



TECH
CiTY



Transformação Digital da Cidade



TECH
CiTY



universidade de aveiro
theoria poiesis praxis



altice
labs



instituto de
telecomunicações

iNOVARIA
REDE DE INOVAÇÃO EM AVEIRO



BOSCH
Tecnologia para a vida

NOKIA



THE
NAVIGATOR
COMPANY



VEOLIA



transdev
MOBILIDADE INSPIRADA EM SI



tice.pt



centroHabitat
Cluster Habitat Sustentável

AIDA

CCI - CÂMARA DE COMÉRCIO E
INDÚSTRIA DO DISTRITO DE AVEIRO



pci-creative
science park
aveiro region



AVEIRO TECH CITY

EIXOS DE ATUAÇÃO

01

EDUCAÇÃO

02

FORMAÇÃO

03

TECNOLOGIA,
SERVIÇOS e
APLICAÇÕES

04

DESAFIOS

OBJETIVOS

1º EIXO

EDUCAÇÃO

Dar continuidade ao trabalho inovador desenvolvido com a implementação da estratégia de Educação STEAM em todos os níveis de ensino, que inclui a instalação dos Tech Labs em parceria com a Universidade de Aveiro ou a implementação da plataforma UBBU.

3º EIXO

TECNOLOGIA, SERVIÇOS E APPs

Através do Living Lab pretende-se apoiar empresas de base tecnológica a testar novos produtos, procurando, sempre que possível, implementar novas soluções na áreas das Cidades Inteligentes das quais resultem melhores serviços para os cidadãos Aveirenses.

2º EIXO

FORMAÇÃO

Garantir às empresas de Aveiro a criação, atração e retenção de talento que suporte os processos de transformação digital e crescimento económico do nosso tecido empresarial, procurando, ainda, potenciar a partilha de conhecimentos de profissionais de diferentes áreas científicas e artísticas.

4º EIXO

DESAFIOS

Pretende-se envolver empresas, centros de ID, associações, e cidadãos em geral, no processo de transformação digital da cidade, procurando que sejam agentes ativos desse processo.

ATIVIDADES

1º EIXO

EDUCAÇÃO

- Tech Labs
- UBBU – Literacia em Código
- Clubes de Ciência Viva
- Escola Ciência Viva
- Residências STEAM
- Rede Europeia de Educação STEAM
- Concursos de Empreendedorismo

2º EIXO

FORMAÇÃO

- Aveiro Tech City Bootcamp
- Formação Superior STEAM / Aveiro Social and Educational Alliance
- Observatório de Emprego
- Criatech Artistic Residences
- MTF Labs

3º EIXO

TECNOLOGIA, SERVIÇOS E APPS

- Aveiro Tech City Living Lab
- Plataforma Urbana
- Cartão Municipal
- Bairro Comercial Digital
- Estudos de Caso [Cultura, Ambiente, Energia] de Apoio à Transformação Digital

4º EIXO

DESAFIOS

- Aveiro Tech City Challenges
- Orçamento Participativo com Ação Direta
- Aveiro Tech Week
- Aveiro Tech City Open Days

1º EIXO

EDUCAÇÃO

OBJETIVO

Desenvolver uma sociedade baseada no conhecimento, preparada para o sucesso nesta nova era digital.

TECH LABS

UBBU – Literacia em Código

ESCOLA CIÊNCIA VIVA

RESIDÊNCIAS STEAM

CONCURSOS EMPREENDEDORISMO

REDE EUROPEIA de EDUCAÇÃO STEAM



1.º EIXO

EDUCAÇÃO

— TECH LABS

Equipamentos e espaços de experimentação com impressoras 3D, kits robóticos e kits de circuitos elétricos, entre outros.

1.º Ciclo de Ensino Básico

[iniciado no ano letivo 2019-2020]

- 31 Tech Labs
- 9616 Alunos abrangidos

2.º e 3.º Ciclo de Ensino Básico

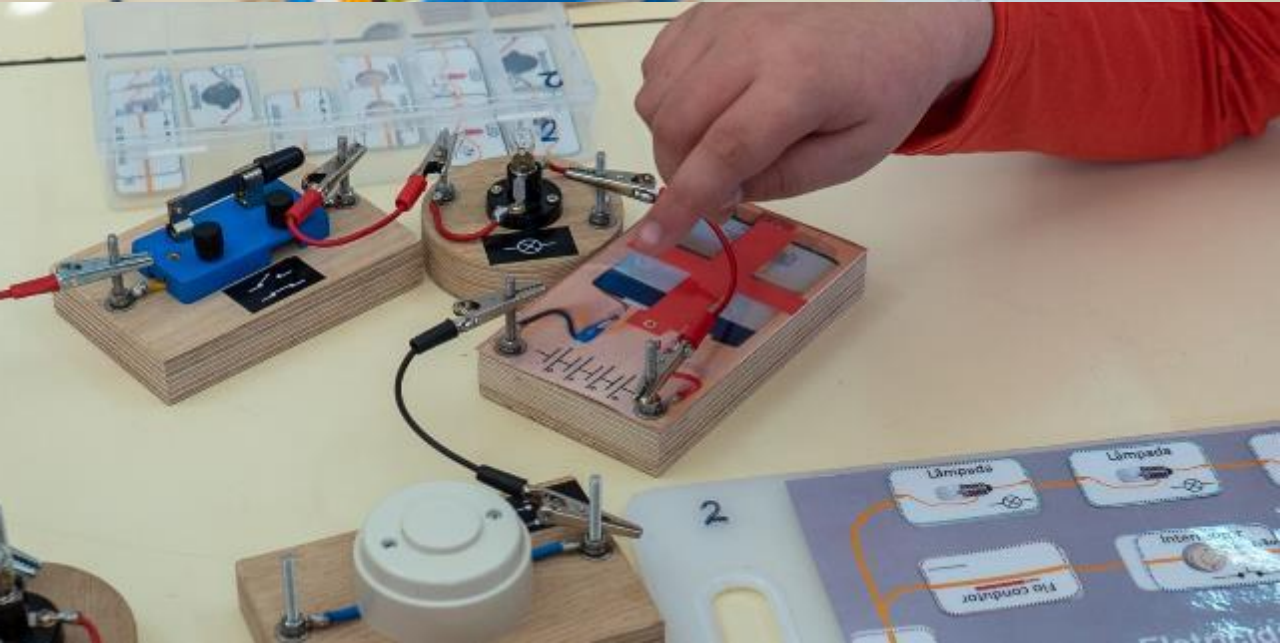
[iniciado no ano letivo 2021/2022]

