

CONSULTA PÚBLICA 135

DOCUMENTO JUSTIFICATIVO

Regulamentação do regime jurídico da mobilidade elétrica, Decreto-Lei n.º 93/2025, de 14 de agosto

SETOR MOBILIDADE ELÉTRICA





ÍNDICE GERAL

1	ENQUADRAMENTO	1
2	MODELO DE FUNCIONAMENTO	5
3	REGULAMENTO DA MOBILIDADE ELÉTRICA	11
3.1	Regime transitório	11
3.2	Relacionamento comercial e faturação	12
3.3	Pontos de carregamento ligados a instalações de consumo não exclusivas para a mobilidade elétrica	13
3.4	Regras de aplicação das Tarifas de acesso às redes e preços	14
3.5	Consequências de falta de pagamento de montantes resultantes de contratos de fornecimento em pontos de entrega internos	20
3.6	Participação em autoconsumo	21
3.7	Qualidade de serviço comercial	21
3.8	Qualidade de serviço técnica	23
3.9	Monitorização do funcionamento do mercado	25
3.10	Transparência de preços	26
3.11	Informação pública	27
3.12	Prestação de serviços à rede	27
3.13	Medição em corrente contínua	31
4	OUTRAS PROPOSTAS REGULAMENTARES	33
4.1	Guia de Medição, Leitura e Disponibilização de Dados do setor elétrico	33
4.2	Regulamento do Autoconsumo de energia elétrica	37
ANE	xos	43
l.	Lista de siglas e acrónimos	45



ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 2-1 - Esquema simplificado para pontos de carregamento em instalações de consumo exclusivas para a mobilidade elétrica	7
Figura 2-2 - Esquema simplificado para pontos de carregamento em instalações de consumo não exclusivas para a mobilidade elétrica, com ponto de medição único	8
Figura 2-3 - Esquema simplificado para pontos de carregamento em instalações de consumo não exclusivas para a mobilidade elétrica, com ligação à rede autónoma	9
Figura 2-4 - Esquema simplificado para pontos de carregamento em instalações de consumo não exclusivas para a mobilidade elétrica, com ponto de medição autónomo	10
Figura 3-1 – Interações dos sistemas em carregamento inteligente ou bidirecional	29
Figura 4-1 – Esquema simplificado para pontos de carregamento ligados a instalações de consumo não exclusivas para a mobilidade elétrica	34
Figura 4-2 – Exemplo de aplicação: caso-base, sem segregação de consumos PCVE	40
Figura 4-3 – Exemplo de aplicação: com segregação de consumos PCVE e UPAC na instalação principal	40
Figura 4-4 — Exemplo de aplicação: com segregação de consumos PCVE e UPAC associada ao PCVE	41



1 ENQUADRAMENTO

A mobilidade elétrica teve um crescimento significativo em Portugal nos últimos anos, existindo hoje cerca de 7 000 pontos de entrega do setor elétrico com postos de carregamento, que englobam aproximadamente 13 000 pontos de carregamento públicos e 1 200 detentores de pontos de carregamento de acesso privativo, ligados à rede de mobilidade elétrica ¹. O número de veículos elétricos tem também crescido nos últimos anos, existindo cerca de 357 mil veículos elétricos no final do segundo semestre de 2025, 58% dos quais movidos exclusivamente a bateria (*Battery Electric Vehicle*, BEV) e os restantes híbridos (*Plug-in Hybrid Electric Vehicle*, PHEV) ².

As regras do anterior enquadramento legal da mobilidade elétrica ³ tinham como característica fundamental a relação do utilizador do veículo elétrico (UVE) com o comercializador de eletricidade para a mobilidade elétrica (CEME) e a existência de uma atividade de gestão das operações da rede de mobilidade elétrica (GOME) ⁴ que garantia os fluxos de informação com os operadores de pontos de carregamento (OPC) e com os CEME, necessários ao funcionamento da rede. Neste quadro, o Regulamento da Mobilidade Elétrica (RME) ⁵ definiu as regras de relacionamento entre os intervenientes no setor, o modelo de regulação da atividade de GOME, as matérias relativas a medição, leitura e disponibilização de dados de carregamento e de consumo, os proveitos e tarifas reguladas, a qualidade de serviço, bem como, a supervisão de preços e a disponibilização de informação aos UVE e entre os agentes do setor.

O <u>Regulamento (UE) 2023/1804</u> do Parlamento Europeu e do Conselho, de 13 de setembro de 2023, relativo à criação de uma infraestrutura para combustíveis alternativos (Regulamento AFIR), veio estabelecer metas nacionais obrigatórias com vista à implantação de uma infraestrutura suficiente para combustíveis alternativos (para veículos rodoviários, comboios, navios e aeronaves estacionadas), estabelecer especificações técnicas e requisitos técnicos comuns em matéria de informação aos utilizadores, disponibilização de dados e requisitos de pagamento para a infraestrutura para combustíveis

¹ MOBI.Data: https://www.mobie.pt/portal/mobi.data

² Alternative Fuels Observatory, em 13 de outubro de 2025: <u>https://alternative-fuels-observatory.ec.europa.eu/</u>

³ Decreto-Lei n.º 39/2010, de 26 de abril, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 90/2014, de 11 de junho (agora revogado).

⁴ Atividade atribuída à MOBI.E.

⁵ Regulamento n.º 854/2019, de 4 de novembro, e alterado pelos Regulamentos n.º 103/2021, de 1 de fevereiro e n.º 785/2021, de 23 de agosto de 2021.





alternativos. Ao nível da mobilidade elétrica definiu ainda a prestação de serviços de carregamento aos UVE diretamente pelos OPC ⁶, ou de forma indireta pelos prestadores de serviços de mobilidade elétrica (PSME), a obrigatoriedade de todos os pontos de carregamento assegurarem o carregamento *ad-hoc*, a promoção do carregamento inteligente e do carregamento bidirecional e a transparência na disponibilização de dados.

