



## MANUAL DE PROCEDIMENTOS E BOAS PRÁTICAS

### Instalação de Pontos de Carregamento para Viaturas Elétricas nos Lugares de Garagem

Rev.04



Colina S. João de Brito

Rua José Cardoso Pires, 1-9 | 11-novembro-2023



## CONTEÚDOS

1. ENQUADRAMENTO.....	2
2. RESPONSABILIDADE.....	3
3. CABLAGEM ELÉTRICA.....	3
4. INSTALAÇÃO .....	4
5. APROVAÇÃO .....	5

## 1. ENQUADRAMENTO

O presente manual foi elaborado tendo em consideração o disposto no DL 226/2005, de 28 de dezembro, a Portaria 220/2016, de 10 de agosto e guia técnico (edição 3) elaborado pela “comissão técnica de normalização eletrotécnica” – CTE 64 aprovado, pela Direção-Geral de Energia e Geologia em 18 de setembro de 2023, normativos estes para os quais se remete.

Este documento visa a adoção de regras para instalação de Pontos de Carregamento de veículos elétricos no estacionamento de cada condómino. A uniformização de critérios de instalação, das condições técnicas e dos procedimentos a adotar no processo de carregamento de veículos elétricos de cada fração, é uma garantia de segurança para o condomínio.

Foram abertos carotes (orifícios no pavimento) em todos os pisos dos edifícios até à garagem. Estes orifícios estão localizados nos armários dos patamares e encontram-se protegidos por calha técnica homologada, permitindo que os condóminos possam efetuar a ligação por cabo elétrico, da sua habitação até ao ponto de carregamento. A ligação ao ponto de carregamento só pode ser feita utilizando esses carotes e não quaisquer outras pré existentes, designadamente as de comunicações.

Na garagem, o cabo entra na esteira metálica de teto, existente e assinalada, em direção ao respetivo lugar de garagem, onde deverá ser instalado um quadro elétrico parcial de 3 circuitos, protegido com diferencial para mobilidade elétrica. O quadro elétrico deverá estar equipado com uma "bobine de mínima tensão", que permitirá fazer o corte de energia dos serviços comuns, conforme recomendação técnica do instalador que procedeu aos trabalhos no condomínio.

Os percursos dos cabos nas zonas comuns serão assinalados pela administração em articulação com os instaladores. Serão sempre utilizados os "caminhos" de cabos - esteiras metálicas existentes ou a criar especificamente para essa função.

Foi encargo do condomínio a execução da infraestrutura onde passam os cabos nas zonas comuns, já o encargo com a instalação elétrica por cabo da sua habitação até ao destino é suportado pelo condómino.

A infraestrutura executada permite também (caso seja esse o desejo do condómino) estender a ligação elétrica até à sua arrecadação, a partir do quadro elétrico instalado no lugar de garagem, através das esteiras metálicas criadas para o efeito.



## 2. RESPONSABILIDADE

- a) É da inteira responsabilidade de cada condómino a instalação do ponto de carregamento junto do seu estacionamento, bem como todos os serviços e equipamentos associados necessários até ao mesmo;
- b) É da responsabilidade do condómino todos os danos a pessoas e bens, que advenham do seu ponto de carregamento e/ou da sua instalação;
- c) O condómino deve alimentar o seu ponto de carregamento através do quadro elétrico da sua fração, sendo da sua inteira responsabilidade o pagamento da despesa associada ao consumo do carregamento elétrico das suas viaturas;
- d) Os condóminos estão impedidos por qualquer via, de utilizar o ponto de carregamento que não seja o seu;
- e) É da responsabilidade de cada condómino a proteção do seu ponto de carregamento contra usos de terceiros, devendo garantir métodos de ativação e carregamento através de chave, código, cartão, ou outro sistema;
- f) Compete ao condómino assegurar a instalação e a continuidade do funcionamento do ponto de carregamento, em condições de segurança efetiva para pessoas e bens e de adequado funcionamento dos componentes e diversos elementos que integrem a infraestrutura;
- g) Compete ao condómino garantir, a todo o tempo, a conformidade dos equipamentos, sistemas e comunicações do respetivo ponto de carregamento com as normas técnicas e de segurança aplicáveis nos termos do Decreto-Lei n.º 39/2010 de 26 de abril e respetiva legislação complementar para a ligação e funcionamento dos pontos de carregamento no âmbito da rede de mobilidade elétrica.

