Serviços de Mobilidade Inteligente: de Portugal para o Mundo

Seminário Ordem dos Engenheiros "As TIC no desenvolvimento da mobilidade urbana sustentável"

André Dias, andre.dias@ceiia.com

18 de Maio de 2017

Sobre nós

+200
Engenheiros

10
Anos de projetos complexos

O **CEiiA** é um **Centro de Engenharia e Desenvolvimento de Produto** que desenha, desenvolve, implementa e opera produtos e sistemas em parceria com as universidades e as empresas nas indústrias da aeronáutica, automóvel, mobilidade e mar.

Aeronáutica

Automóvel

Mobilidade

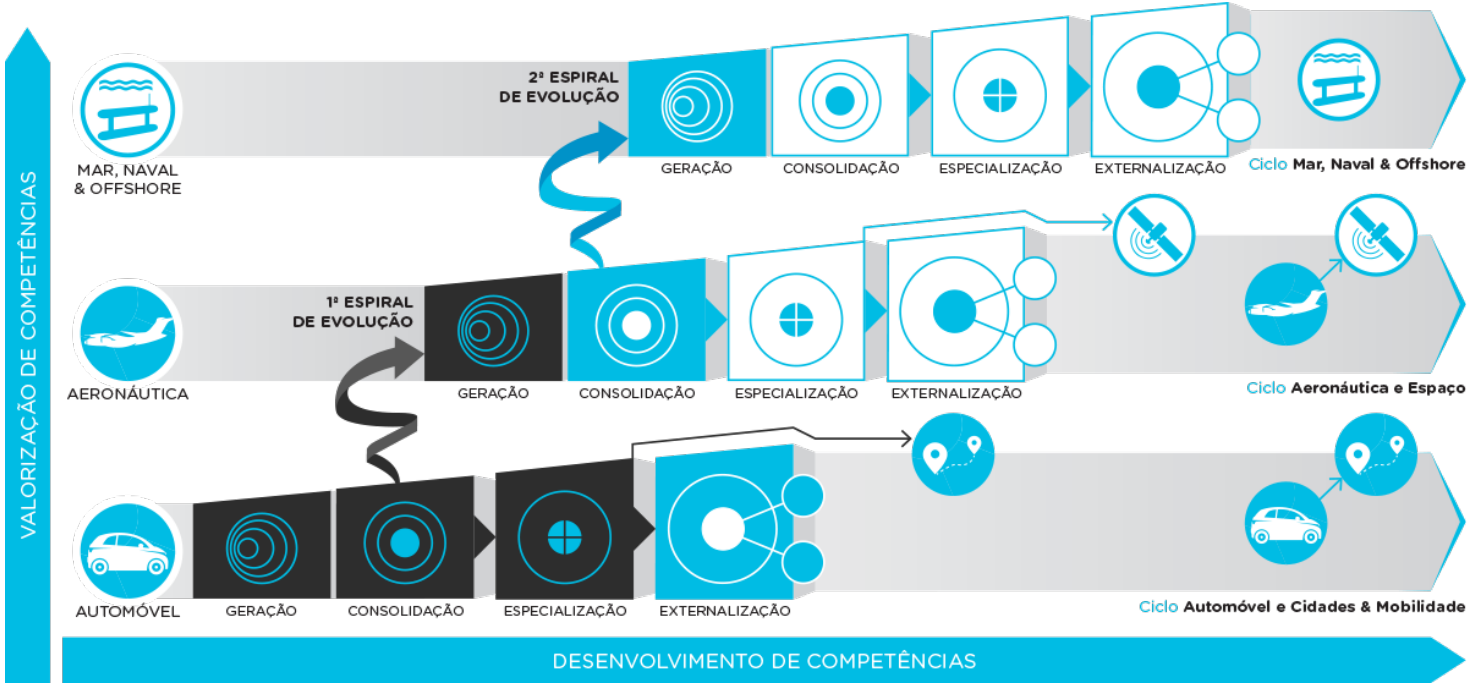
Mar

mobi.me CEiiA

Evolução com base nas competências

EVOLUÇÃO COM BASE EM COMPETÊNCIAS

O Modelo de evolução do CEiiA tem por base um processo continuo de desenvolvimento e valorização de competências de engenharia.