Recentemente, o Decreto-Lei n.º 93/2025, de 14 de agosto, que veio estabelecer o (novo) regime jurídico da mobilidade elétrica (RJME) ⁷, previu o alinhamento com o Regulamento AFIR, eliminou a gestão centralizada da rede de mobilidade elétrica e criou a Entidade Agregadora de Dados para a Mobilidade Elétrica (EADME) para concentração e transmissão de dados estáticos e dinâmicos ao ponto de acesso nacional ⁸. Neste novo enquadramento legal, os pontos de entrega ligados à rede elétrica de serviço público (RESP) que tenham pontos de carregamento, dedicados ou que partilhem consumos com outras instalações, podem beneficiar de produção local de energia, proveniente de autoconsumo individual, de partilha ou de armazenamento, passando esse benefício diretamente para os UVE (sem que haja necessidade de desenvolvimentos regulamentares significativos por parte do atual quadro regulamentar da ERSE).

O novo RJME prevê um regime transitório, que decorre até 31.12.2026, permitindo aos agentes participantes do setor repensar os seus modelos de negócio e atividades. Durante este período, os CEME terão de alterar a sua atividade para PSME ou OPC, a EGME terá de separar a atividade de EADME da atividade de gestão da rede, cabendo ao Governo ⁹ designar a EADME, os OPC terão de comunicar se pretendem que os seus pontos de carregamento se desliguem da rede gerida pela EGME (sendo que, na ausência de comunicação, mantêm-se ligados).

⁶ «Ponto de carregamento», infraestrutura fixa ou móvel, ligada ou não à rede, que permita a transferência de eletricidade para um veículo elétrico e que, embora possa ter um ou mais conectores para permitir a utilização de diferentes tipos de conectores, é capaz de carregar um veículo elétrico, e exclui os dispositivos com uma potência igual ou inferior a 3,7 kW cuja finalidade principal não seja o carregamento de veículos elétricos.

⁷ E revoga o Decreto-Lei n.º 39/2010, de 26 de abril, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 90/2014, de 11 de junho.

⁸ Atividade atribuída à entidade gestora da rede de mobilidade elétrica (MOBI.E) durante o período transitório.

⁹ A EADME é designada por Portaria dos Membros do Governo responsáveis pelas áreas da mobilidade e da energia, a publicar até ao final do período transitório.





O Decreto-Lei n.º 93/2025, de 14 de agosto, prevê que as alterações regulamentares necessárias à implementação do novo regime devem ser aprovadas no prazo de 120 dias. Nesses termos, a ERSE promoveu a respetiva proposta de alterações regulamentares, a qual coloca em consulta pública para a pronúncia dos interessados.

A ERSE submete a consulta pública a sua proposta de revisão do RME, do Regulamento do Autoconsumo (RAC), do Regulamento da Qualidade de Serviço (RQS) e do Guia de Medição, Leitura e Disponibilização de Dados do setor elétrico (GMLDD) ¹⁰. A proposta é composta pelo presente documento justificativo, pelo articulado do RME e pelas alterações do RAC, RQS e GMLDD.

A consulta decorre entre os dias 14 de outubro e 25 de novembro de 2025, sendo este o período durante o qual podem ser enviados comentários ou apreciações sobre a proposta apresentada pela ERSE.

Os contributos devem ser enviados preferencialmente por email ou, em alternativa, por correio, para os seguintes contactos, identificando a consulta a que responde ao introduzir o número da consulta no assunto da mensagem e em (eventuais) documentos anexos (Ex: Assunto: CP 135 ou Consulta Pública 135):

- Endereço eletrónico: consultapublica@erse.pt
- Morada postal: Rua D. Cristóvão da Gama 1, 3.º andar, 1400-113 Lisboa

Os contributos serão publicados, exceto se, expressamente, for pedida confidencialidade. Em caso de confidencialidade, o autor deve disponibilizar uma versão pública. Em qualquer caso, o(s) interessado(s) deve(m):

- i) Confirmar se são enviados elementos cuja divulgação seja restrita;
- ii) Enviar os contributos num documento autónomo que não contenha os mencionados dados pessoais, para proteção dos dados pessoais dos remetentes.

¹⁰ RME: Regulamento n.º 854/2019, de 4 de novembro, alterado pelo Regulamento n.º 103/2021, de 1 de fevereiro; RAC: Regulamento n.º 815/2023, de 27 de julho; RQS: Regulamento n.º 826/2023, de 11 de dezembro; GMLDD: Regulamento n.º 987/2025, de 13 de agosto.



2 MODELO DE FUNCIONAMENTO

O novo RJME concretiza a possibilidade, já prevista no Regulamento AFIR, de os UVE poderem aceder aos pontos de carregamento através de duas possíveis modalidades:

- carregamento ad hoc, através de um serviço de carregamento adquirido pelo UVE sem necessidade de qualquer registo, contrato por escrito ou relação comercial com o OPC que vá além da mera aquisição do serviço de carregamento;
- carregamento com base em contrato estabelecido pelo UVE com um OPC, diretamente ou através de contrato com PSME, utilizando para o efeito uma plataforma de itinerância eletrónica como meio de acesso aos pontos de carregamento contratados.