## 3. CABLAGEM ELÉTRICA

- a) A cablagem elétrica, desde a fração do condómino até ao seu ponto de carregamento, deve utilizar os carotes existentes junto aos quadros elétricos de cada patamar;

- b)** A cablagem a usar deve cumprir a norma técnica (todos os cabos que servem o ponto de carregamento devem ser "livres de halogéneo"), sendo de ação retardada a chama e de fumos não tóxicos. A potência prevista de utilização a partir desta instalação é no máximo de 5,75KWh (aconselhável para habitações monofásicas até 6,9KWh). Para situações de habitações até 10,35KWh, serão analisadas outras potências mais eficientes no carregamento;
- c)** Na garagem a cablagem elétrica deve utilizar os suportes de cabos existentes junto do teto da garagem, nomeadamente os destinados à passagem de cabos elétricos, devidamente assinalados, não podendo em caso algum ser utilizadas calhas destinadas à passagem de cabos de comunicações, ou água;
- d)** Em caso algum poderá haver cabos elétricos suspensos ou chão, ou quaisquer outros tipos de equipamentos, mesmo que dentro do limite do lugar de estacionamento da fração;
- e)** Os cabos elétricos deverão descer da calha técnica no teto da garagem e devem ser acomodados dentro de um único tubo rígido de PVC, desde o teto até ao ponto de carregamento;
- f)** Os tubos de PVC devem ser fixados à parede limite traseira do espaço de garagem. Excecionalmente – conforme alíneas c) e d) do ponto 4 – poderão ser fixados no pilar.

#### **4. INSTALAÇÃO**

- a)** Cada lugar de estacionamento poderá ter apenas um ponto de carregamento instalado;
- b)** O ponto de carregamento deve ser instalado por empresa certificada, bem como a ligação de cablagem entre a fração do proprietário e o mesmo;
- c)** O ponto de carregamento deve ser instalado, preferencialmente e sempre que possível, a 1,5 metro de altura do piso e de forma que esteja virada para o espaço de estacionamento do condómino;
- d)** O ponto de carregamento deve ser instalado na parede traseira de cada estacionamento, minimizando o impacto na linha arquitetónica do edifício, evitando uma montagem desordenada e aleatória. Excecionalmente e, designadamente, quando o lugar de garagem não possua paredes limitadoras, o ponto de carregamento poderá ser instalado no pilar,

igualmente a 1,5 metro de altura do piso e de forma que esteja virada para o espaço de estacionamento do condómino;

- e) O ponto de carregamento deve ter obrigatoriamente quadro elétrico equipado com uma "bobine de mínima tensão", que permitirá fazer o corte de energia dos serviços comuns, conforme recomendação técnica do instalador que procedeu aos trabalhos no condomínio;
- f) O ponto de carregamento deve ser um produto certificado, detendo todas as autorizações e certificados, em conformidade com a legislação nacional;
- g) Após a instalação do ponto de carregamento, o instalador deverá emitir a respectiva declaração de conformidade, de qualidade ou documento equivalente.

## 5. APROVAÇÃO

- a) Todos os pedidos de instalação do ponto de carregamento devem ser submetidos à administração do condomínio, com antecedência mínima de 30 dias, acompanhadas pela descrição do processo de instalação do mesmo, descrição do equipamento, com marca e modelo, descrição de outros materiais, como cablagem a ser utilizada, sistema de segurança, entre outros que considere úteis para a compreensão detalhada da implementação;
- b) Numa ótica de segurança e de uniformização de procedimentos para todo o condomínio, a administração pode fazer recomendações ou exigências, que até serem cumpridas têm efeito suspensivo sobre o processo de instalação do ponto de carregamento;
- c) Após aprovação do ponto de carregamento pela administração, o condómino procederá ao agendamento da instalação, que deverá ser comunicada com data e hora;
- d) A instalação do ponto de carregamento é acompanhada por um elemento da administração, ou por alguém designado por esta;
- e) É da responsabilidade de cada condómino a manutenção regular dos equipamentos instalados e intervenções futuras que alterem o projeto apresentado inicialmente, devem ser comunicadas e aprovadas pela administração.



- f) Qualquer ponto de carregamento eventualmente instalado, ou que venha a ser instalado, não cumprindo o estabelecido neste Manual deve ser desmontado e corrigido, em oito dias após deteção da(s) irregularidade(s) e notificação do condómino, para sua cabal adequação. No caso de, após notificação e esgotado o prazo referido sem que o proprietário da instalação corrija e/ou adeque a sua instalação, e em benefício da segurança dos edifícios, pessoas e bens, a administração reserva-se no direito de proceder em conformidade com a situação detetada, designadamente e se necessário, desligando e/ou retirando todos os componentes elétricos, cujos encargos decorrentes serão imputados ao condómino.

*Lisboa, 11 de novembro de 2023,*

***A Administração***