

## Ação de Formação

# TECNOLOGIAS E IMPACTES DA MOBILIDADE ELÉTRICA

A ação de formação de Tecnologias e Impactes da Mobilidade Elétrica tem a duração de 12 horas e encontra-se dividida em 7 módulos. Como introdução, a ação de formação aborda a importância da mobilidade elétrica como instrumento ao serviço das estratégias de mobilidade urbana das cidades, nomeadamente a sua contribuição para a descarbonização e sustentabilidade. Posteriormente analisa que soluções tecnológicas se encontram disponíveis no mercado dos veículos rodoviários ligeiros e pesados, nomeadamente veículos 100% elétricos, híbridos, plugin e a pilha de combustível a hidrogénio. Aborda os sistemas de carregamento, as suas tipologias e aplicações.

A ação de formação engloba um módulo que apresentará aos formandos metodologias que permitem estimar as emissões e consumos energéticos das diferentes soluções adotadas incluindo uma análise de ciclo de vida (Poço-à-Roda - Well-to-Tank) no que respeita às emissões de gases com efeito de estufa. Com base nestes conhecimentos assimilados os formandos analisarão um estudo de caso. A formação terminará com a análise de tendências futuras no mercado da mobilidade elétrica.

## OBJETIVOS

Através desta ação de formação, os participantes terão uma visão mais aprofundada das diferentes tecnologias de veículos elétricos (híbridos, híbridos plugin, 100% a bateria, a pilha de combustível a hidrogénio, ...) e dos sistemas de carregamento (tipo de carregadores, tecnologias, potências,...). A formação visa, também, dotar os formandos da capacidade de quantificar impactes energéticos e ambientais da adoção de soluções de mobilidade elétrica.

## DESTINATÁRIOS

Profissionais ligados à indústria da mobilidade elétrica, assim como profissionais licenciados (em particular das áreas das engenharias e gestão) com interesse em aprofundar os seus conhecimentos nas tecnologias da mobilidade elétrica e nos impactes energéticos e ambientais associados à adoção de soluções de mobilidade elétrica.



## COORDENAÇÃO



### **Tiago Lopes Farias**

É Professor Associado com Agregação no Departamento de Engenharia Mecânica do Instituto Superior Técnico. Desenvolveu ao longo das últimas duas décadas atividades de investigação, ensino, gestão e consultoria nas áreas da mobilidade urbana, das tecnologias de veículos rodoviários, e das energias convencionais alternativas nos transportes.

Como gestor desempenhou vários cargos, nomeadamente membro do Conselho de Administração da EMEL - Empresa Municipal de Mobilidade e Estacionamento de Lisboa, Diretor Municipal de Mobilidade e Transportes da Câmara Municipal de Lisboa, Presidente do Conselho de Administração do Metropolitano de Lisboa, da Transtejo e Soflusa, da CARRIS, e da OTLIS - Operadores de Transportes da Região de Lisboa, A.C.E. Foi Vice-presidente da APVGN - Associação Portuguesa dos Veículos a Gás Natural, da APVE – Associação Portuguesa do Veículo Elétrico e Presidente da Direção da Associação Portuguesa para a Promoção do Hidrogénio – AP2H2.



### **Patrícia Baptista**

É Professora Auxiliar no Departamento de Engenharia Mecânica do Instituto Superior Técnico e Investigadora do Centro de Estudos em Inovação, Tecnologia e Políticas de Desenvolvimento (IN+). Possui o Doutoramento em Sistemas Sustentáveis de Energia pelo IST/UL (2011) no âmbito do Programa MIT Portugal e o Mestrado e Licenciatura em Química pelo IST/UL (2006 e 2007). Desenvolve investigação na temática da transição para sistemas de transporte de baixo carbono, com ênfase especial nos impactes energéticos e ambientais ao longo da cadeia de valor dos transportes.

## CONVIDADO



### **Gonçalo Duarte**

É Professor Adjunto no Departamento de Engenharia Mecânica do Instituto Superior de Engenharia de Lisboa e Investigador no Centro de Estudos em Inovação, Tecnologia e Políticas de Desenvolvimento (IN+), do Instituto Superior Técnico. Possui Doutoramento em Engenharia Mecânica pelo IST/UL (2013). Desenvolve investigação sobre os impactes energéticos e ambientais da utilização de diferentes tecnologias de propulsão, com recurso a laboratórios portáteis de medição em estrada, em condições reais de operação.

## PROGRAMA

A presente ação de formação tem a duração de 12 horas e encontra-se dividida em 7 módulos complementados por um estudo de caso a analisar ao longo da formação, a saber:

**Módulo 1:** Mobilidade elétrica ao serviço das cidades inteligentes e sustentáveis

**Módulo 2:** Tecnologias de Veículos elétricos rodoviários

**Módulo 3:** Tecnologias de carregamento de veículos elétricos

**Módulo 4:** Estudo de caso

**Módulo 5:** Regulamentação europeia ambiental: presente e futuro

**Módulo 6:** Quantificação de consumos energéticos e emissões de GEE de VE

**Módulo 7:** VE: mercado e tendências para o futuro

## OUTRAS INFORMAÇÕES



Carga Horária de 12h



22 e 23 de maio de 2023



14h00 às 19h00 (1º dia)  
9h00 às 17h30 (2º dia)



400€ + IVA 23% (492€)\*



Presencial  
IST – DECivil, Lisboa



Inscrições até 8 de maio de 2023

\*Preço inclui estacionamento nos dois dias e almoço no 2º dia.

A FUNDEC reserva-se o direito de adiar a ação de formação caso não atinja o número mínimo de formandos.

## CONTACTOS

Fernanda Correia / Vanessa Silva

Tel. (+351) 218 418 042

E-mail: [fundec@tecnico.ulisboa.pt](mailto:fundec@tecnico.ulisboa.pt)

[www.fundec.pt](http://www.fundec.pt)