mobi.me CEiiA

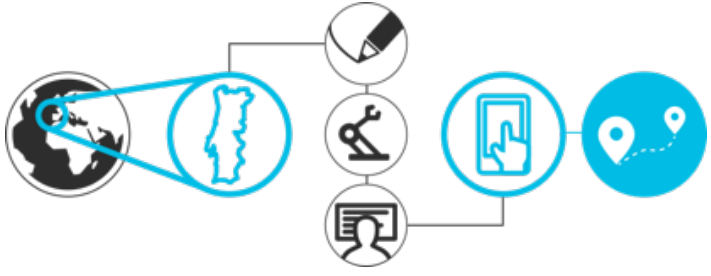
Visão e Missão

VISÃO

Portugal como referência nas indústrias da mobilidade,

no desenvolvimento de tecnologias, produtos e sistemas,

desenhados, fabricados e operados a partir de Portugal



MISSÃO

O CEiiA como alavanca do desenvolvimento das indústrias da mobilidade,

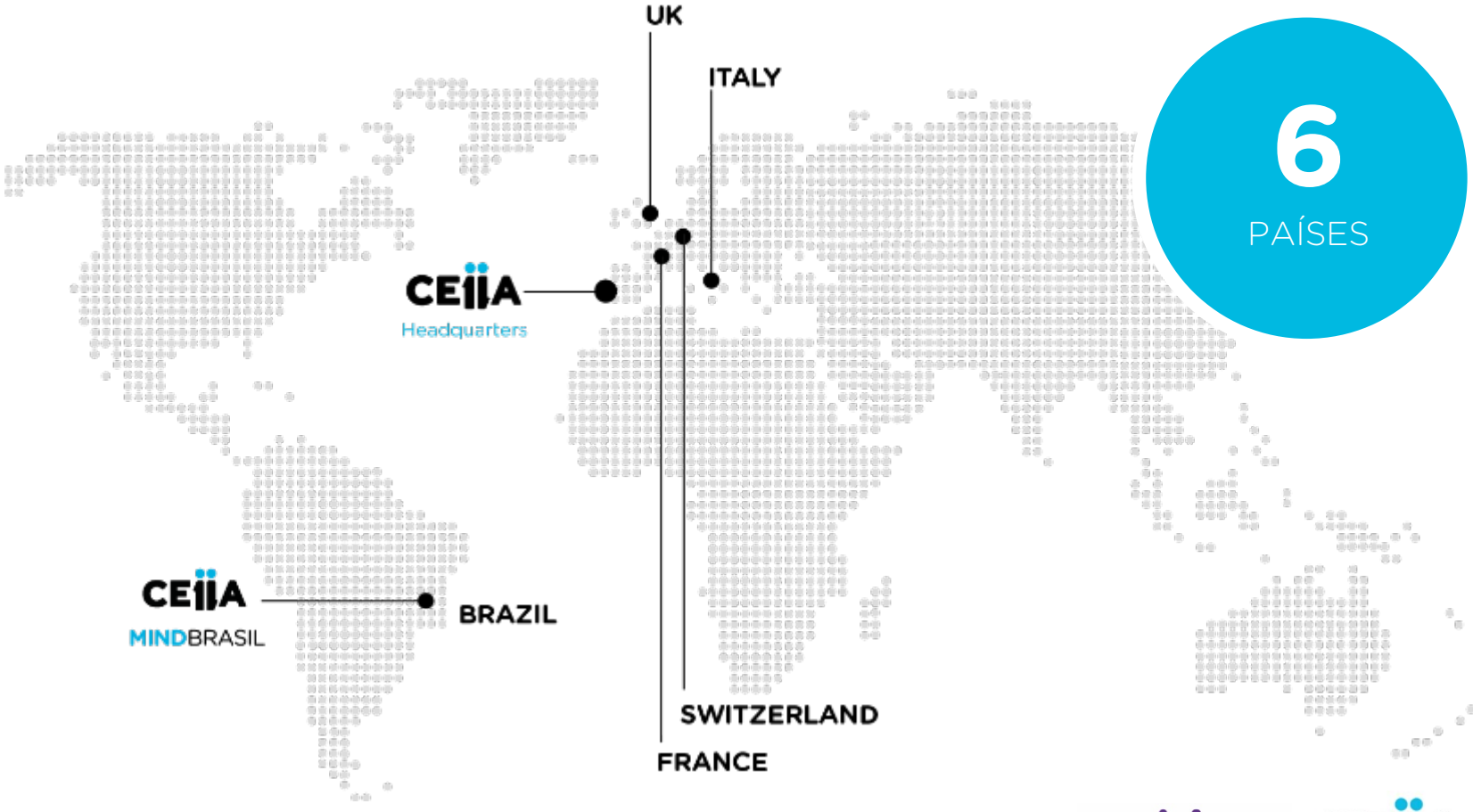
da geração de oportunidades e desenvolvimento de competências,

ao desenvolvimento e integração de tecnologias em novos produtos e sistemas

até à sua operação associada a novos serviços.

