



TÉCNICO  
LISBOA

# ROBO9-16

Caderno de Patrocinador

O ROB9-16, clube de robótica para crianças entre os 9 e os 16 anos, é um projeto pioneiro no Instituto Superior Técnico. Idealizado e dinamizado por bolseiros do NAPE-Taguspark. É, desde o seu início – ano letivo 2014/2015 – um sucesso, comprovado quer pela adesão, quer pelos testemunhos de alunos e pais.

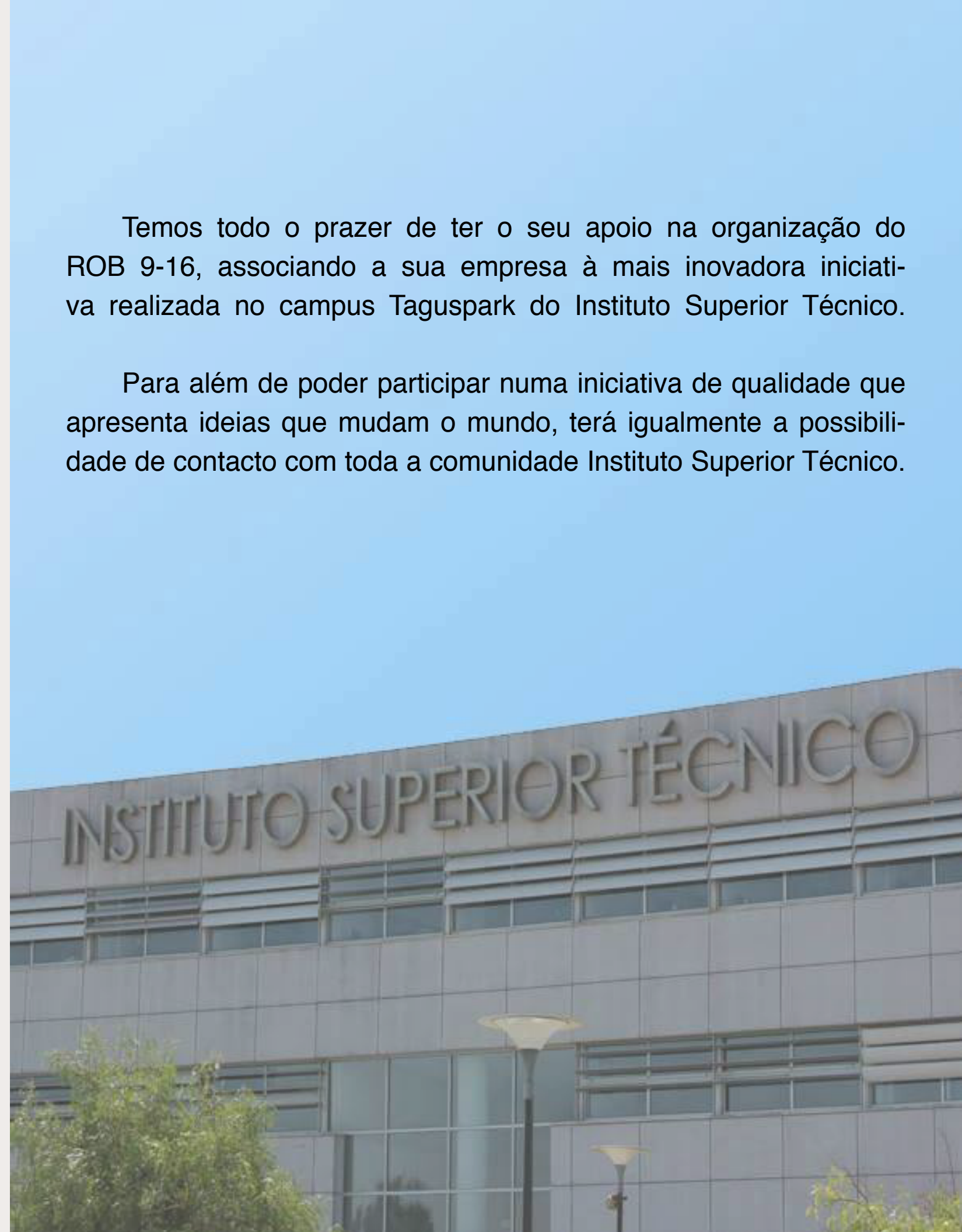
As atividades deste clube decorrem aos sábados de tarde no campus do Taguspark e são lecionadas por alunos do Instituto Superior Técnico. Os alunos, planeiam as aulas de modo a que sejam perceptíveis para crianças, sem perder os conceitos básicos e fundamentais para este tipo de atividade. No presente ano a atividade expandiu-se também a sessões de robótica em escolas do ensino básico e secundário.