- 10 Tech Labs
- 4597 Alunos abrangidos

Ensino Secundário

[iniciado no ano letivo 2019-2020]

- 4 Tech Labs
- 1877 Alunos abrangidos



1º EIXO

EDUCAÇÃO

— TECH LABS

Formação Acreditada

Acompanhamento em sala de aula

1.º Ciclo do Ensino Básico:

- Docentes: 166
- Horas de capacitação: 389
- Horas de apoio em sala de aula: 2310

2.º e 3.º Ciclo do Ensino Básico

- Docentes: 67
- Horas de capacitação: 195
- Horas de apoio em sala de aula: 366

Ensino Secundário:

- Docentes: 38
- Horas de Capacitação 118
- Horas de apoio em sala de aula: 216

u b b u

code literacy



1º EIXO

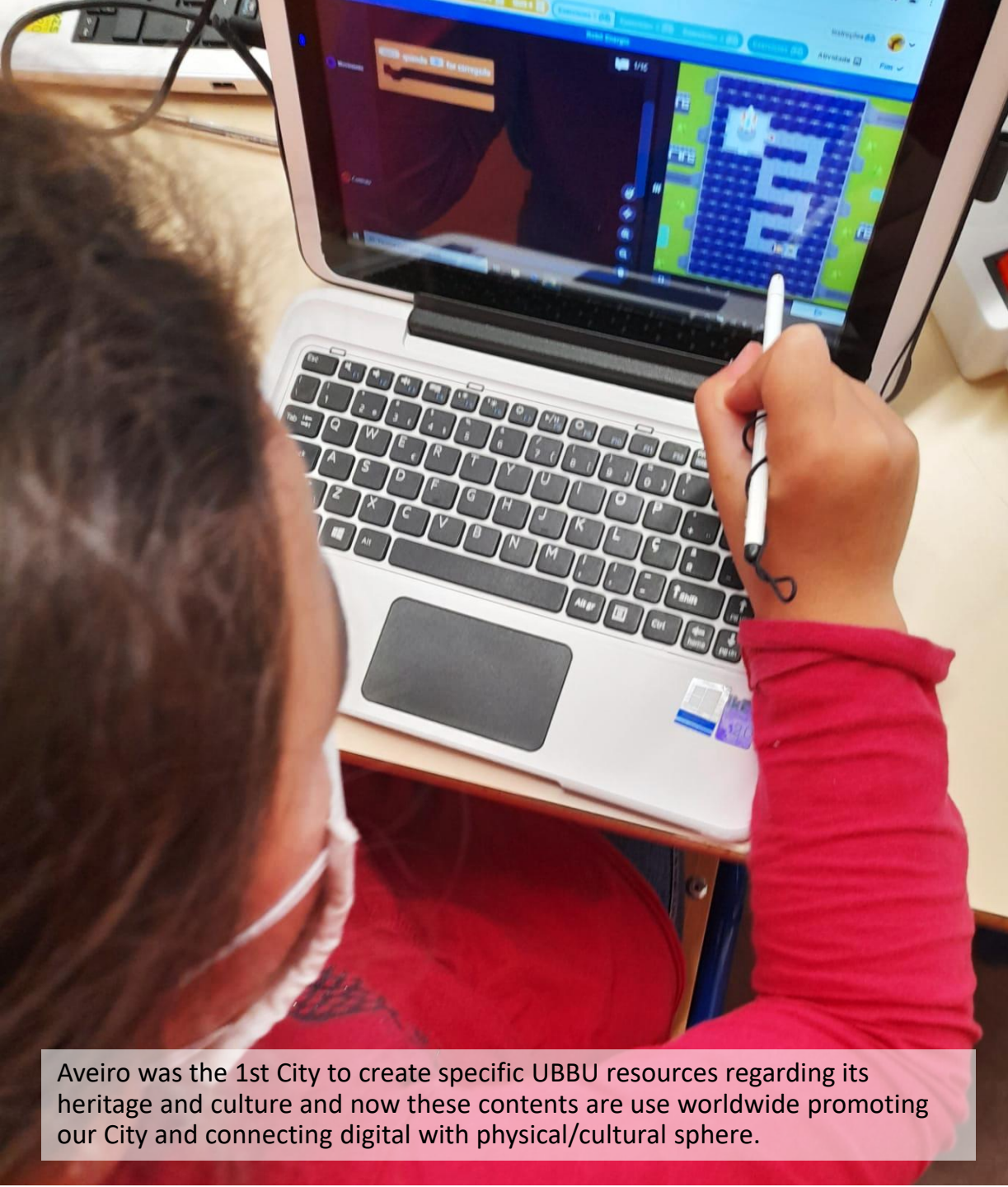
EDUCAÇÃO

— Plataforma de conteúdos STEAM

Centro de Recursos Educativos STEAM dedicado a alunos do 1.º Ciclo que promove conhecimentos básicos em ciência da computação, pensamento lógico e capacidade de resolução de problemas nos alunos.

- Escolas abrangidas: 27
- Alunos abrangidos: 3569
- Docentes abrangidos: 131
- Formação: 175 horas
- Acompanhamento em sala: 396 horas

[iniciado no ano letivo 2019-2020]



Aveiro was the 1st City to create specific UBBU resources regarding its heritage and culture and now these contents are use worldwide promoting our City and connecting digital with physical/cultural sphere.



1º EIXO

EDUCAÇÃO

— Escola Ciência Viva

Programa dedicado inteiramente à educação STEAM para o currículo do 1º Ciclo, com um programa educativo que combina o trabalho prático e experimental na educação em ciência.