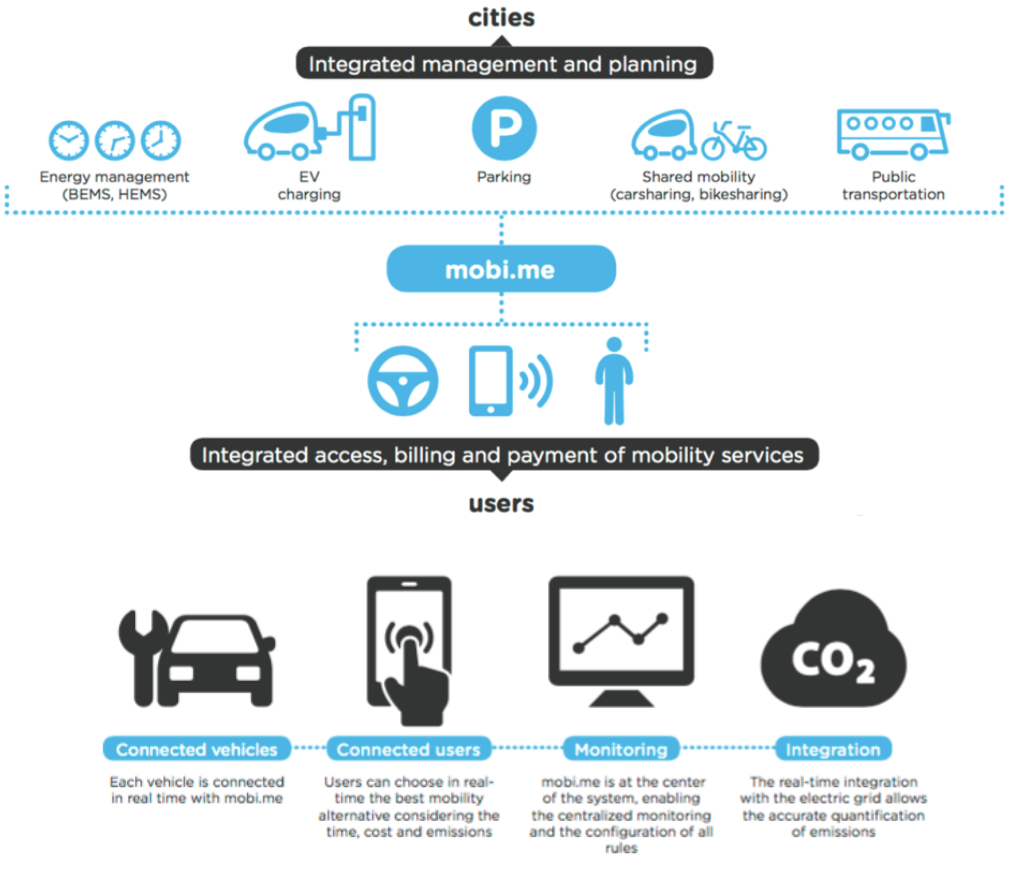
mobi.me CEiiA

Onde Estamos



mobi.me CEIIA

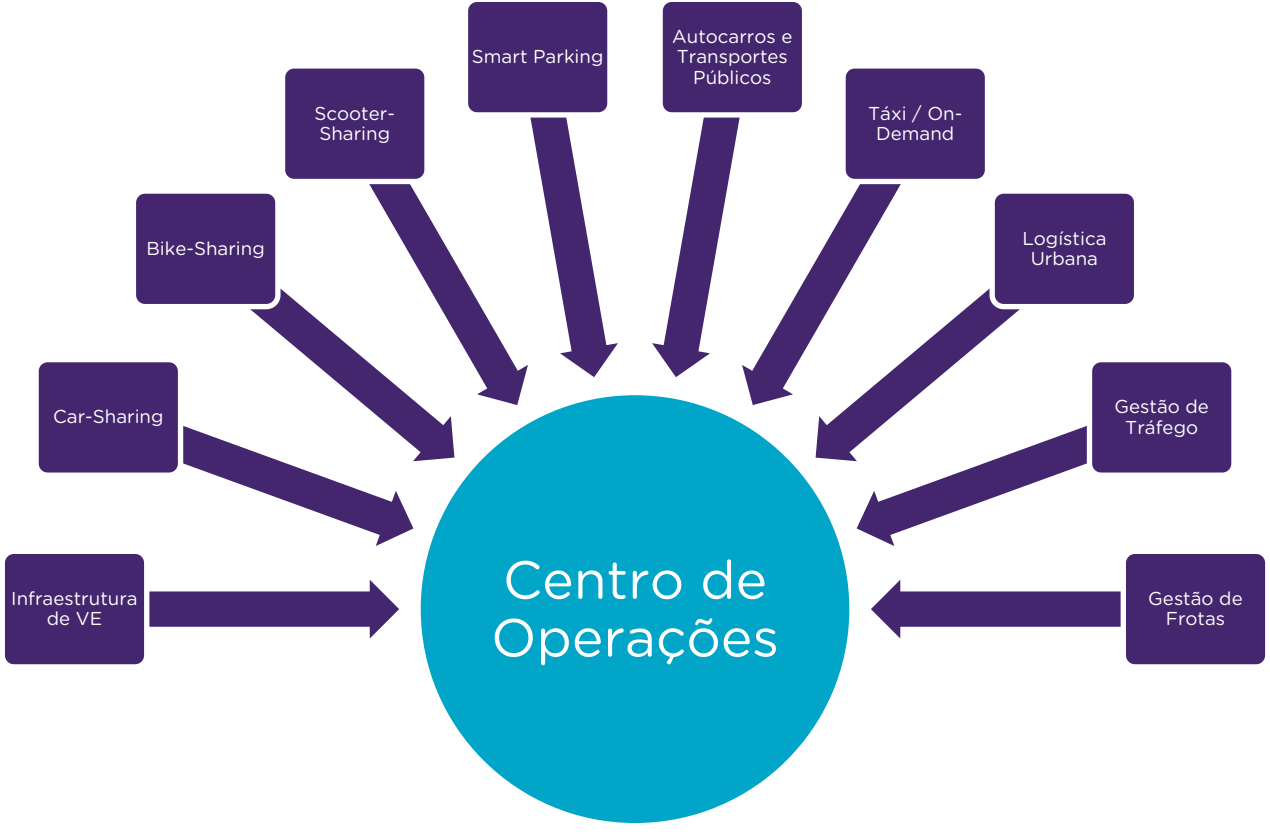
A nossa abordagem em mobilidade



- O mobi.me é um sistema de gestão de mobilidade para cidades que conecta todo o tipo de *devices* de mobilidade em tempo real, permitindo gerir e operar vários serviços de mobilidade partilhada e *on demand* (de veículos, bicicletas e motas) de forma integrada com outros serviços e com o transporte público na cidade.
- Mobilidade elétrica inteligente para a descarbonização das cidades
- Tangibilização dos impactos ambientais associados à mobilidade
- Conectividade como elemento fundamental para processamento de dados em tempo-real

mobi.me CEiiA

Roadmap de Integração de Mobilidade



- A mobilidade como uma realidade complexa e ampla, mas gradualmente integrável através da plataforma tecnológica mobi.me.
- A criação de um centro de operações como o elemento agregador.
- 10 eixos de ação com projetos em curso ou em desenvolvimento pelo CEIIA permitem abraçar todo o ecossistema de mobilidade inteligente de uma cidade.

mobi.me CEIIA

Casos de Aplicação

MOBI.E
(PT)

ECOMOB - APA
(PT)

Câmara Municipal do Porto (PT)

Taxis GreenWay
(TK)

UberGreen
Lisboa, Porto
(PT)

eCooltra Motosharing
Barcelona, Madrid (ES),
Lisboa (PT), Roma (IT)

Mob-I Foz do Iguaçu
(BR)

Ecoelétrico Curitiba
(BR)

Brasília Ecomóvel
(BR)

Sharing Cities
(PT, UK, IT, FR, PL, BG)

CPFL Campinas
São Paulo (BR)

Mob-I ONU
(BR)

MOBI.Europe
(PT, ES, FR, NL, IE)

