fctfablab.fct.unl.pt/



## Quem pode utilizar?

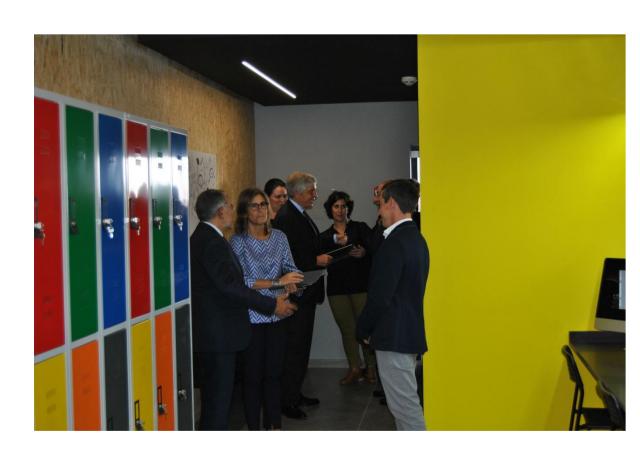
Está disponível ao público em geral através da reserva de equipamentos

## Equipamentos disponíveis

Impressoras 3D
Corte a laser
Corte de vinil
Fresadora de pequenas dimensões
Equipamentos eletrónicos
Equipamento para fabricação manual

## O que tem para oferecer?

Apoio educacional e técnico Um conjunto de workshops gratuitos para toda a comunidade FCT desenvolvidos ao longo dos semestres













## Curso de especialização em Fabricação Digital

A FCT oferece um Curso de Fabricação com dupla certificação:

- diploma do Fabacademy
- certificado do curso de especialização, equivalente a 16 ECTS

#### Público-alvo

Público em geral

## Duração do curso

20h semanais (4h teóricas; 16h práticas)

#### Formadores

Neil Gershenfeld (MIT)

Filipe Silvestre (Instrutor local)

Luís Carvão (Instrutor remoto)

Em articulação com os tutores/formadores.

Apoio de docentes de vários Departamentos da FCT NOVA

### Programa

O curso é composto por diversos módulos lecionados por Neil Gershenfeld a partir do MIT:

- Módulo 1 Fabricação digital Princípios e práticas
- Módulo 2 CAD, manufatura e modelação
- Módulo 3 Corte controlado por computador
- Módulo 4 Eletrónica Design e produção
- Módulo 5 Maquinação controlada por computador
- Módulo 6 Programação integrada
- Módulo 7 Moldagem e fundição 3D
- Módulo 8 Desenvolvimento técnico cooperativo e gestão de projeto
- Módulo 9 Scan e impressão 3D
- Módulo 10 Sensores, atuadores e mostradores
- Módulo 11 Programação de interface e aplicações
- Módulo 12 Redes e comunicações integradas
- Módulo 13 Design de máquinas
- Módulo 14 Fabricação digital Aplicações e implicações
- Módulo 15 Invenção, propriedade intelectual e modelos de negócios
- Módulo 16 Desenvolvimento do projeto de fabricação digital

#### FCT Fablab

Ed. IV | Faculdade de Ciências e Tecnologia | Universidade Nova de Lisboa

Campus de Caparica, 2829-516 Caparica

Email: fctfablab.helpdesk@fct.unl.pt

Contacto telefónico: 212947830 | ext. 12801

Horário de funcionamento: De segunda a sexta feira | Das 09h00 às 17h00