Assegurando a continuidade entre o regime passado e o atual, a EADME é responsável pela agregação da informação de todos os OPC, relativa a pontos de carregamento acessíveis ao público, assegurando a disponibilização, sem custos diretos para o utilizador, de dados estáticos e de dados dinâmicos ¹¹ da infraestrutura por eles operada.

Este enquadramento legal permite implementar, de imediato e sem desenvolvimentos regulamentares significativos por parte do atual quadro regulamentar da ERSE, a utilização de energia partilhada em autoconsumo e em comunidades, ou armazenamento local, passando esse benefício diretamente para os UVE.

Outro aspeto relevante, é a possibilidade prevista no artigo 24.º do RJME, de definição de pontos de medição, de pontos de fornecimento e de códigos de pontos de entrega internos, autónomos e independentes, da instalação de consumo principal, no caso de pontos de carregamentos ligados a instalações de consumo não exclusivas para a mobilidade elétrica, que deve ser regulamentado pela ERSE. Nestes casos, a participação em autoconsumo e armazenamento carece de desenvolvimentos regulamentares que são apresentados nesta consulta pública.

-

¹¹ Conforme previsto no artigo 20.º do Regulamento AFIR.





Foi ainda estabelecido um regime transitório, em que os OPC podem decidir pela saída da rede gerida pela MOBI.E e os CEME podem decidir pela transição da sua atividade para PSME ou OPC. Assim, até dezembro de 2026, mantêm-se em vigor as regras do atual RME, conforme proposta da ERSE.

ATIVIDADES DA MOBILIDADE ELÉTRICA

As principais atividades da mobilidade elétrica abrangidas pelo Decreto-Lei n.º 93/2025, de 14 de agosto, consistem na:

- i) operação de pontos de carregamento elétrico de veículos e embarcações, que corresponde à instalação, disponibilização, exploração, gestão e operação de pontos de carregamento, em conformidade com os requisitos técnicos e de segurança aplicáveis (OPC);
- ii) prestação de serviços de mobilidade elétrica, que corresponde à prestação de serviços aos UVE, incluindo o carregamento elétrico, nos termos definidos no Regulamento AFIR (PSME);
- iii) agregação e transmissão de dados de mobilidade elétrica ao Ponto de Acesso Nacional (EADME).

CARREGAMENTO DOS VEÍCULOS ELÉTRICOS

O acesso e utilização dos pontos de carregamento pelos UVE não é alterado, mudando apenas a relação com o prestador do serviço de carregamento, no caso de pontos de carregamento ligados à RESP. No caso particular de pontos de carregamento localizados em instalações acessíveis ao público, não exclusivas da mobilidade elétrica, poderá haver condições específicas no acesso ao carregamento e pagamento, como é, por exemplo, o caso dos espaços comerciais que disponibilizam o serviço de carregamento aos seus clientes.

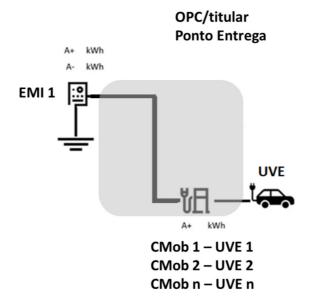
Em face do novo RJME, coexistem diferentes tipologias de instalações de consumo que permitem o carregamento elétrico, caracterizando-se cada uma delas da seguinte forma:

Situação 1 – Pontos de carregamento ligados a instalações de consumo exclusivas para a mobilidade elétrica

Do ponto de vista do setor elétrico, o titular do contrato de fornecimento da instalação de utilização, que pode ser o OPC ou PSME, relaciona-se com o seu fornecedor de energia elétrica no ponto de medição (EMI) localizado na fronteira com a RESP como exemplifica a Figura 2-1.



Figura 2-1 - Esquema simplificado para pontos de carregamento em instalações de consumo exclusivas para a mobilidade elétrica



A contabilização de energia pelos contadores da mobilidade (CMob), em cada ponto de carregamento, serve apenas para a relação contratual dentro da mobilidade elétrica entre OPC, PSME e UVE.

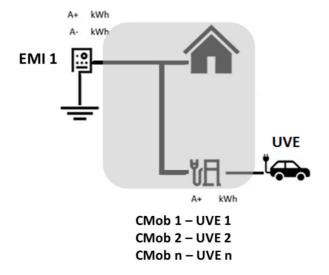
Esta situação não exige regulamentação adicional por parte da ERSE, ao nível das matérias da mobilidade elétrica. As regras aplicáveis a este ponto de entrega são idênticas às regras aplicáveis a qualquer outro ponto de fornecimento do setor elétrico.

Situação 2 - Pontos de carregamento ligados a instalações de consumo não exclusivas para a mobilidade elétrica

Do ponto de vista do setor elétrico, o titular do contrato de fornecimento da instalação de utilização, relaciona-se com o seu fornecedor de energia elétrica no ponto de medição localizado na fronteira com a RESP. No setor da mobilidade, este titular da instalação elétrica relaciona-se com o prestador de serviços de carregamento responsável pelo local, OPC/PSME, conforme mostra a Figura 2-2. Este tipo de ligações pode ser utilizado em espaços que tenham acesso público (por exemplo, espaços comerciais ou edifícios administrativos) ou privativo (como é o caso de moradias ou condomínios).



Figura 2-2 - Esquema simplificado para pontos de carregamento em instalações de consumo não exclusivas para a mobilidade elétrica, com ponto de medição único



A contabilização de energia pelos contadores da mobilidade, em cada ponto de carregamento, serve para a relação contratual dentro da mobilidade elétrica entre OPC, PSME e UVE, mas também poderá ser utilizado para efeitos de identificação de consumos dentro do contrato entre o titular da instalação elétrica e o OPC/PSME.