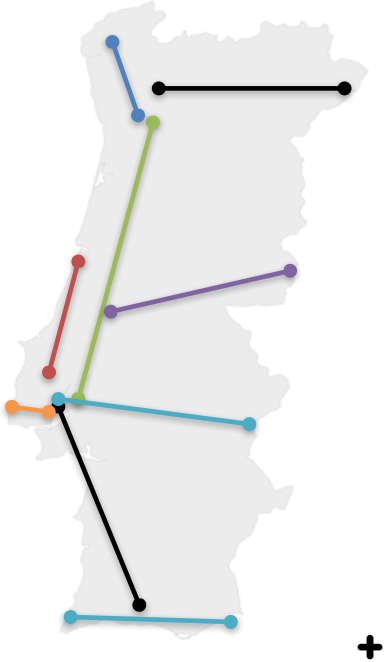
Estado Baixo Carbono
(Minas Gerais, BR)

MobiCascais
(PT)

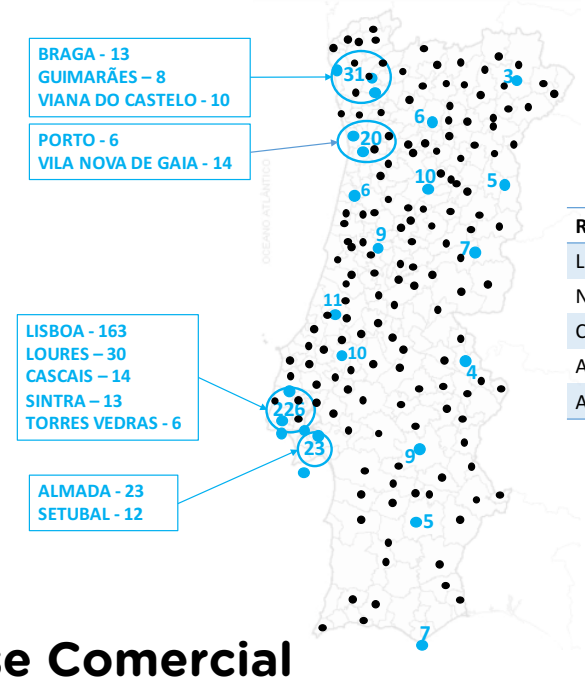
mobi.me CEiiA

Conclusão da Rede MOBI.E

Roll-out da Infraestrutura de Carregamento Rápido (+50 Charging Stations)



Extensão a todos os municípios (+ 2500 Pontos de Carregamento)

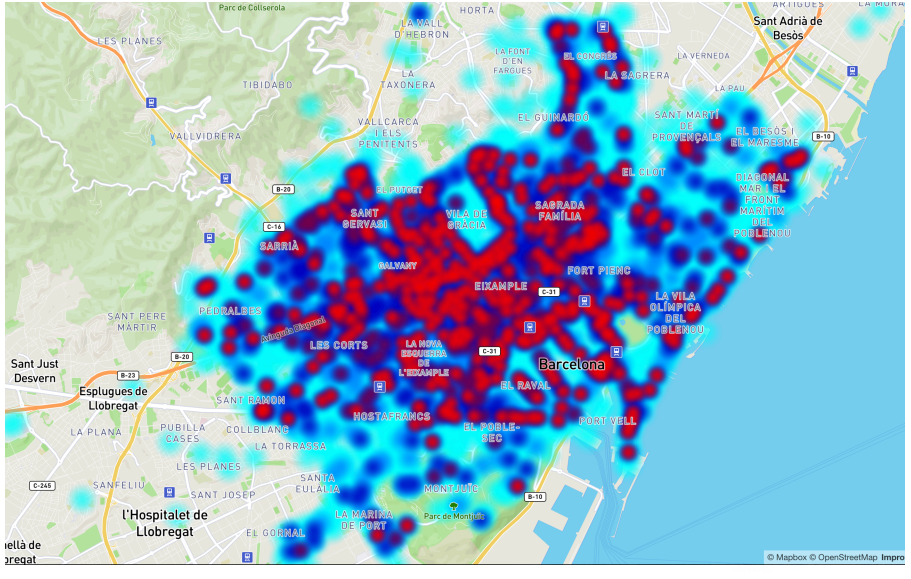


Regiões	Expansão
Lisboa VT	8 postos
Norte	60 postos
Centro	80 postos
Alentejo	48 postos
Alentejo	6 postos

