



Câmara Municipal de Coimbra

Informação

Registo N.º 65549	Data: 02/08/2024	Processo: 2023/300.20.400/11
Destinatário: Divisão de Projetos		
Remetente: Luís Miguel da Costa e Almeida Matos Godinho		
Assunto: Concurso de concessão do direito de uso privativo de espaço público para a instalação de postos de carregamento municipais para viaturas elétricas		

1. Introdução

Dentro do princípio da promoção de modos suaves de transporte adaptado à mobilidade elétrica pretende-se definir uma rede municipal de postos de carregamento de veículos elétricos integrados na infraestrutura urbana.

A definição de zonas para implantação de postos de carregamento municipais de veículos elétricos depende de um conjunto vasto de variáveis e é facilmente compreensível que, para o seu sucesso, deverão estar instalados em estacionamentos públicos, com as seguintes valências na proximidade:

- a) Grandes áreas residenciais - principalmente para carregamentos noturnos;
- b) Grandes áreas comerciais e/ou escritórios-carregamentos diurnos e/ou noturnos enquanto os utilizadores fazem as compras ou enquanto trabalham;
- c) Grandes áreas de restauração – carregamento enquanto fazem as refeições;
- d) Próximo de estabelecimentos desportivos/culturais de média/grande utilização – carregamento enquanto assistem aos eventos;
- e) Outras médias/grandes áreas de estacionamento público;

Neste contexto, pretende-se desenvolver um procedimento de concurso para a concessão do direito de uso privativo de espaço público para a instalação de postos de carregamento municipais para viaturas elétricas.

Por despacho de 29 de janeiro de 2024 da Ex.m.^a Sr.^a Vereadora, Professora Doutora Ana Bastos, exarado no registo MGD n.º 53556 de 12/07/2023, foi constituída a seguinte equipa de trabalho:

Coordenação: Eng. Santos Costa – Diretor do DEP

Apoio jurídico: Dr.^a Cristina Cardoso – GAV

DCL: Dr. Pedro Monteiro

DCR: Dr.^a Elsa Pimpão

DIEP/DEP: Eng. João Neves

DP/DEP: Eng. Luís Godinho – DP/DEP

DP/DEP: Eng. Paulo Rodrigues



DEP: Eng. Teresa Pinto

2. Enquadramento legal

O decreto-lei n.º 39/2010 (na versão em vigor) visa três objetivos centrais:

- i) incentivar a aquisição e utilização de veículos elétricos;
- ii) garantir que o carregamento de baterias de veículos elétricos se realiza através de uma rede de carregamento integrada, de forma cómoda e eficaz; e
- iii) consagrar um regime de universalidade e equidade no acesso aos serviços de mobilidade elétrica.

Nos termos do Artigo 2.º *“a rede de mobilidade elétrica compreende o conjunto integrado de pontos de carregamento e demais infraestruturas, de acesso público e privativo, relacionadas com o carregamento de baterias de veículos elétricos, em que intervêm os agentes que desenvolvem as atividades (...), o qual se destina a permitir o acesso dos utilizadores de veículos elétricos à mobilidade elétrica”*.

Nos termos do Artigo 6.º *“para efeitos do decreto-lei n.º 39/2010, constituem pontos de carregamento as infraestruturas dedicadas exclusivamente ao carregamento de baterias de veículos elétricos e exploradas por um operador licenciado (...), às quais podem estar associados outros serviços relativos à mobilidade elétrica, excluindo as tomadas elétricas convencionais.*

São de acesso público os pontos de carregamento instalados num local do domínio público com acesso a uma via pública ou equiparada, ou em local privado que permita o acesso do público em geral.

(...)

São de carregamento normal os pontos que possuam uma potência inferior a 40 kVA, em caso de fornecimento em corrente alterna, ou inferior a 40 kW, em caso de fornecimento em corrente contínua.

São de carregamento rápido os pontos que possuam uma potência igual ou superior a 40 kVA, em caso de fornecimento em corrente alterna, ou igual ou superior a 40 kW, em caso de fornecimento em corrente contínua”.