- Escolas abrangidas: 31
- Alunos abrangidos: 3994
- Professores abrangidos: 206

[iniciado no ano letivo 2019-2020]



1º EIXO

EDUCAÇÃO

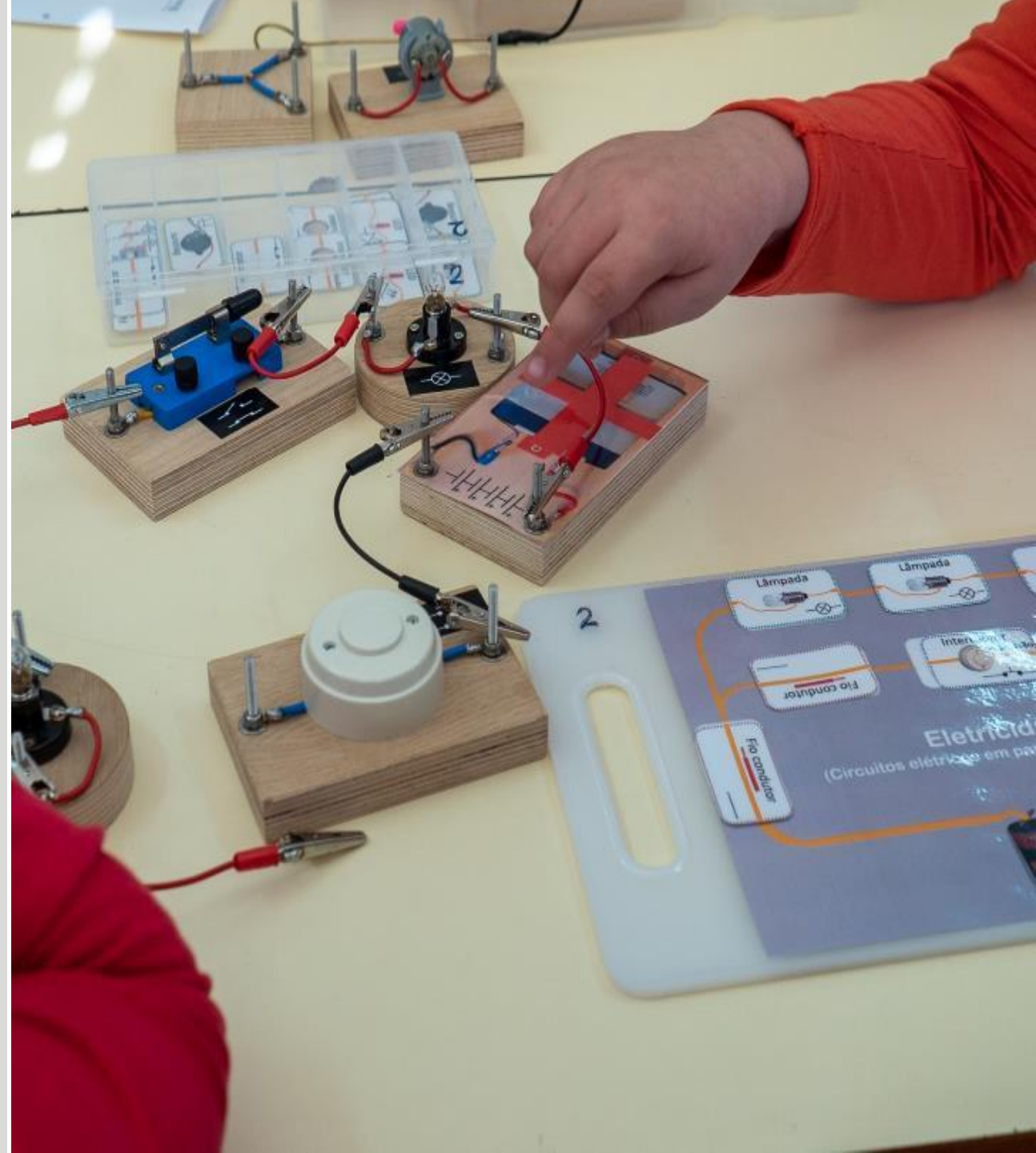
— Clubes Ciência Viva

Em articulação com a Universidade de Aveiro/Fábrica Centro de Ciência Viva e com os 7 Agrupamentos de Escolas do Município, foi definida uma estratégia concertada para 3 anos letivos, que proporcionou a instalação e a dinamização de **Clubes de Ciência Viva nas Escolas de 1º Ciclo, 2º/3º Ciclo e Ensino Secundário, para o reforço da dinâmica do projeto Tech Lab e de Educação STEAM na Comunidade Educativa.**

6 clubes 1.º CEB

7 Clubes 2.º e 3.º CEB

4 Clubes no Ensino Secundário





1º EIXO

EDUCAÇÃO

— Reforço do A “Artes”

Residências Artísticas STEAM visam explorar o “A” das Artes no processo educativo STEAM, através do envolvimento de artistas, professores e alunos de diferentes países num mesmo processo criativo.

2022 **FALTA AAA**

- Alunos abrangidos: 70
- Docentes abrangidos: 12
- Artistas: 10

Residência STEAM com Oulu > Rede Europeia STEAM

Alunos abrangidos: 4646

Docentes abrangidos: 239

Alunos abrangidos: 18727

Docentes abrangidos: 1354

Projetos Implementados: 126

Apoio financeiro por parte da CMA: 124.890,00€



**A tua ideia
conta**

**Uma Ideia,
Um Projeto,
Uma Ação.**

2º EIXO

Formação

OBJETIVOS

Capacitar os recursos humanos com as competências exigidas pelo mercado de trabalho do presente e do futuro.

— AVEIRO TECH CITY BOOTCAMP

— OBSERVATÓRIO DO EMPREGO

— FORMAÇÃO SUPERIOR STEAM /
AVEIRO EDUCATION AND
SOCIAL ALLIANCE

— RESIDÊNCIAS ARTÍSTICAS
CRIATECH

— MTF LABS



2º EIXO

FORMAÇÃO

— Aveiro Tech City Bootcamp

Formação intensiva em Java e Javascript, de 28 semanas (14 semanas de formação em sala e 14 semanas em contexto de trabalho numa empresa da região de Aveiro ligada ao sector tecnológico) dirigida a desempregados, alunos e profissionais em fase de mudança de carreira que pretendem mudar de emprego para FullStack Developer.

- 3 Bootcamps
- 59 Formandos
- 75% de Taxa de Empregabilidade





O Observatório do Emprego visa contribuir para o desenvolvimento de competências e para a retenção do talento humano em Aveiro, identificando necessidades de formação e desenvolvendo programas de formação para responder aos desafios do ambiente empresarial aveirense.