+ Início da Fase Comercial

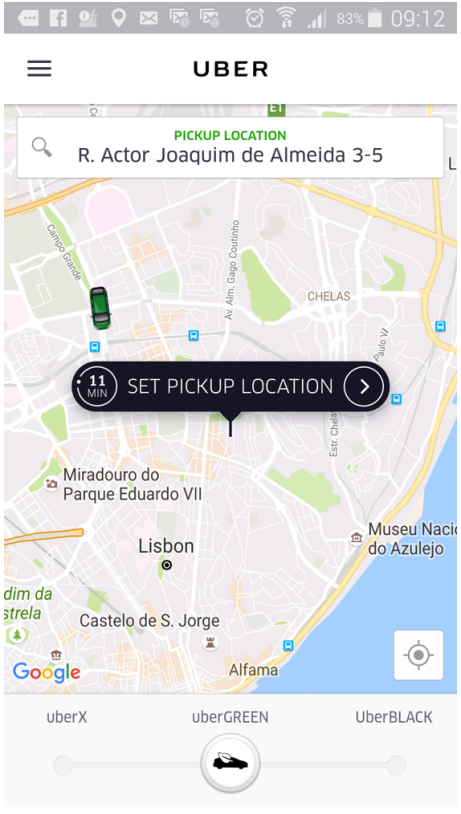
Novos serviços de mobilidade elétrica inteligente

- Maior operador de scooters elétricas partilhadas global: mais de 1000 scooters em Barcelona, Madrid, Lisboa e Roma.
- Aplicação, e eletrónica a bordo desenvolvidos pelo CEIIA, para além de fornecimento do mobi.me como plataforma para gestão das scooters.
- Sistema baseado integralmente em aplicação móvel, em free-float
- Desafios de otimização operacional: troca de baterias.
- Desafios ao nível dos modelos de negócios e integração com outros modais.

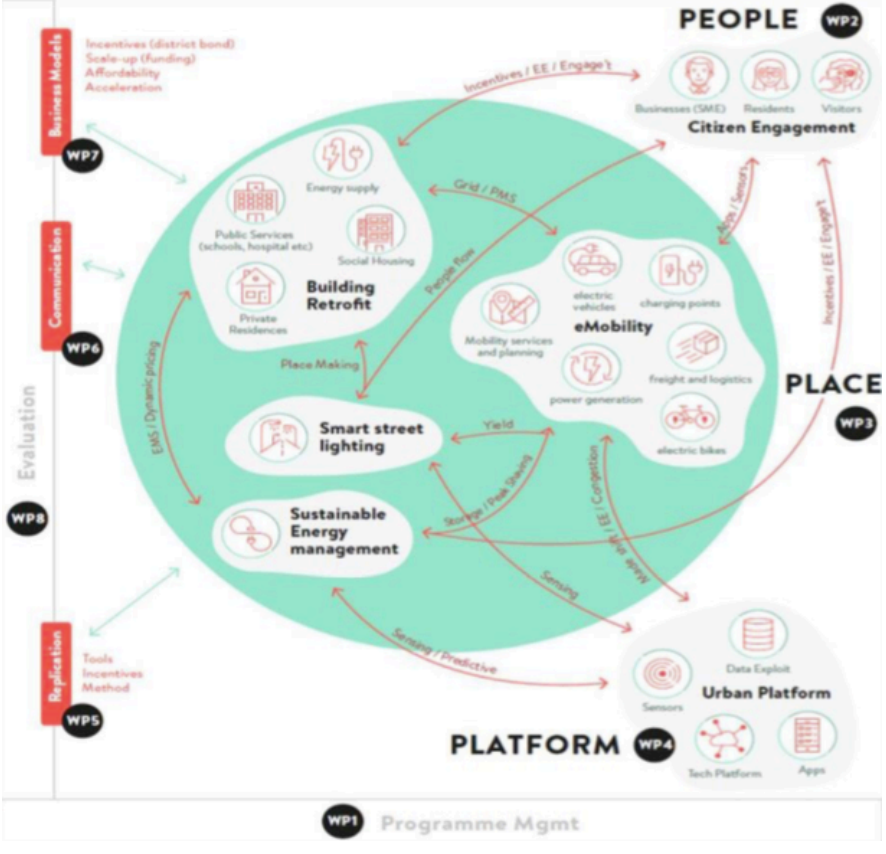


Novos serviços de mobilidade elétrica inteligente

- Novo serviço “UberGREEN” lançado pela primeira vez em Portugal -> chamada específica de veículo elétrico.
- Projeto lançado em Junho de 2016 com duração de piloto inicial de 3 meses. Piloto estendido e em curso.
- Todos os veículos monitorizados e avaliação de impacto e definição de métricas.