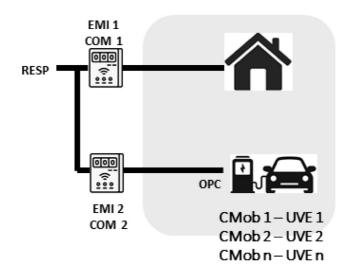
Esta situação não exige regulamentação adicional por parte da ERSE, ao nível das matérias da mobilidade elétrica. As regras aplicáveis a este ponto de entrega são idênticas às regras aplicáveis a qualquer outro ponto de fornecimento do setor elétrico.

Situação 3 — Pontos de carregamento ligados a instalações de consumo não exclusivas para a mobilidade elétrica, com ligação autónoma e contrato próprio para fornecimento de energia ao posto de carregamento

Do ponto de vista do setor elétrico, existem duas instalações de utilização em que cada titular de contrato de fornecimento, se relaciona com o seu fornecedor de energia elétrica no ponto de medição respetivo, localizado na fronteira com a RESP. No setor da mobilidade, o titular do contrato de fornecimento dedicado para a mobilidade elétrica relaciona-se com o prestador de serviços de carregamento responsável pelo local, OPC/PSME conforme a Figura 2-3 (igual à **Situação 1**). Este tipo de ligações pode também ser utilizado em espaços que tenham acesso público (por exemplo, espaços comerciais ou edifícios administrativos) ou privativo (como é o caso de moradias ou condomínios).



Figura 2-3 - Esquema simplificado para pontos de carregamento em instalações de consumo não exclusivas para a mobilidade elétrica, com ligação à rede autónoma



A contabilização de energia pelos contadores da mobilidade, em cada ponto de carregamento, na instalação exclusiva para a mobilidade serve apenas para a relação contratual dentro da mobilidade elétrica entre OPC, PSME e UVE.

Esta situação não exige regulamentação adicional por parte da ERSE, ao nível das matérias da mobilidade elétrica. As regras aplicáveis a este ponto de entrega são idênticas às regras aplicáveis a qualquer outro ponto de fornecimento do setor elétrico.

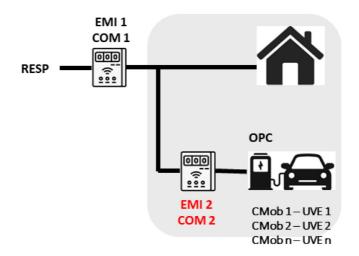
Situação 4 — Pontos de carregamento ligados a instalações de consumo não exclusivas para a mobilidade elétrica, sem ligação autónoma e com ponto de medição interno e contrato próprio para fornecimento de energia ao posto de carregamento

Do ponto de vista do setor elétrico, o titular do contrato de fornecimento da instalação de utilização, relaciona-se com o seu fornecedor de energia elétrica no ponto de medição respetivo, localizado na fronteira com a RESP. Contudo, a possibilidade de definição, para os consumos da mobilidade elétrica, de pontos de medição, de pontos de fornecimento e de códigos de pontos de entrega autónomos e independentes da instalação de consumo principal, permite a existência de novo contrato de fornecimento de energia nesse ponto de medição interno à instalação. Este tipo de ligações pode ser utilizado tanto em



espaços que tenham acesso público (por exemplo, espaços comerciais ou edifícios administrativos) como privativo (como é o caso de moradias ou condomínios).

Figura 2-4 - Esquema simplificado para pontos de carregamento em instalações de consumo não exclusivas para a mobilidade elétrica, com ponto de medição autónomo



A contabilização de energia pelos contadores da mobilidade, em cada ponto de carregamento, na instalação serve apenas para a relação contratual dentro da mobilidade elétrica entre OPC, PSME e UVE. Esta situação exige regulamentação adicional por parte da ERSE, ao nível das matérias da mobilidade elétrica.

O detalhe desta possibilidade encontra-se nas propostas da ERSE abaixo.



3 REGULAMENTO DA MOBILIDADE ELÉTRICA

A ERSE propõe efetuar alterações ao RME para enquadrar as alterações que afetam exclusivamente a mobilidade elétrica e a regulação dentro do novo regime jurídico, nomeadamente, a manutenção das regras aplicáveis ao regime transitório, as regras necessárias ao funcionamento dos novos agentes, como os PSME e os OPC enquanto prestadores diretos do serviço de carregamento, bem como as questões tarifárias e de relacionamento comercial específicas da mobilidade elétrica.

Adicionalmente, são revogados alguns artigos do RME visando tornar mais simples a consulta e a leitura do regulamento, excluindo normas que se encontrem caducadas ou sem aplicação.

Findo o período transitório, em 31.12.2026, será possível a aprovação de um novo normativo, expurgado das situações inerentes à vigência simultânea de dois regimes distintos entre si.

Propõe-se ainda efetuar alterações ao GMLDD, ao RAC e ao RQS (Capítulo 4), nas matérias que sejam de âmbito específico dos temas tratados por estes regulamentos.

3.1 REGIME TRANSITÓRIO

O Decreto-Lei n.º 93/2025, de 14 de janeiro, dispõe no seu artigo 44.º um regime transitório com término a 31.12.2026. Esse regime transitório, estabelece que a entidade gestora da plataforma referida no n.º 4 do artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 39/2010, de 26 de abril, atualmente a MOBI.E, S.A, deve:

- i) Assegurar a gestão das transações efetuadas na respetiva plataforma e, bem assim, a gestão e disponibilização de dados relacionados com os carregamentos efetuados, com os métodos de pagamento aceites nos pontos de carregamento, com os dados relacionados com os idiomas disponíveis na infraestrutura e os dados relacionados com a prestação de serviços de carregamento inteligentes e bidirecionais, em articulação com os OPC registados na plataforma.
- ii) Assegurar atividades de suporte à operação e gestão da rede de pontos de carregamento em Portugal, mediante solicitação dos OPC.