2º EIXO

FORMAÇÃO

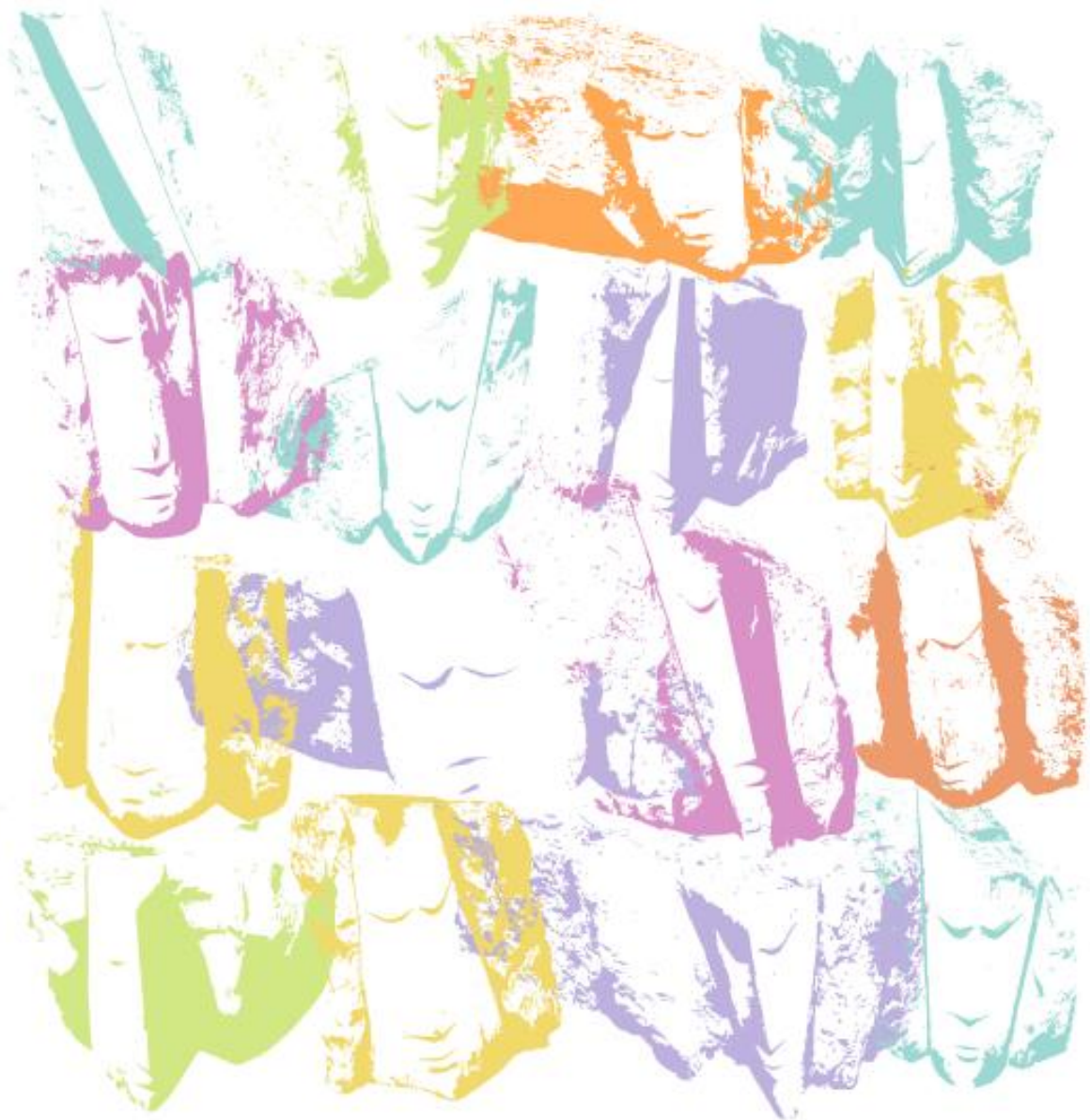
— Observatório de Emprego

DIAGNÓSTICO

- 300 questionários + 20 entrevistas 1-1 à Indústria | TICE | Profissionais do Turismo.
- 5 workshops.
- Análise prospetiva pela Universidade.

ATIVIDADES

- 8 cursos de formação de pilotos.
- 25 horas cada sobre habilidades digitais e tecnológicas para a força de trabalho local.
- 4 workshops para estudantes e jovens profissionais.
- 4 programas de longa duração com créditos universitários.



**aveiro education
and social alliance**

2º EIXO

FORMAÇÃO

— Formação Superior STEAM

Aveiro Education and Social Alliance (Aveiro Alliance) traduz a ambição de aprofundar e acelerar a visão do ensino e aprendizagem de forma a potenciar a qualificação com qualidade de jovens e adultos.

2023-2026:

- +230 estudantes com novos graus nas áreas STEAM
- +6450 adultos ativos envolvidos em cursos de formação STEAM para o upskilling de competências



2º EIXO

FORMAÇÃO

— Residências Artísticas CRIATECH

*Parceria com a ESAD (Escola Superior de Artes e Design)
e a UA (Universidade de Aveiro).*

1ª edição

- 2 artistas convidados: Michael Dean e Cadie Desmeules
- 18 Participantes (poucas desistências devido ao Covid-19)

2ª edição

- 1 artistas convidados: Patrícia J. Reis
- 20 participantes
- 2 Prémios: 1.400€ cada



2º EIXO

FORMAÇÃO

— #MTFLabs

Evento de 5 dias de prototipagem de inovação que reúne um grupo de especialistas com diferentes formações para colaborar em projetos inovadores com a música como cola social.

O evento pretende:

- Promover a transformação digital do município e das empresas.
- Reforçar a componente artística como investimento estratégico.

3 Edições: 2020 | 2021 | 2022

3º EIXO

TECNOLOGIA, SERVIÇOS, E APLICAÇÕES

OBJETIVO

Transformar a cidade num polo de atração tecnológico, num laboratório vivo de experimentação digital.

- AVEIRO TECH CITY LIVING LAB
- PLATAFORMA URBANA
- CARTÃO MUNICIPAL
- ESTUDOS DE CASO DE APOIO À TRANSFORMAÇÃO DIGITAL
- BAIRRO COMERCIAL DIGITAL



3º EIXO

TECNOLOGIA, SERVIÇOS E APLICAÇÕES

— Aveiro Tech City Living Lab

Infraestrutura que permite testar soluções, serviços e produtos inovadores, em contexto real.

