

AT0042

# FORMAÇÃO TÉCNICA AUTOMÓVEL

NÍVEL 2 | TÉCNICOS DE MANUTENÇÃO DOS SISTEMAS DE  
ALTA TENSÃO EM VEÍCULOS ELÉTRICOS E HÍBRIDOS





DESTINATÁRIOS | TÉCNICOS DE OFICINA



CARGA HORÁRIA | 2 DIAS (14H)



OBJETIVOS GERAIS E ESPECÍFICOS



MÉTODO PEDAGÓGICO



PROGRAMA



## OBJETIVOS GERAIS:

- Explicar o funcionamento dos veículos elétricos;
- Respeitar as normas de segurança na intervenção de um veículo elétrico;
- Ficar familiarizados com o funcionamento dos novos equipamentos elétricos e eletrónicos instalados nos veículos elétricos.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Identificar a localização dos diferentes componentes nos veículos elétricos;
- Conhecer os aspetos gerais da manutenção dos veículos elétricos;
- Executar os procedimentos de segurança para desligar as baterias de alta tensão;
- Levar a cabo os procedimentos de instalação e verificação de novos componentes;
- Desmontar e montar o grupo motopropulsor elétrico;
- Proceder a um carregamento elétrico das baterias.



## MÉTODO PEDAGÓGICO:

Para o desenvolvimento teórico, conceptual e prático das ações de formação utilizaremos exercícios, jogos e questionários que facilitam a aprendizagem, permitindo pela vivência aplicar as novas competências.

Metodologicamente teremos sempre o seguinte ciclo:

- CONCETUALIZAR
- VISUALIZAR
- INSTRUMENTALIZAR
- INTEGRAR
- APLICAR

## REQUISITOS:

Técnicos em Segurança dos Sistemas de Alta Tensão em Veículos Elétricos e Híbridos; Curso de eletricidade e eletrónica básica curso de mecatrónica automóvel



## PROGRAMA:

### TEÓRICO

- Equipamento e precauções no manuseamento dos sistemas de alta tensão;
- Precauções e procedimentos nos sistemas de alta tensão danificados;
- Procedimentos em caso de incêndio;
- Procedimentos em caso de acidente – ações de primeiros socorros;
- Apresentação das características e funcionamento dos diversos sistemas instalados no veículo utilizado;
- Características e funcionamento da bateria principal. Arrefecimento da bateria;
- Constituição e funcionamento do sistema de travagem regenerativo;
- Aquecimento, ventilação e ar condicionado por bomba de calor;
- Sistema de ventilação individual.

### PRÁTICO

- Localização dos componentes;
- Grupo motopropulsor;
- Baterias;
- Equipamento de apoio e informação ao sistema de alimentação;
- Equipamentos de segurança;
- Execução dos procedimentos de segurança para o manuseamento dos componentes com alta tensão;
- Diagnóstico aos sistemas: de alimentação de baixa tensão; de alimentação de alta tensão; de segurança.

GESTÃO DA FORMAÇÃO  
IRINA ALPALHÃO  
M: +351 966 922 675  
IALPALHAO@POLIVALOR.PT



RUA BOMBEIROS VOLUNTÁRIOS DE  
CAMARATE (ENTRADA R. DAS OLIVEIRAS)  
2680-490 CAMARATE



COMERCIAL@POLIVALOR.PT  
+351 214 359 495



WWW.POLIVALOR.PT