O curso que decorre ao longo do ano letivo, está dividido em seis módulos, com temas diferentes. Todos eles têm uma forte componente prática que assentam sobre bases teóricas dadas no início de cada módulo. Os módulos têm duração variável dependendo do tema, no entanto, apresentam uma duração média de três sessões. Todas estas atividades formam alunos mais curiosos e interessados, que aprendem de forma divertida e em grupo, desenvolvendo não só competências técnicas, mas também competências sociais.

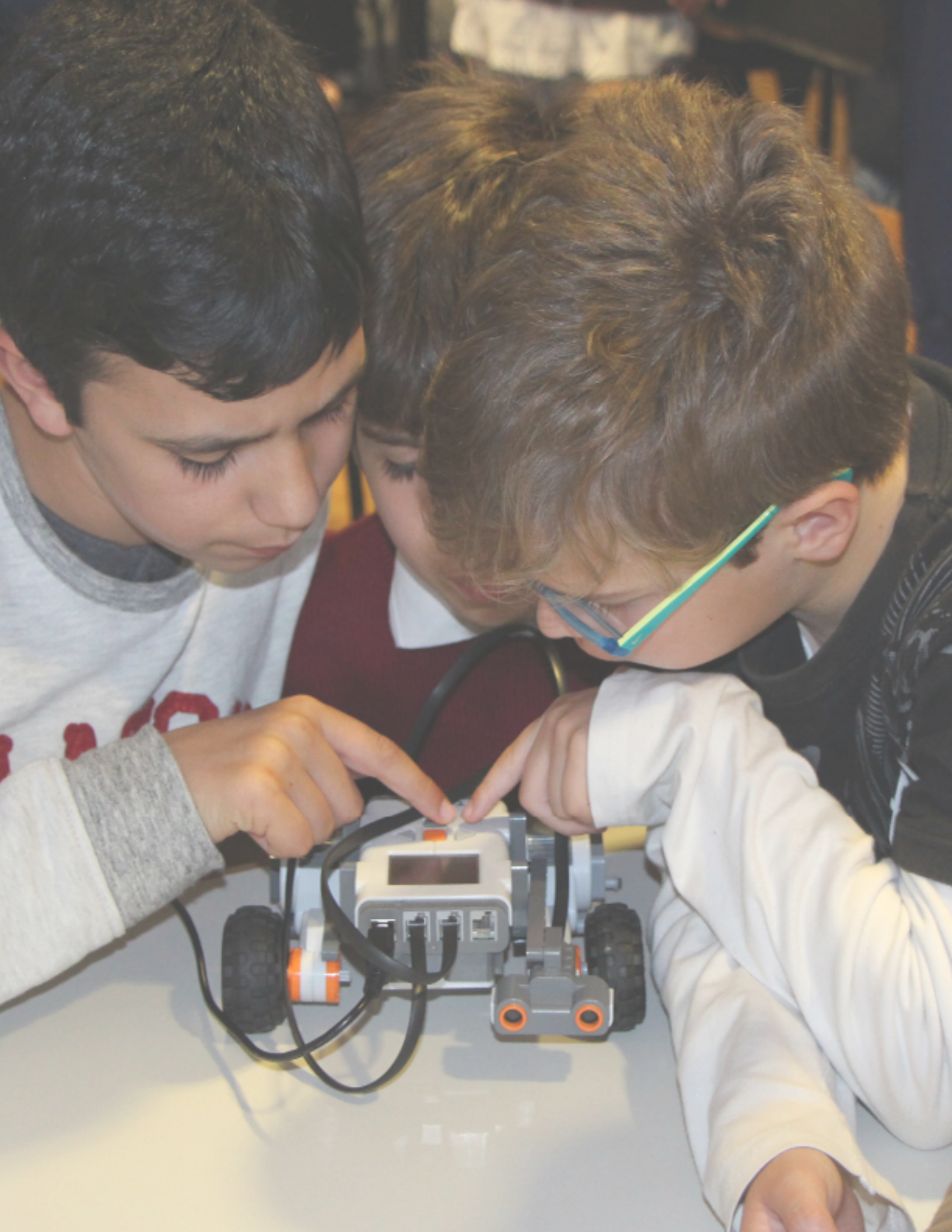
Temos todo o gosto em ter o vosso apoio na organização do ROB 9-16, associando a vossa empresa à mais inovadora iniciativa realizada no campus Taguspark do Instituto Superior Técnico.

Temos todo o prazer de ter o seu apoio na organização do ROB 9-16, associando a sua empresa à mais inovadora iniciativa realizada no campus Taguspark do Instituto Superior Técnico.