- 16 kms de tecnologia de fibra de última geração.
- 44 unidades de rádio reconfiguráveis com um conjunto diferente de sensores para coleta de dados.
- Rede experimental 5G.
- Plataforma digital urbana que coleta dados.

A quem?

Investigadores, startups, PME, centros de I&D, empreendedores e outras partes interessadas em desenvolver, testar ou demonstrar novos produtos ou serviços IoT e Smart Cities.





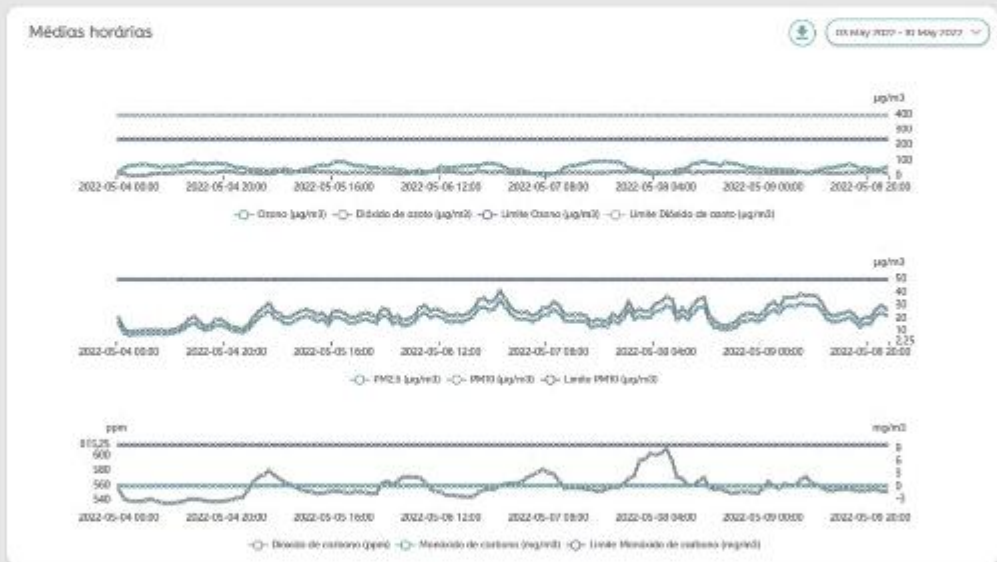
Biblioteca Municipal de Aveiro
 Qualidade do Ar

40.6421°N, -8.6528°W

Últimos registos
 90 de maio, 15:30

Dióxido de carbono	390 ppm
PM10	25 µg/m³
PM2,5	20 µg/m³
Ozono	44 µg/m³
Dióxido de azoto	17 µg/m³

Análise



Médias diárias das partículas PM10 e PM2,5

	PM10 (µg/m³)	PM2,5 (µg/m³)
04/05/2022	14,06	10,8
06/05/2022	25,58	18,8
06/05/2022	26,28	21,07
07/05/2022	24,61	19,68
08/05/2022	25,36	20,27
09/05/2022	28,71	23,07
10/05/2022	26,77	20,29

Máximos registados

Partículas

PM10: 28,71 µg/m³

PM2,5: 23,07 µg/m³

3º EIXO

TECNOLOGIA, SERVIÇOS E APLICAÇÕES

Plataforma Urbana

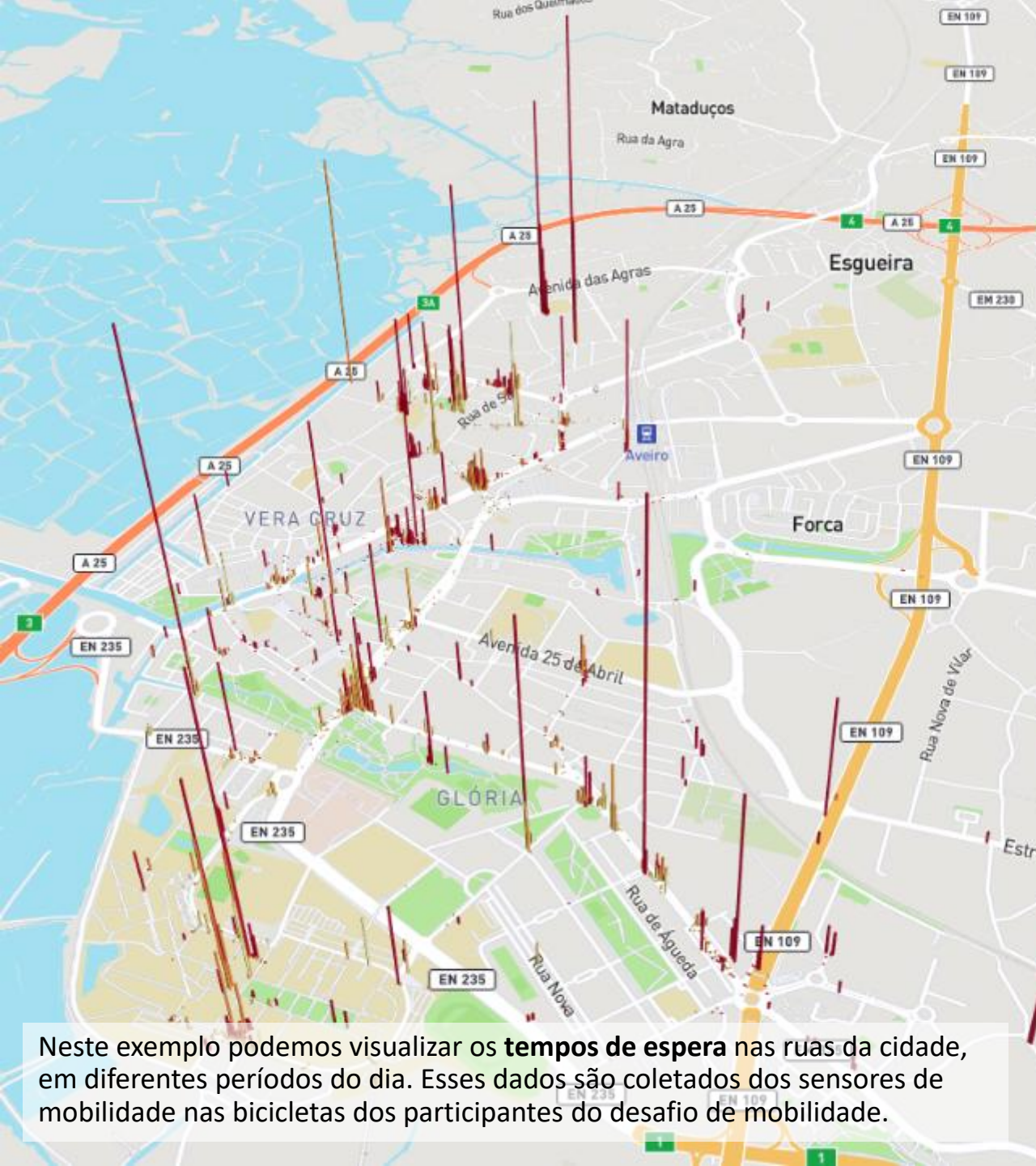
City Dashboard para os tomadores de decisão na cidade + Agregador de dados + ISO 37120