Entende-se, assim, que até ao fim do regime transitório se mantém em vigor o atual funcionamento das regras aplicáveis à mobilidade elétrica, previamente à entrada em vigor do Decreto-Lei n.º 93/2025, para as entidades que se mantenham naquele regime.



Nesse enquadramento, as regras do regime jurídico da mobilidade elétrica, aprovadas ao abrigo do Decreto-Lei n.º 39/2010, de 26 de abril, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 90/2014, mantêm-se em vigor no RME enquanto durar o regime transitório.

PROVEITOS DA EGME

O disposto nos artigos 34.º a 38.º, 80.º e 81.º do RME, na sua redação atual, aplica-se apenas até ao término do regime transitório.

O novo RJME prevê que a ERSE fixe proveitos e tarifas reguladas apenas até ao fim do período transitório (31 de dezembro de 2026), facto que, associado ao regime de recuperação de custos (que só concretiza em 2027 e 2028 o valor final dos encargos de 2025 e 2026), gera um risco material de não recuperação dos custos suportados pela EGME junto dos OPC ou, ao invés, de sobrefaturação de receitas. Assim, findo o período transitório, entende a ERSE que caberá ao acionista Estado conciliar os desvios ocorridos, em 2025 e 2026, entre os custos efetivamente incorridos pela EGME e as receitas recuperadas pelas tarifas aplicadas, assegurando o equilíbrio económico-financeiro da atividade (i.e., garantindo o financiamento necessário, caso as tarifas não cubram integralmente os custos de operação) ou a proteção dos UVE (i.e., devolvendo o excedente, caso os montantes faturados ultrapassem os custos ocorridos).

3.2 RELACIONAMENTO COMERCIAL E FATURAÇÃO

O novo RJME estabelece a figura do PSME, conforme previsto no Regulamento AFIR, sendo a prestação de serviços de mobilidade elétrica pelos PSME uma das três atividades plasmadas no novo regime.

Contudo, atendendo ao facto de não existirem, no novo RJME, normas que enquadrem as condições em que a atividade dos PSME é desempenhada, a ERSE propõe a inclusão do n.º 2 no artigo 3.º, que visa aproximar os deveres dos PSME para com os UVE aos deveres previstos no relacionamento entre OPC e utilizadores, conforme decorre do Regulamento AFIR.

Relativamente à possibilidade de carregamento de veículos elétricos numa base *ad hoc*, a ERSE não propõe normas específicas para a faturação dos OPC aos UVE nesta modalidade de carregamento, uma vez que a legislação portuguesa prevê já um conjunto de obrigações associadas à faturação, e que naturalmente se aplicam aos OPC, nesta modalidade de carregamento.



3.3 PONTOS DE CARREGAMENTO LIGADOS A INSTALAÇÕES DE CONSUMO NÃO EXCLUSIVAS PARA A MOBILIDADE ELÉTRICA

O n.º 4 do art.º 9.º do Decreto-Lei n.º 93/2025, de 14 de agosto, determina que, para garantir a prestação dos serviços de carregamento aos UVE, os OPC podem, entre outras possibilidades, celebrar contratos de aquisição de energia com um ou mais comercializadores de energia elétrica.

Por seu lado, a al. m) do n.º 1 do art.º 13.º do mesmo diploma estabelece a obrigatoriedade do OPC contratar ou assegurar o fornecimento de energia elétrica para o ponto de entrega, que inclui os pontos de carregamento.

Finalmente, o n.º 3 do art.º 24.º do decreto-lei prevê que, no caso de pontos de carregamento ligados a instalações de consumo não exclusivas para a mobilidade elétrica, deve ser possível a definição de pontos de medição, de pontos de fornecimento e de códigos de pontos de entrega autónomos e independentes da instalação de consumo principal, em termos a regulamentar pela ERSE.

A conjugação das disposições enunciadas consagra o direito à livre escolha do comercializador pelo OPC (ou pelo DPC ¹²) para pontos de carregamento ligados a instalações de consumo não exclusivas para a mobilidade elétrica. O exercício desse direito pelo OPC (ou pelo DPC) determina a celebração de um contrato de fornecimento distinto daquele que está associado ao ponto de entrega da RESP ¹³.

O tema da celebração de contratos de fornecimento em pontos de medição internos foi objeto de análise e de discussão no quadro do recente processo de reformulação do GMLDD do setor elétrico (<u>Consulta Pública n.º 130</u>). A opção tomada pela ERSE foi no sentido de aguardar pela transposição para o ordenamento jurídico nacional da Diretiva (UE) 2024/1711 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 13

¹² Detentor de ponto de carregamento, na aceção da al. a) do n.º 1 do art.º 21.º do Decreto-Lei n.º 93/2025.

¹³ Nos termos do Considerando (19) da Diretiva (UE) 2024/1711 do Parlamento Europeu e do Conselho de 13 de junho de 2024, que altera as Diretivas (UE) 2018/2001 e (UE) 2019/944 no que diz respeito à melhoria da configuração do mercado da eletricidade da União, trata-se do estabelecimento de mais do que um ponto de contagem e de faturação abrangidos pelo ponto de ligação único da instalação à rede. Não está em causa, pelo menos nesta fase de desenvolvimento regulamentar, a consideração de coexistência de vários contratos de fornecimento num mesmo ponto de medição.



de junho de 2024 ¹⁴, concretamente no respeitante à designada "livre escolha do comercializador" e, posteriormente, refletir essa transposição na regulamentação da sua responsabilidade.