Para além de poder participar numa iniciativa de qualidade que apresenta ideias que mudam o mundo, terá igualmente a possibilidade de contacto com toda a comunidade Instituto Superior Técnico.







## Módulo 1 - Introdução à Robótica

- Noções básicas
- Mecânica e aplicações
- Programação através de blocos

## Módulo 2 - Programação em C

- Sensores e actuadores
- Programação em linguagem C

## Módulo 3 - Soldadura

- Desenho de esquemas elétricos
- Conceção de Placa de Circuito Impresso (PCB)
- Soldadura de componentes eletrónicos

## Módulo 4 - Arduino

- Noções básicas de microcontroladores
- Noções de eletrónica digital
- Projetos do quotidiano

## Módulo 5 - Impressão e Modelação 3D

- Modelação a duas e três dimensões
- Noções de impressão 3D
- Impressão das peças concebidas

## Módulo 6 - Telecomunicações

- Noções básicas de Telecomunicações
- Montagem de um Cabo de Rede
- Programação e configuração de sistemas em rede

# Parceria

**Cartaz** - programa do ROB 9-16 distribuído no IST, em escolas, no site e respetivas redes sociais.

**Site** - colocação no site do ROB 9-16 do logótipo e missão da empresa.

**Redes Sociais** - presença do logotipo nas ações de divulgação nas redes sociais (Facebook e Youtube).

**Apoio à divulgação** - em publicações, sites e afixação.

**Apoio em merchandising** - material a distribuir aos participantes.

**Apoio em material** - material a utilizar nas sessões.

**Apoio monetário** - aplicável para a aquisição de material de divulgação e/ou para suportar as despesas inerentes à compra de material para as aulas.

# Factos e Números

**4** monitores

**2** anos de projeto

**319** participantes

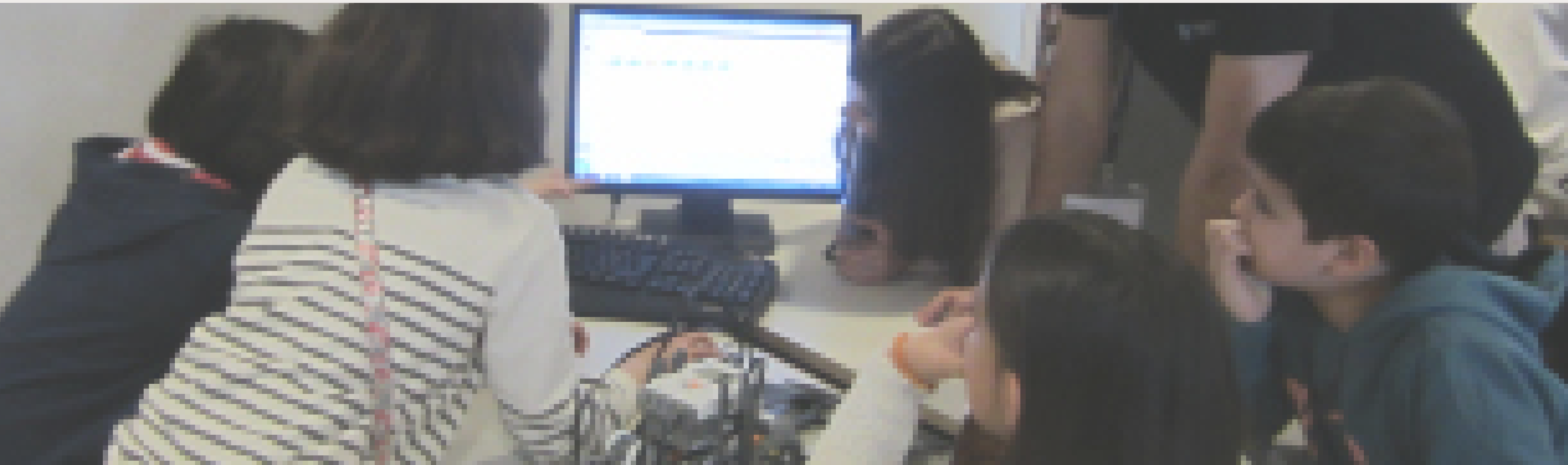
**34** sessões lecionadas

**177** horas de aula

**5** sessões em escolas do ensino básico e secundário

**4** sessões lecionadas a universidade senior

**3** semanas de férias letivas







# rob.tecnico.pt

@ divulgacao-taguspark@tecnico.ulisboa.pt

f rob916ist

Instituto Superior Técnico  
Avenida Professor Doutor Cavaco Silva  
2744-016 Porto Salvo