Agregação de dados a partir de:

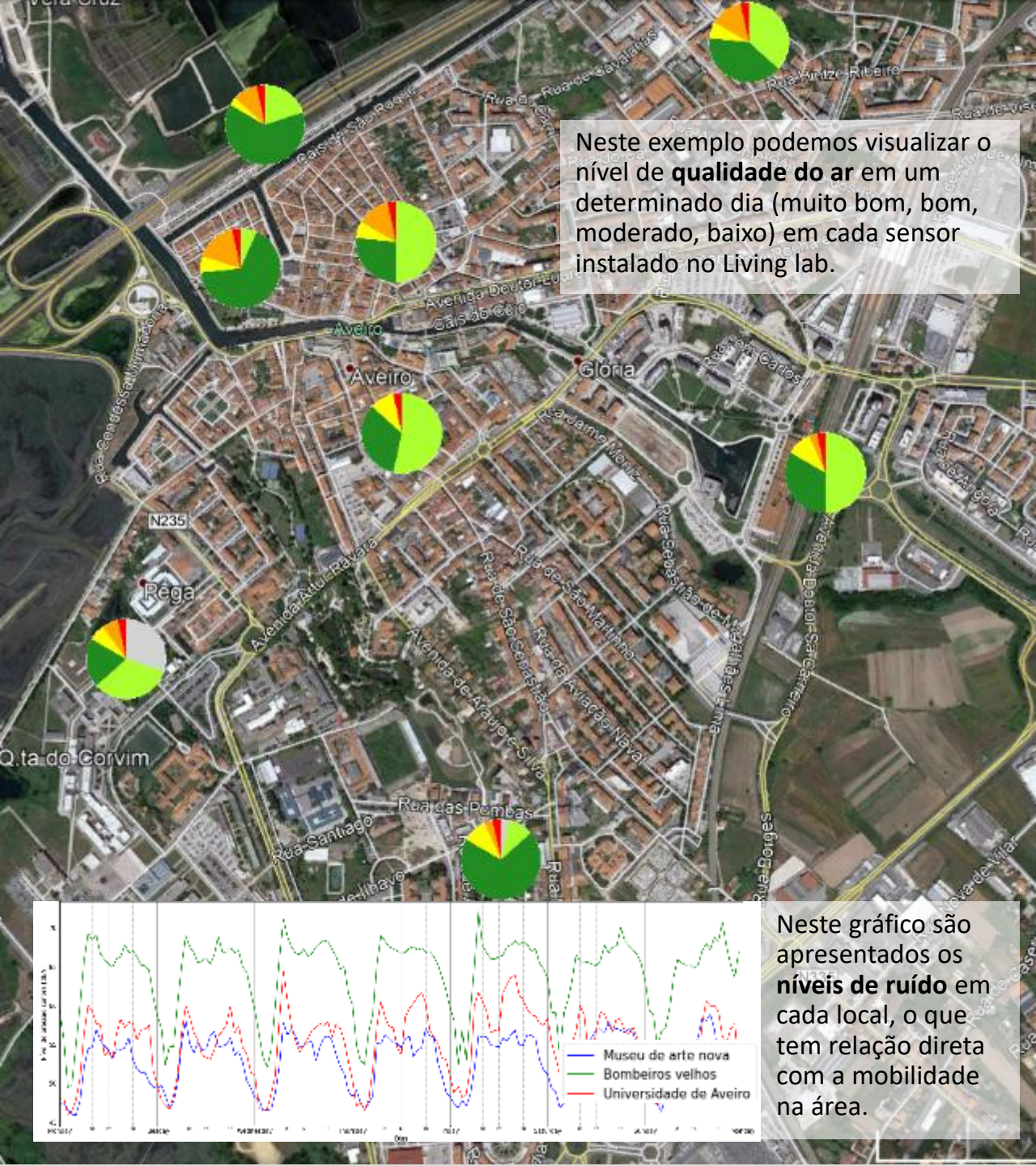
- Dispositivos IoT
- Sistemas de gestão
- Série de dados operacionais e financeiros
- Conjuntos de dados externos

Principais tipos de dados

- Energia
- Ambiente
- Mobilidade
- Comunicações
- Recolha de lixo
- Performance económica
- Desempenho financeiro



Neste exemplo podemos visualizar os **tempos de espera** nas ruas da cidade, em diferentes períodos do dia. Esses dados são coletados dos sensores de mobilidade nas bicicletas dos participantes do desafio de mobilidade.