Contudo, o Decreto-Lei n.º 93/2025 antecipa a necessidade de regulamentação pela ERSE, no âmbito específico de instalações elétricas de consumo não exclusivas para a mobilidade elétrica. Sem prejuízo de a concretização plena desta matéria abranger dimensões muito diversas ¹⁵, nesta fase, o principal objetivo da ERSE é a viabilização do direito à livre escolha do comercializador em pontos de medição internos, através do estabelecimento de um quadro de princípios gerais aplicáveis às principais atividades envolvidas, concretamente, a medição, a contratação, o apuramento de dados e a faturação. Adicionalmente, as propostas que se apresentam para a concretização regulamentar, nos termos da secção 4.1, relativa ao GMLDD do setor elétrico, procuram, tanto quanto possível, aplicabilidade direta no modelo geral do setor elétrico.

Importa ainda referir que as alterações propostas para implementar a contratação segregada dos consumos dos pontos de carregamento em instalações de consumo não exclusivas para a mobilidade elétrica implicam a adaptação e o desenvolvimento de processos sobre diversas matérias, e.g. requerimento de instalação de ponto de medição, mudança de comercializador, faturação do acesso às redes, apuramento de dados de energia e disponibilização de dados ao mercado, etc. Assim, para assegurar um período de adaptação à nova regulamentação, exequível, e um início de aplicação o mais regular possível, a proposta regulamentar prevê que estas matérias apenas se apliquem no prazo de 6 meses após a sua publicação. A ERSE tem em conta que o período transitório de manutenção do modelo do anterior regime jurídico, até ao final de 2026, assegura a transição de um modelo para outro sem disrupções.

3.4 REGRAS DE APLICAÇÃO DAS TARIFAS DE ACESSO ÀS REDES E PREÇOS

Pontos de carregamento que se mantenham integrados na EGME durante o período transitório

¹⁴ A ter lugar até 17 de julho de 2026 (n.º 1 do art.º 3.º da referida Diretiva (UE) 2024/1711).

¹⁵ Como a interrupção de fornecimento, a alteração da potência contratada, a codificação dos pontos de entrega, a faturação do acesso à rede, as reclamações ou a responsabilidade pelos desvios da instalação, entre outras.



Ao abrigo do regime da mobilidade elétrica anterior, o preço final pago pelos UVE, por um carregamento num ponto de carregamento integrado na rede de mobilidade elétrica, reflete, para além das taxas e impostos aplicáveis, duas componentes distintas, uma referente ao CEME e outra referente ao OPC:

- A componente CEME, que consta do contrato acordado entre o CEME e o UVE, respeita à
 eletricidade fornecida para carregamento do veículo elétrico e inclui: o valor da eletricidade e sua
 comercialização, as redes de energia elétrica através das tarifas de acesso às redes para a
 mobilidade elétrica (TAR ME), bem como a tarifa referente à EGME aplicável aos CEME.
- A componente OPC, corresponde ao serviço de disponibilização do ponto de carregamento e inclui os custos que os respetivos operadores suportam para prestarem os seus serviços (apenas a disponibilização do ponto), incluindo os custos operacionais e o investimento realizado, assim como a tarifa EGME aplicável aos OPC. Esta componente é integrada na fatura emitida aos UVE pelos CEME, que reflete os montantes faturados pelos OPC, com base na informação fornecida pela EGME.

Neste modelo, as TAR ME são aplicáveis pelo Operador da Rede de Distribuição (ORD) ao comercializador do setor elétrico (CSE) e refletidas no preço acordado entre este último e o CEME. Por sua vez, o CEME pode refletir este custo no preço acordado com os UVE quando estes efetuam carregamentos em pontos integrados na rede de mobilidade elétrica. As TAR ME representam, assim, uma parcela do preço de carregamento de veículos elétricos na Rede de Mobilidade Elétrica.

A regulamentação que suporta este modelo e que se aplica aos carregamentos nos pontos que se mantenham integrados na EGME durante o período transitório, integra o articulado do RME, agrupado no Título II do Regulamento, o qual se mantém praticamente inalterado.

Pontos de carregamento não integrados na EGME

No contexto do novo RJME, pelo carregamento dos seus veículos, os UVE constituem uma relação contratual (com ou sem suporte documental, conforme o tipo de carregamento) com os OPC ou PSME. A energia utilizada para efeitos desse carregamento é assegurada por CSE, que entrega a energia nos pontos de entrega do setor elétrico onde estão ligados os pontos de carregamento, através de um contrato de fornecimento de energia elétrica com o titular desse ponto de entrega (que pode ser OPC/DPC).



Neste momento, este fornecimento não tem, na perspetiva do setor elétrico, diferenças com os demais contratos de fornecimento de energia elétrica, celebrados com os consumidores domésticos e empresariais. Assim, os custos das tarifas de acesso às redes estão integrados no preço total cobrado pelo CSE ao titular do ponto de entrega, sendo aplicáveis as mesmas tarifas de Acesso à Rede das restantes instalações de consumo. Assim, a aplicação das TAR ME fica cingida aos pontos de carregamento que continuem integrados na EGME.

O preço que o UVE pagará pelo carregamento corresponderá ao preço praticado pelo OPC ou PSME que escolher, nesta situação. Nos termos da lei ¹⁶, os OPC devem disponibilizar aos UVE, de forma clara e visível e em momento prévio à sua utilização efetiva, informação transparente e não discriminatória sobre a potência máxima, os preços aplicáveis de forma discriminada, e demais condições de acesso e utilização dos pontos de carregamento.

