Quitérios – instalações eléctricas e mobilidade

Os constantes avanços tecnológicos associados à disseminação dos Veículos Eléctricos, impõem frequentes ajustes à normalização e regulamentação do sector.

A 18 de Setembro de 2023 foi aprovado pela DGEG o 3.º *"Guia Técnico das instalações Elétricas para a Alimentação de Veículos Elétricos"*, elaborado pela Comissão técnica CTE 64, da qual a Quitérios faz parte.

Este documento, de carácter orientador, resulta da necessidade de adequar os sistemas de carregamento à diversidade de tipologias de instalações eléctricas e o aumento da capacidade instalada.

À semelhança das anteriores edições, a 3.ª edição do *"Guia Técnico das Instalações Elétricas para a Alimentação de Veículos Elétricos"*, preconiza um conjunto de esquemas de ligação, tendo em conta os tipos de instalação de carregamento.

As principais alterações estão associadas às tipologias de infraestruturas de carregamento VE, que podem ser adoptadas em situações em que o acesso é *"privativo"*, o *"uso é exclusivo"* e não existe lugar de garagem atribuído (sem *boxe*).

Considerando um edifício colectivo com aparcamento, com lugar de estacionamento marcado no pavimento, as alimentações dos sistemas de carregamento poderão ser realizadas a partir do Quadro de Serviços Comuns (QSC).

No entanto, o recomendável será:

- A partir da fracção de utilização de que faz parte (a);
- A partir do Quadro de Colunas do edifício (b).

Outro aspecto a ter em conta são os modos de carregamento previstos:

Modo 1: ligação do VE por meio de tomadas normalizadas de corrente estipulada não superior a 16 A. Tipicamente utilizados em locais privados, em que o tempo e o controlo de carga não são determinantes (carregamento lento);

Modo 2: ligação do VE por meio de tomadas normalizadas de corrente estipulada não superior a 32 A, com condutor com função de comunicação e com sistema de protecção das pessoas contra choques eléctricos através do dispositivo diferencial. Tipicamente utilizados em locais privados, em que o tempo e o controlo de carga não são determinantes (carregamento lento);

Modo 3: ligação do VE através do SAVE (Sistema de Alimentação de Veículos Eléctricos), comummente chamado *boxe* de carregamento de VE de corrente estipulada até 63 A em trifásico ou 70 A em monofásico. Tipicamente utilizados em locais privados e públicos em que o carregamento do VE é semi-rápido;

Modo 4: ligação do VE por meio de um carregador externo onde a função piloto é obrigatória em todos os aparelhos. Tipicamente utilizados em locais públicos em que o seu carregamento é rápido ou ultra-rápido, através de corrente continua.

Tendo em conta a diversidade de tipologias de infraestrutura de alimentação do VE em instalações colectivas preconizada no Guia, o recurso a uma tomada (modo 1 ou 2) para o carregamento do VE torna-se limitadora, quanto à rapidez de carregamento, à possibilidade de partilha do mesmo posto de carregamento por vários utilizadores, à gestão de carga e implicitamente à segurança e ao conforto que é garantida através dos postos de carregamentos SAVE (modo 3).

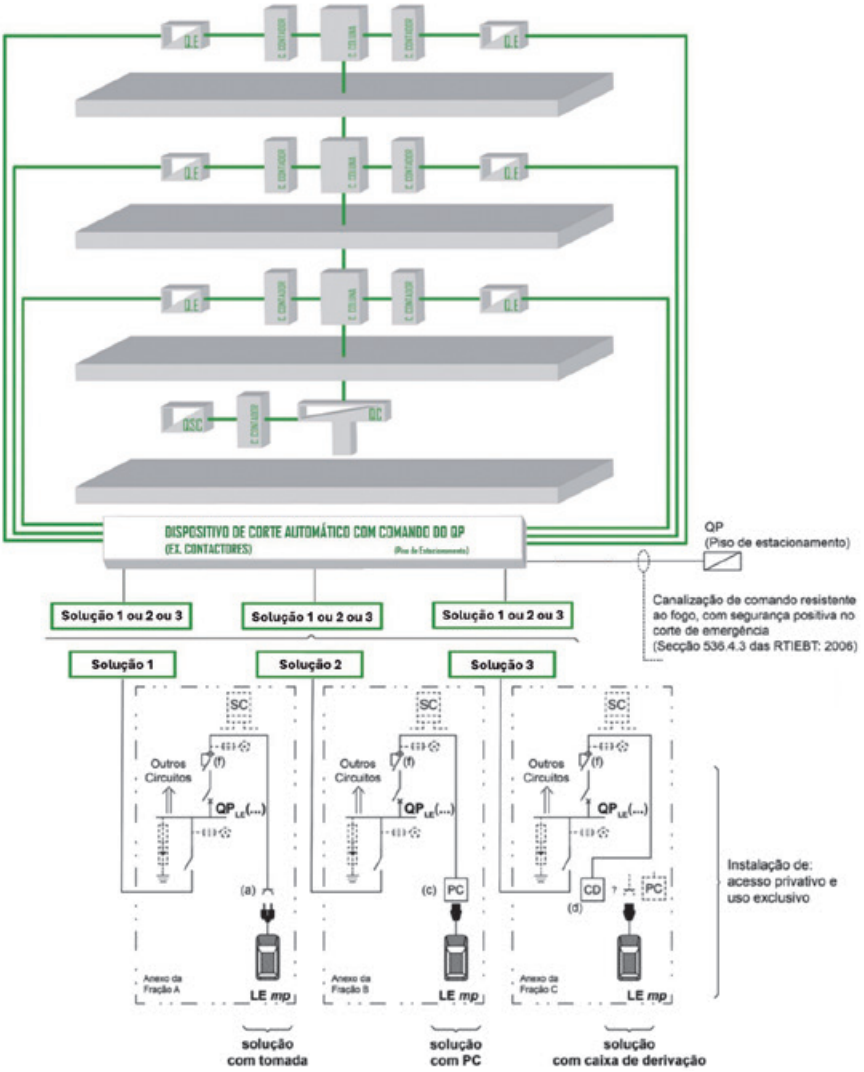

Figura 1. Infraestrutura eléctrica de edifícios com alimentação de VE (adaptado da Figura 10A, do Guia Técnico das Instalações Elétricas para a Alimentação de Veículos Elétricos).

Artigo escrito segundo o antigo acordo ortográfico.