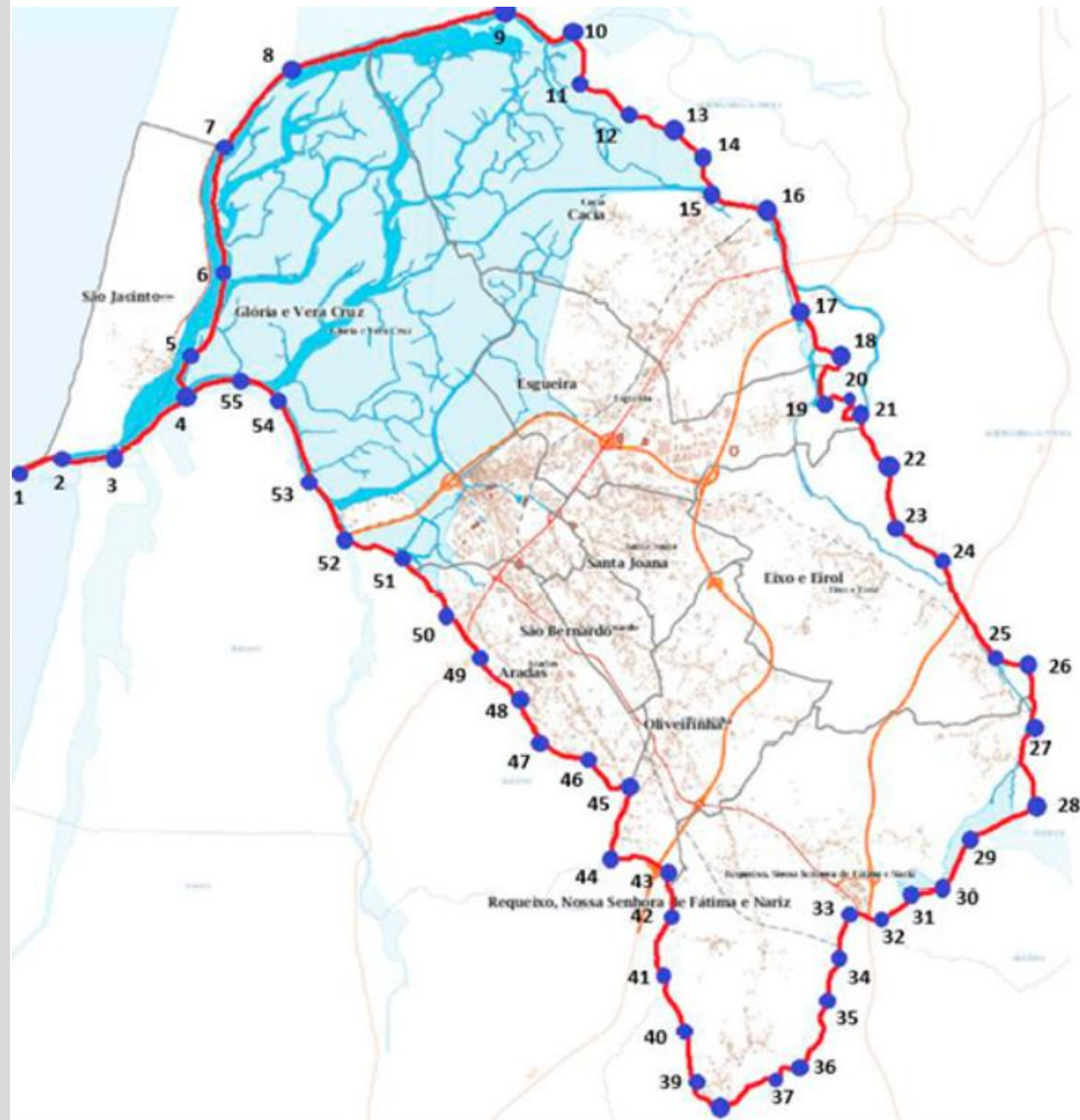


3º EIXO

TECNOLOGIA, SERVIÇOS E APLICAÇÕES

ZONA LIVRE TECNOLÓGICA

Liderada pela Universidade de Aveiro (UA) em consórcio com o Município de Aveiro e Ílhavo, Instituto de Telecomunicações (IT), Parque de Ciência e Inovação, TICE.PT e a Administração do Porto de Aveiro, constitui um **ecossistema privilegiado para experimentação e teste de tecnologias emergentes nas áreas das comunicações, mobilidade, transportes, cidades inteligentes, espaço e ambiente.**



3º EIXO

TECNOLOGIA, SERVIÇOS E APLICAÇÕES

— ESTUDOS DE CASO



Cultura



Energia



Ambiente



Mobilidade

4º EIXO

DESAFIOS

OBJETIVO

Desafiar empresas, universidades, cidadãos a apresentar e implementar ideias, produtos e serviços inovadores capazes de transformar a cidade.

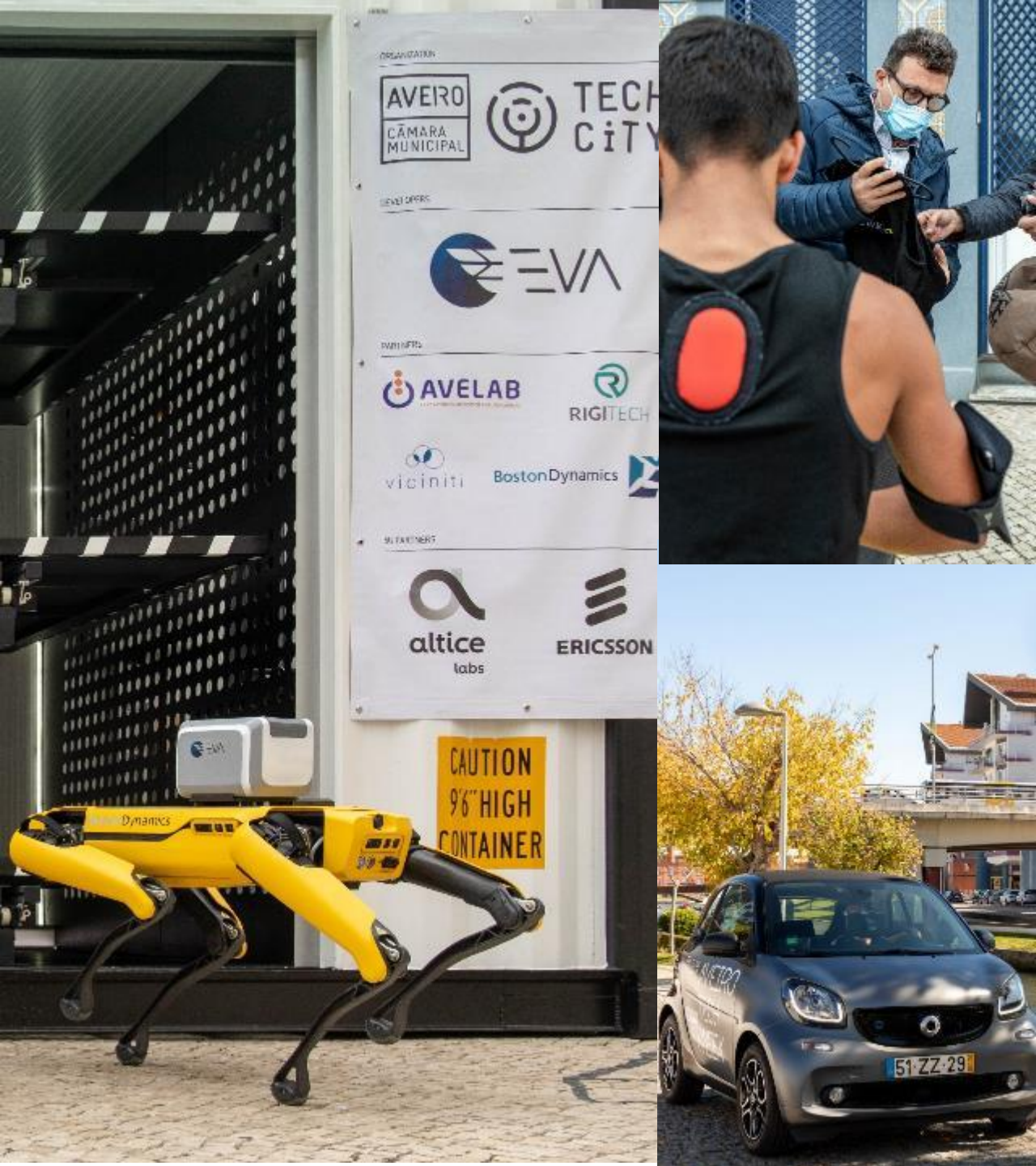
Promover a capacidade inovadora, exportadora e a criatividade das nossas empresas.