Instalações de consumo não exclusivas para a mobilidade elétrica com pontos internos de medição e entrega autónomos

Nas situações previstas no n.º 3 do artigo 24.º do RJME, relativas a instalações de consumo não exclusivas para a mobilidade elétrica em que o titular do ponto de entrega tenha optado por definir, para os carregamentos da mobilidade elétrica, pontos internos de medição e de entrega independentes e autónomos (**Situação 4**, descrita no capítulo 2), é necessário detalhar as regras de funcionamento e pagamento dos custos do acesso às redes pelos i) consumos medidos no ponto de medição na fronteira da instalação de consumo com a RESP; e ii) pelos consumos medidos nos pontos de medição internos relativos aos carregamentos da mobilidade elétrica.

Esta proposta tem subjacente a possibilidade de o OPC/DPC poder escolher um comercializador, igual ou distinto do comercializador da instalação de consumo, para o abastecimento dos carregamentos elétricos.

Para estas situações, propõe-se o seguinte:

• Faturação das TAR na instalação de consumo — A faturação das TAR processa-se de forma idêntica à das restantes instalações de consumo, com as seguintes particularidades:

¹⁶ Artigo 14.º, n.º 3 do Decreto-Lei n.º 93/2025, de 14 de agosto.



- O ORD fatura ao CSE 1 (comercializador que fornece o titular da instalação de consumo):
 - A potência contratada, apurada com base na medição no ponto de entrega com ligação à RESP;
 - A energia reativa (se aplicável);
 - A energia ativa e a potência em horas de ponta, com base na diferença entre os diagramas de carga medidos na fronteira entre a instalação de consumo e a RESP e os diagramas de carga apurados nos pontos internos de medição dos consumos dos OPC/DPC;
 - A faturação da potência contratada decorre de forma idêntica à das restantes instalações de consumo do setor elétrico, aplicando-se as regras previstas no artigo 42.º do RT.
- Faturação das TAR aos fornecimentos para carregamentos da mobilidade elétrica com ponto de medição interno e autónomo - A faturação das TAR relativos aos consumos medidos no ponto de medição interno instalado pelo ORD, processa-se da seguinte forma:
 - O ORD fatura ao CSE 2 (comercializador que fornece a energia elétrica ao OPC) a energia ativa
 e a potência em horas de ponta (quando aplicável). Neste caso, não há lugar à faturação de potência contratada, nem de energia reativa.
 - As TAR aplicáveis no ponto de entrega interno têm por referência as condições de fornecimento da instalação de consumo. Ou seja, se a tensão de fornecimento utilizada no ponto de entrega interno for distinta do da instalação de consumo (na fronteira entre a instalação de consumo e a RESP), aplicam-se as tarifas de acesso às redes da tensão de fornecimento da instalação de consumo.
 - Do mesmo modo, quando aplicáveis, as opções tarifárias, os ciclos de faturação e os períodos tarifários na faturação das TAR no ponto de entrega interno têm de ser iguais aos da instalação de consumo.

Esta proposta de regras consta dos artigos 93.º-F ao 93.º-H da proposta de RME.





Cabe ainda referir que a aplicação do modelo descrito pressupõe que todos os pontos de carregamento que estão no interior de uma instalação de consumo, no âmbito da **Situação 4** (descrito no Capítulo 2), estão desintegrados da plataforma da EGME. Efetivamente, não é possível a coexistência, dentro de uma mesma instalação de consumo, de parte dos carregamentos via EGME (através dos CEME com aplicação das TAR ME) e de parte dos carregamentos de forma independente da EGME. Tal situação apresentaria grande complexidade de implementação, com mais custos associados, que não se consideram compatíveis com a vigência de modelos e regras transitórias que se pretende que vigorem pelo período de apenas um ano.

Finalmente, esta proposta permite ultrapassar as dificuldades recorrentes de faturação da componente da potência contratada no referencial da instalação de consumo onde estão integrados os pontos de carregamento de ME. De salientar que vários respondentes da CP n.º 123¹⁷ e CP 134¹⁸ tinham efetuado comentários e sugestões de alteração muito próximas da proposta atual.

No anterior regime, estas dificuldades advinham de problemas de integração e/ou sincronismo entre os dados registados nos postos de carregamento, recolhidos e tratados pela EGME, e os dados registados nos contadores, recolhidos e processados pelo ORD.

No contexto do novo RJME, estas questões deixam de se verificar nas instalações de consumo não exclusivas para a mobilidade elétrica com pontos de entrega internos que se desintegrem da EGME, uma vez que o ORD é também o responsável pelo ponto de medição interno. Adicionalmente, a proposta de faturar totalmente a potência contratada na instalação de consumo (sem deduzir os diagramas de consumo dos carregamentos da ME) evita problemas de faturação da potência contratada, em situações de falha da recolha de leitura ou de avaria dos sistemas, contribuindo para a simplificação dos processos de faturação.

É de salientar, ainda, que a proposta da ERSE não dispõe sobre as condições da utilização da potência contratada empregue para os carregamentos de ME. Esta questão fica sujeita a acordo privado entre as partes (i.e., entre o titular da instalação de consumo não exclusiva para a ME e o OPC/DPC com consumos e fornecimento autónomos para a ME). Assim, caberá aos interessados a negociação das condições de utilização das suas infraestruturas.

¹⁷ Neste sentido, E-Redes, Galp, Elergone, conforme detalhado nos documentos da <u>CP n.º 123</u>.

¹⁸ Neste sentido, Iberdrola BP Pulse, conforme detalhado nos documentos da <u>CP n.º 134</u>.