Projetos Europeus: Sharing Cities

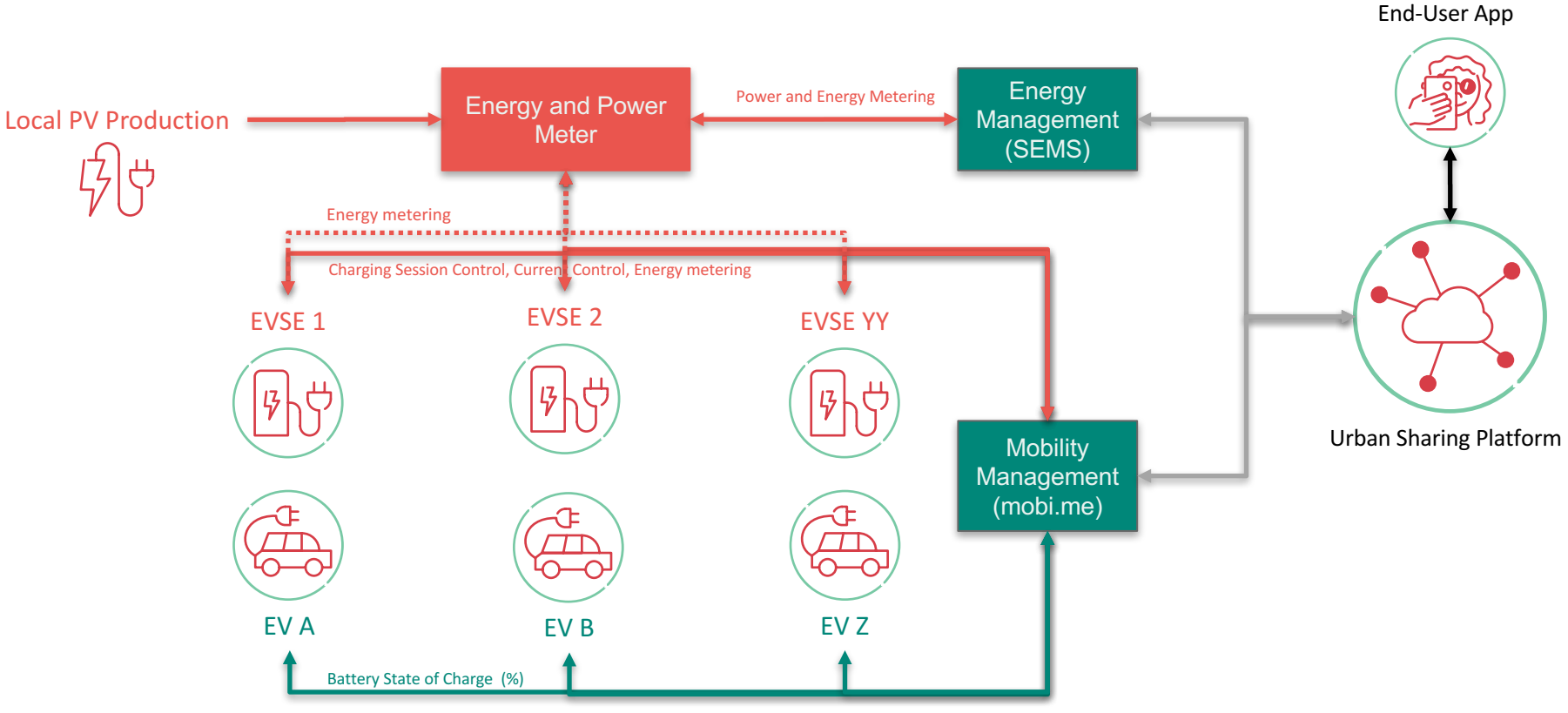


http://www.sharingcities.eu

- Projeto Farol Horizonte 2020, sponsorizado pela Comissão Europeia, com as cidades de Lisboa (Portugal), Londres (Reino Unido), Milão (Itália), Burgas (Bulgária), Bordeaux (França), e Varsóvia (Polónia).
- Desenvolvimento de uma plataforma urbana de cidades, para agregação e partilha de dados.
- Foco Mobilidade Elétrica em Lisboa:
  - Sistema de veículos partilhados elétricos na CML
  - Bicicletas Elétricas EMEL
  - Carregamento Inteligente
  - Estacionamento Inteligente
  - Logística Urbana