Decorre do Artigo 25.º que *“os pontos de carregamento em local público de acesso público são instalados, disponibilizados, explorados e mantidos por operadores de pontos de carregamento licenciados. A instalação de pontos de carregamento em local público de acesso público no domínio público depende da titularidade de uma licença de utilização privativa do domínio público para a instalação e operação de pontos de carregamento de baterias de veículos elétricos, a qual deve ser concedida por período equivalente ao da licença do respetivo operador de pontos de carregamento e abrange, pelo menos, a área necessária à colocação do ponto de carregamento, bem como a área necessária ao estacionamento dos veículos durante o respetivo carregamento”*.

Nos termos do Artigo 31.º *“a instalação dos pontos de carregamento fica sujeita a comunicação prévia, nos termos previstos no regime jurídico da urbanização e da edificação, e as correspondentes instalações elétricas, incluindo as que constituam alterações de instalações existentes, ficam sujeitas a aprovação nos termos da legislação aplicável”*.



3. Postos de abastecimento existentes

Conforme avaliação no local e consulta do portal da Mobi.E, estão identificados os seguintes postos de carregamento para viaturas elétricas com acesso público:

- a) Avenida da Lousã (Prio),
- b) Ribeira de Eiras/Rua Barca,
- c) Rua João Machado,
- d) Ponte de Eiras (Galp),
- e) Rua General Humberto Delgado,
- f) Estrada de Condeixa,
- g) Estrada de Eiras (Makro),
- h) Praceta Professor Robalo Cordeiro
- i) Avenida José Bonifácio Andrade e Silva (estacionamento Fórum Coimbra),
- j) Rua Garcia da Horta (Teatrão),
- k) Rua Larga (Largo D. Dinis).
- l) Rua Sílvio Lima (Polo II).
- m) Rua Olímpio Nicolau Rui Fernandes (Mercado),
- n) Rua de Entre Vinhas, Taveiro,
- o) Avenida Mendes Silva (Galp norte),
- p) Avenida Fernão de Magalhães, n.º 609,
- q) Avenida Inês de Castro,
- r) Alameda Armando Gonçalves,
- s) Rua do Padrão,
- t) Circular Externa (Galp),
- u) Casa do Sal,
- v) Rua do Carmo,
- w) Rua 5 de Outubro (frente ao Hospital dos Covões),
- x) Rua da Misericórdia/Lagar dos Cortiços (S. Martinho do Bispo),
- y) Rua do Lagar, lote 1,
- z) Rua Abel Dias Urbano (Hotel Vila Galé),
- aa) Rua Central da Mesura (Estacionamento Intermarché),
- bb) Rua Luís A. Duarte Santos (estacionamento Leroy Merlin),
- cc) Rua Manuel Almeida e Sousa (Auto Maran),
- dd) Rua António Sérgio (Stand Jaguar),
- ee) Rua Dr. Afonso Romão (Hospital Pediátrico),
- ff) Olivais/Junta de freguesia.