— AVEIRO TECH CITY CHALLENGES

— ORÇAMENTO PARTICIPATIVO COM
AÇÃO DIRETA

— AVEIRO TECH CITY OPEN DAYS

— ENCONTROS DE ARTE E TECNOLOGIA
[Dança / Teatro / Música]



4º EIXO

DESAFIOS

— Aveiro Tech City Challenges

Apoio ao desenvolvimento e teste de soluções e produtos inovadores, num ambiente real, na área das Cidades Inteligentes e da Internet das Coisas por parte de startups, PME's e centros de I&D.

2023

- 5 Projetos a apoiar / 20.000,00€ cada
- 33 candidaturas (11 Países)

2022

- 6 Projetos apoiados / 20.000,00€ cada
- 41 candidaturas (11 Países)

2021-2020

- 30 Projetos apoiados / 20.000,00€ cada
- 126 candidaturas (22 Países)

**ORÇAMENTO
PARTICIPATIVO
COM AÇÃO
DIRETA
2020**

**ENVIE A SUA
PROPOSTA.
CONTAMOS
CONSIGO.
PARTICIPE.**

4º EIXO

DESAFIOS

— Orçamento Participativo com Ação Direta

O OPAD potencia a participação da população, entregando aos cidadãos a oportunidade de liderar diretamente a execução de uma iniciativa de valor acrescentado para a comunidade.

OPAD 2020

- 17 candidaturas
- 7 propostas vencedoras do voto direto dos cidadãos
- Investimento da CMA de 131.887,11€.

OPAD 2021

- 23 candidaturas
- 10 propostas vencedoras do voto direto dos cidadãos
- Apoio financeiro global fixado em 150.000€.

4º EIXO

DESAFIOS

— Aveiro Tech City Open Days

Visita guiadas da comunidade académica a empresas de relevante importância de Aveiro.

Objetivos:

- Aproximar o município às empresas de forma a tomar conhecimento in loco da dinâmica das mesmas;
- Reforçar a ligação entre a comunidade académica e científica e o tecido empresarial.

Edições

- 3 Eventos (1 em 2022 e 2 em 2023)
- 4 Empresas / por evento
- 100 Alunos / por evento



Criatech

criatividade digital tecnologia
digital e creativity
tecnologia (e technology)

Criatividade
Performances
Instalações
Artes Digitais

11-16 outubro
aveiro acesso livre

www.criatech.pt
AVEIRO TECH WEEK
AVEIRO 2021

AVEIRO
TECH
WEEK
11-17 OUTUBRO
ENTRADA LIVRE
Criatech
TECHDAYS
PRISMA
AVEIRO

EVENTOS





— Aveiro Tech Week

Uma semana de tecnologia e de cultura. Durante sete dias, um vasto conjunto de ações, conferências, hackathons, exposições, instalações de luz, som, artes digitais e performances, reforçam o posicionamento de Aveiro como epicentro da rota tecnológica, num processo em crescendo de afirmação como polo de atração para as indústrias tecnológicas e criativas.



AVEIRO TECH REGiON

A aposta no conhecimento, competências, competitividade, sustentabilidade e inovação, permitem identificar a Região de Aveiro como uma *innovation arena* à escala europeia, criando uma marca do tipo “Aveiro Tech Region”, promovendo a necessária articulação entre as necessidades futuras e adequação de competências, nomeadamente através da promoção de projetos do tipo Aveiro STEAM City à escala Intermunicipal.

In Estratégia Integrada de Desenvolvimento Territorial da Região de Aveiro (EIDT-RA 2030)





THE EUROPEAN
CAPITAL OF
INNOVATION
AWARDS 22

#iCapitalAwards

3RD PLACE
European
Rising
Innovative
City

AVEIRO TECH CITY

— PRÉMIOS

2020

 **Innovation in Community Engagement Award**

University of Harvard

Categoria: Community engagement

2022

 **European Enterprise Promotion Awards**

1º Prémio Nacional - Educação STEAM Aveiro

Categoria: Investimento das competências
empreendedoras

2022

 **European Capital of Innovation Awards**

3.º Lugar

Category: European Rising Innovative City



TECH
CiTY



universidade de aveiro
theoria poiesis praxis



altice
labs



instituto de
telecomunicações

INOVARIA
REDE DE INOVAÇÃO EM AVEIRO



BOSCH
Tecnologia para a vida

NOKIA



THE
NAVIGATOR
COMPANY

OLI

VEOLIA



transdev
MOBILIDADE INSPIRADA EM SI



tice.pt



centroHabitat
Cluster Habitat Sustentável

AIDA

CCI - CÂMARA DE COMÉRCIO E
INDÚSTRIA DO DISTRITO DE AVEIRO



pci-creative
science park
aveiro region