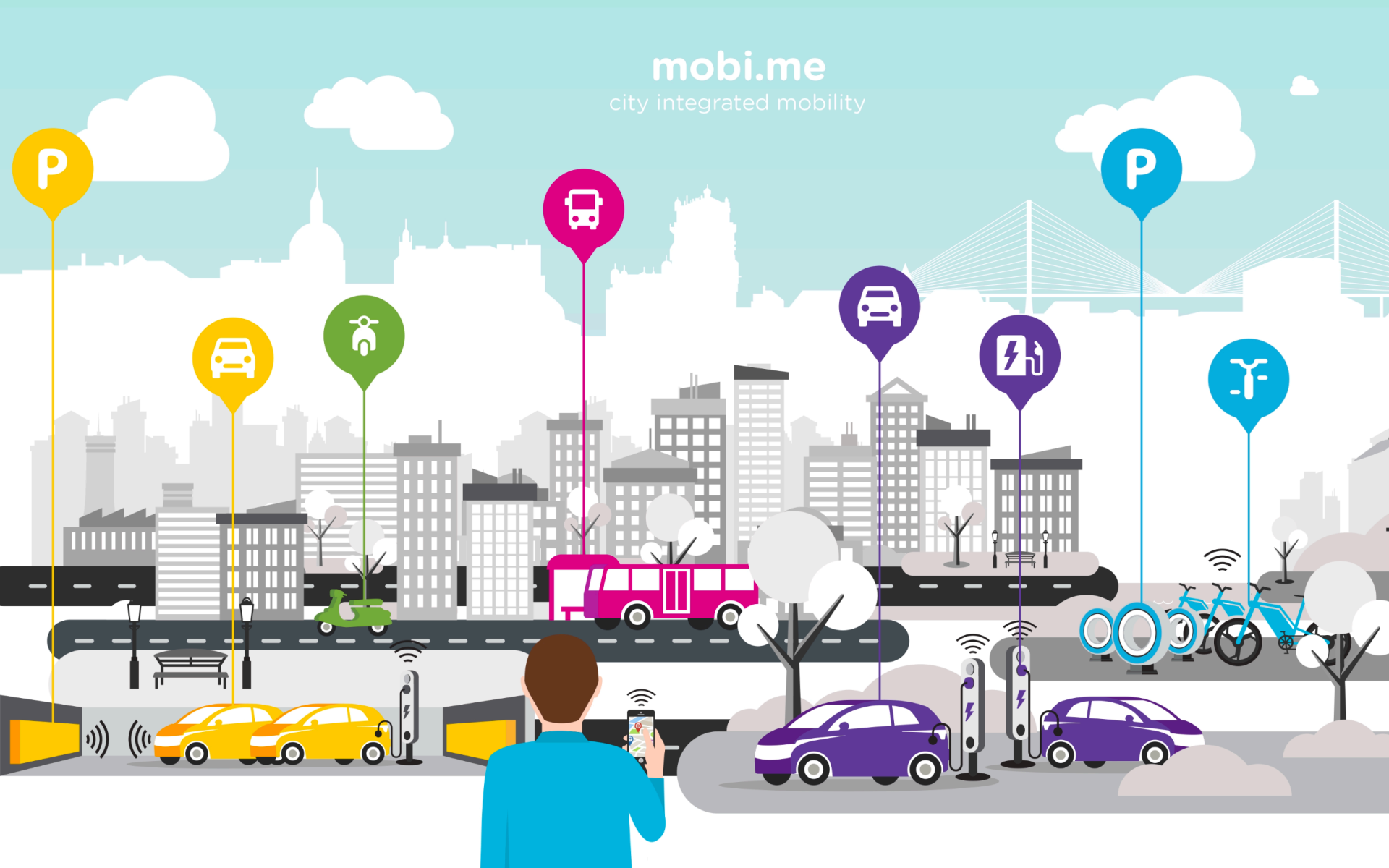
CEiiA

Projetos Europeus: Sharing Cities



Exemplo de *Use Case* a implementar no âmbito do projeto, incluindo integração com sistemas da concessionária de energia, com leitura de energia em tempo-real (local e remota).

Desenvolvimento de uma nova geração de VE para ambientes urbanos


mobi.me
city integrated mobility
P
P