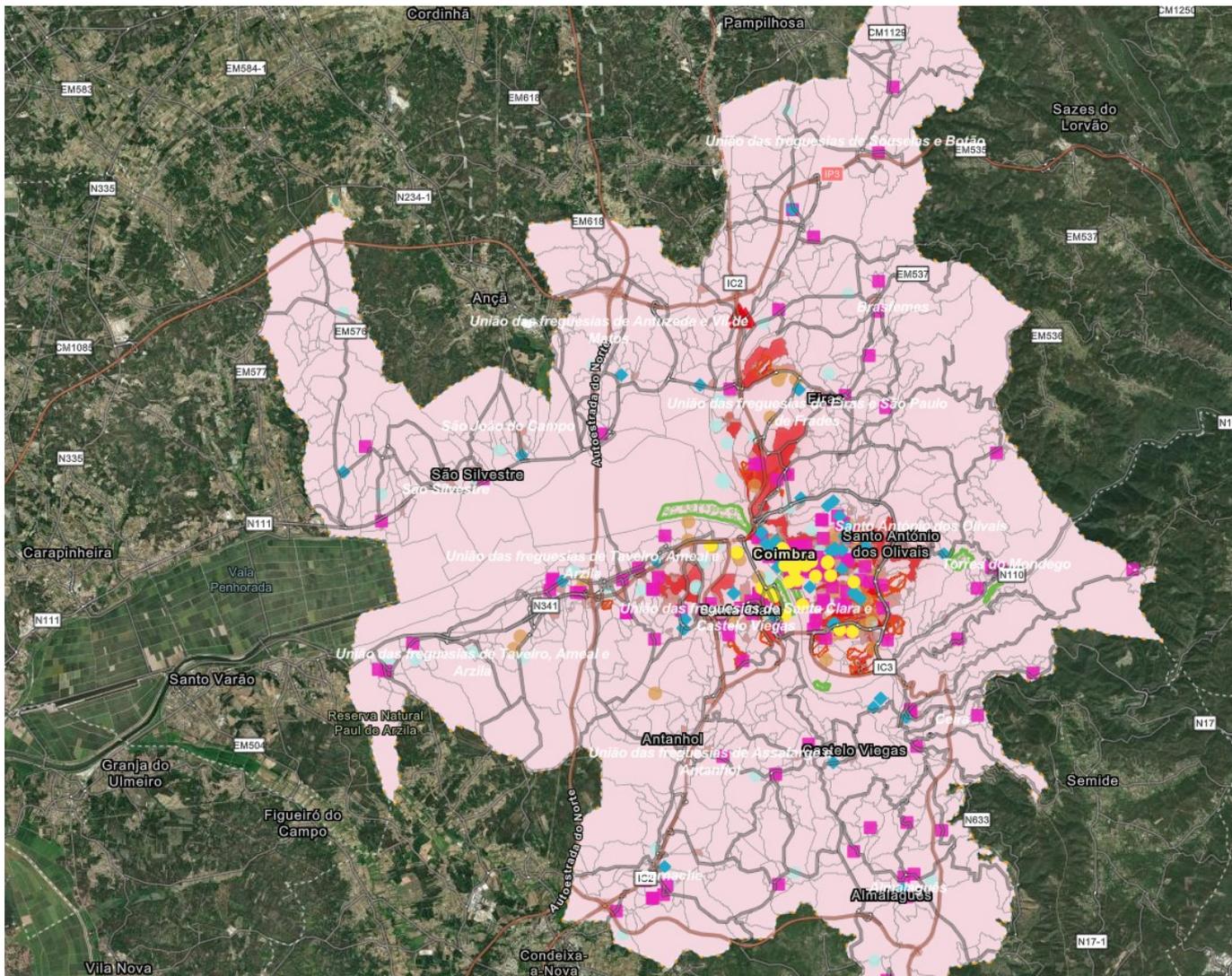


Câmara Municipal de Coimbra

4. Identificação de zonas/afluxo automóvel

4.1. Considerando o teor das alíneas a) a e) do ponto 1, foi criado um visualizador, com o apoio da DEEPDT/DIGC, com identificação de grandes zonas, onde potencialmente será recomendável criar postos de carregamento municipais, acessível a partir do link:

(<https://cmcoimbra.maps.arcgis.com/apps/mapviewer/index.html?webmap=c405701519fa418d8b9819e6d4bd4686>), de que se reproduz o excerto esquemático abaixo:



4.2. De acordo com a planta acima referida são referenciadas as seguintes subsecções com **maior densidade populacional** (a Censos de 2021):

- Estrada de Eiras/St^a Apolónia,
- Pedrulha/rua 4 de julho/Rua Manuel Madeira,
- Monte Formoso/Loreto/Bairro de S. Miguel/Cruz do Vale do Seixo,
- Rua Nicolau Chanterènne/Conchada/Coselhas,
- Rua António José de Almeida/Alameda Calouste Gulbenkian,



Câmara Municipal de Coimbra

- f) Rua Bernardo de Albuquerque/Rua Flávio Rodrigues,
- g) Rua Francisco Sá Carneiro/Rua Luís de Camões,
- h) Rua Visconde de Montessão/Rua Brigadeiro Correia Cardoso/Avenida Elísio de Moura,
- i) Rua do Cedro/Rua Daniel Rodrigues/Rua do Cascalhal,
- j) Ladeira do Chão do Bispo/Avenida Fernando Namora,
- k) Rua de Tomar/Rua de Santa Teresa,
- l) Rua Padre Américo/Rua Miguel Torga/Rua dos Combatentes da Grande Guerra,
- m) Rua da Fonte do Castanheiro,
- n) Rua Egas Moniz/Rua Carlos Seixas/Rua Paulo Quintela,
- o) Ladeira da Portela da Cobiça/Rua Humberto Cruz/Rua Dom Francisco de Almeida,
- p) Estrada da Beira/Quinta da Portela,
- q) Avenida da Boavista/Rua Pedro Hispano,
- r) Quinta das Lágrimas,
- s) Avenida José Bonifácio de Andrade e Silva/Variante sul do IC2/Rua de S. Francisco,
- t) S. Martinho do Bispo/Rua da Escola Nova/rua da Misericórdia/Rua do Lagar/Rua da Liberdade,
- u) Rua da Gruta da Moura/Caminho das Vinhas,
- v) Rua Álvaro Cunhal/Rua Capitão Pereirinha/Rua de Nossa Sr^a das Vitórias.

4.3. De acordo com a planta acima referida são referenciadas as seguintes localizações de **maior densidade de comércio e serviços**:

- a) Zona comercial de Taveiro,
- b) Fórum Coimbra (inclui restauração),
- c) Avenida Fernão de Magalhães,
- d) Polo I/Alta
- e) Polo II/Quinta da Portela
- f) Polo III/Hospitais
- g) Coimbra Shopping (inclui restauração),
- h) Alma Shopping (inclui restauração).
- i) Estrada de Eiras (norte)

4.4. De acordo com a planta acima referida são referenciadas as seguintes localizações de **maior densidade de equipamentos culturais**:

- a) Polo I/Alta,
- b) Fórum Coimbra,
- c) Alma Shopping,
- d) Conservatório de música/Teatrão,
- e) Parque verde,



Câmara Municipal de Coimbra

f) Avenida Sá da Bandeira

4.5. De acordo com a planta acima referida são referenciadas as seguintes localizações de **maior densidade de associações culturais, recreativas:**

- a) Polo I/Alta,
- b) Avenida Sá da Bandeira.

4.6. De acordo com a planta acima referida são referenciadas as seguintes localizações de **equipamentos desportivos:**

- a) Estádio Cidade de Coimbra/Pavilhão Mário Mexia/Complexo de piscinas,
- b) Estádio Universitário.

4.7. De acordo com a planta acima referida são referenciadas as seguintes localizações de **espaços de lazer e recreio:**

- a) Mata do Choupal,
- b) Parque verde/parque Manuel Braga/Choupalinho,
- c) Mata de Vale de Canas,
- d) Praia do Rebolim,
- e) Praia do Zorro.

4.8. De acordo com a planta acima referida são referenciadas as seguintes localizações de **serviços públicos de saúde:**

- a) Hospital da Universidade de Coimbra/IPO,
- b) Hospital pediátrico,
- c) Maternidade Bissaya Barreto,
- d) Maternidade Daniel de Matos,
- e) Hospital dos Covões.

4.9. São ainda identificadas as seguintes localizações de **zonas de restauração:**

- a) Fornos, União de freguesias de Trouxemil e Torre de Vilela,
- b) Avenida Fernão de Magalhães,
- c) Rua João de Deus Ramos.

4.10. Foi promovida a consulta às freguesias de Coimbra, tendo sido apresentadas propostas para diversas localizações por parte das seguintes freguesias:

- Freguesia de Ceira
- Freguesia de Torres do Mondego



Câmara Municipal de Coimbra

- União de freguesias de Coimbra
- União de freguesias de Eiras e S. Paulo de Frades
- União de freguesias de Santa Clara e Castelo Viegas
- União de freguesias de Santo António dos Olivais
- União de freguesias de São Martinho do Bispo e Ribeira de Frades

5. Áreas e eixos de concentração de funções

5.1. Atentos aos aspetos acima referidos, é possível definir eixos e áreas que, pelas suas características funcionais, nomeadamente agregação de habitação, comércio, serviços, restauração e lazer, poderão justificar a instalação de equipamentos de carga de veículos elétricos em espaços públicos, nomeadamente:

- a) Eixo Convento de S. Francisco/Fórum Coimbra/Choupal,
- b) Eixo Portagem/Avenida Fernão de Magalhães,
- c) Área da Alta/Polo I/ Avenida Sá da Bandeira.
- d) Área do Conservatório de música/Vale das Flores,
- e) Área do Estádio Cidade de Coimbra/Pavilhão Mário Mexia/Complexo de piscinas/Alma Shopping,
- f) Eixo Choupal, Estádio Universitário, Parque verde/Parque Manuel Braga/Choupalinho,
- g) Eixo Hospital Pediátrico/Alameda Gulbenkian.

5.2. Acrescem áreas marcadamente residenciais/comerciais/industriais e periféricas, nomeadamente:

- a) Estrada de Eiras/St^a Apolónia,
- b) Relvinha/Loreto/Pedrulha,
- c) Monte Formoso/Ingote/Bairro de S. Miguel/Cruz do Vale do Seixo,
- d) S. Martinho do Bispo,
- e) Santa Clara/Mesura/Alqueves,

5.3. As áreas comerciais dos Retail Park's de Eiras e de Taveiro, face ao elevado afluxo de viaturas, particularmente nos fins de semana, justificariam a instalação de postos de carregamento elétrico, mas excluem-se deste programa porque os estacionamento a eles associados são privados de utilização pública.

5.4. Nas zonas genericamente referenciadas, há que conjugar a elevada densidade populacional e o potencial afluxo viário com a existência de estacionamento públicos já formalizados nos quais é possível a instalação dos postos de carregamento.

A proximidade de Postos de Transformação com potência elétrica disponível é igualmente um fator determinante para a individualização dos locais sugeridos.



Câmara Municipal de Coimbra

6. Divisão geográfica da área do concelho

As opções de localização dos postos de carregamento resultam da avaliação de aspetos geográficos e das disponibilidades de potência dos PT's.

Assim, para a definição das localizações dos postos de carregamento foi considerada uma área de influência de cada carregador sugerido com um diâmetro de 5km, resultando uma densidade de *buffers* que remeteu para uma divisão geográfica do concelho pelo eixo teórico apoiado no traçado da Avenida Dias da Silva, que permitiu considerar alternativas quanto à oferta das localizações dos postos de carregamento.

Dentro destes princípios é proposta uma solução a concurso apoiada na criação de dois lotes (genericamente a norte e a sul do eixo definido pela Avenida Dias da Silva), com as respetivas localizações dos postos de carregamento.

7. Propostas de localização dos postos de carregamento

7.1. Para além das condicionantes acima referidas, as opções de localização dos postos de carregamento privilegiaram a existência de estacionamento públicos e a proximidade dos postos de transformação (PT's) e dos armários de distribuição.

7.2. As localizações sugeridas pressupõem a garantia de que a implantação dos carregadores assegura o cumprimento das normas regulamentares no quadro do Decreto-lei n.º 163/2006, no domínio da circulação de cidadãos com mobilidade condicionada nomeadamente cadeiras de rodas. Admite-se a possibilidade de alargamento pontual do passeio, na dimensão do posto carregador e respetiva proteção, para cumprimento daquelas normas, sem prejuízo da dimensão dos estacionamentos.

7.3. Neste contexto, apresentam-se no quadro em ficheiro anexo, as propostas de localização de estacionamentos públicos associados às áreas referenciadas para eventual instalação dos postos de carregamento elétrico de viaturas automóveis, identificando-se com a sigla “**PRX**” os locais próximos de postos já instalados, e com referência a:

- a) proximidade e distância de Postos de transformação (PT's) e armários de distribuição,
- b) tipos de posto,
- c) quantidade de postos por localização,
- d) potência necessária e
- e) número de lugares de estacionamentos destinados ao carregamento:

7.4. A **proposta** assenta na criação de 2 lotes, abaixo discriminados:

- a) Lote 1 a sul do eixo da Avenida Dias da Silva, com 23 localizações possíveis para carregadores.
- b) Lote 2 a norte do eixo da Avenida Dias da Silva, com 29 localizações possíveis para carregadores.

8. Proposta de decisão

Em face do exposto propõe-se que a Câmara Municipal delibere no sentido de se promover a abertura de um procedimento de consulta pública, pelo prazo de 30 dias úteis a contar da data da publicação do



Câmara Municipal de Coimbra

respetivo edital, nos termos do disposto no n.º 3 do artigo 101.º do Código de Procedimento Administrativo, sobre as propostas de localização de postos de carregamento municipais para viaturas elétricas no âmbito do Concurso de concessão do direito de uso privativo de espaço público para a respetiva instalação.

Nota 1: decreto-lei n.º 39/2010, alterado pelo Decreto-lei n.º 90/2014, de 11 de junho.

Nota 2: apresenta-se em ficheiro anexo o quadro com as localizações sugeridas para localização dos postos de carregamento elétrico.

Luís Miguel da Costa e Almeida Matos Godinho
Técnico Superior