PREÇO REGULADO DE EQUIPAMENTOS DE MEDIÇÃO A INSTALAR NOS PONTOS DE ENTREGA INTERNOS

A autonomização de ponto de entrega no interior de uma instalação de consumo não exclusiva para a ME exige a instalação de um novo equipamento de medição nesse ponto de entrega.

A ERSE propõe que os encargos com a aquisição, a instalação, a exploração e a substituição dos referidos equipamentos de medição sejam suportados pelo requisitante mediante o pagamento de um preço regulado aprovado anualmente pela ERSE, sob proposto dos ORD. Propõe-se ainda que, na ausência da proposta do ORD, incluindo no primeiro ano de aplicação da nova regra, o preço a aplicar seja igual ao preço regulado previsto no Regulamento do Autoconsumo para a aquisição dos equipamentos de medição para instalações de produção ou de armazenamento¹⁹, sem prejuízo de os ORD poderem apresentar proposta distinta devidamente justificada.

Entende-se que, para além encargo com o equipamento de medição, todos os restantes custos necessários à autonomização do ponto de entrega são da responsabilidade do requisitante.

Esta proposta consta do artigo 93.º-I da proposta de RME.

PREÇOS PRATICADOS PELOS COMERCIALIZADORES AOS PONTOS DE ENTREGA INTERNOS

Como já referido anteriormente, nos fornecimentos ao ponto de entrega interno o ORD não fatura os preços de potência contratada e de energia reativa da TAR. Neste contexto, é necessário que as ofertas dos comercializadores em mercado se adaptem às características deste tipo de fornecimento bem como os preços finais apresentados aos clientes desses pontos (OPC/DPC) não incluam custos relativos à componente da potência contratada.

-

¹⁹ Aprovado nos termos do artigo 110.º da Diretiva n.º 2/2025, de 10 de janeiro.



3.5 CONSEQUÊNCIAS DE FALTA DE PAGAMENTO DE MONTANTES RESULTANTES DE CONTRATOS DE FORNECIMENTO EM PONTOS DE ENTREGA INTERNOS

A atual regulamentação da ERSE prevê diversas disposições aplicáveis nas situações de falta de pagamento, que passam pela redução de potência contratada e pela interrupção de fornecimento, ambas antecedidas de pré-avisos obrigatórios, conforme o disposto no RRC.

Importa discutir como é tratado este tema relativamente aos pontos de entrega internos. No caso de incumprimento de pagamento pelo cliente no ponto de entrega interno (OPC/DPC), no caso de fornecimento em BTN, perspetivam-se como possíveis duas opções:

- i) Tratamento igual a qualquer outro ponto de entrega, ou seja, prever a redução de potência (tratando-se de fornecimento em BTN) e subsequente interrupção de fornecimento, antecedidas pelo cumprimento dos prazos de pré-aviso, previstos no RRC.
- ii) Não prever nem a redução de potência (nos casos de fornecimento em BTN) nem a interrupção de fornecimento no ponto de entrega interno, passando os consumos a ser suportados pelo titular do contrato do CPE ligado diretamente à RESP. No caso de incumprimento do titular do ponto de entrega interno, o operador de rede deixaria de fazer a segregação de consumos.

A primeira opção, com redução de potência ou interrupção de fornecimento nos pontos de entrega internos, pode ser feita de modo remoto na BTN, tal como hoje acontece em todas as instalações que estejam integradas em rede inteligente. Mas, o mesmo não sucede em BTE e níveis de tensão superior, em que os equipamentos de medição instalados, ou equipamento acessório, não têm, à data, capacidade de interrupção remota.

A escolha da segunda opção, sem interrupção de fornecimento, obriga a alterações aos procedimentos dos operadores de rede, com impacto nos seus sistemas. Esta segunda opção, dificultaria ainda os acordos entre o titular do ponto de entrega ligado à RESP e o titular do ponto de entrega interno (OPC/DPC).

Ponderados os prós e contras de cada uma das opções, considera-se preferível tratar o ponto de entrega interno como todos os restantes pontos de entrega, aplicando-se o previsto no RRC. Relembra-se que os custos com a interrupção e restabelecimento são suportados pelos clientes. Importa ainda referir que o cliente pode ter de fazer alterações na sua instalação que permitam ter acessível ao ORD um ponto de



corte. Poderá também vir a ser necessária a publicação de um preço regulado pela ERSE para a instalação pelo ORD de equipamentos que permitam a interrupção do fornecimento remotamente.

3.6 PARTICIPAÇÃO EM AUTOCONSUMO

O novo RJME distingue a prestação do serviço de carregamento de veículos elétricos do fornecimento de eletricidade a partir da RESP, tornando-os realidades separadas. Esta opção facilita a compatibilização da produção para autoconsumo com o carregamento de veículos elétricos. Assim, uma instalação que tenha pontos de carregamento de veículos elétricos e UPAC, pode utilizar a produção interna para abastecimento dos consumos dos pontos de carregamento, sem mais formalidades. A mesma instalação pode receber energia de partilha em autoconsumo coletivo, produzida noutra instalação, usando essa partilha para consumo próprio, incluindo o carregamento de veículos elétricos.

Apesar deste caso-base estar claro e não precisar de desenvolvimentos regulamentares (a instalação que acolhe os pontos de carregamento é tratada como qualquer outra), o novo modelo prevê também o caso da segregação de consumos internos para a mobilidade elétrica. Este modelo precisa de uma atenção particular.

A secção 4.2, relativa ao Regulamento do Autoconsumo, trata em detalhe das propostas quanto à participação em autoconsumo.

3.7 QUALIDADE DE SERVIÇO COMERCIAL

O atual RME contém um conjunto de disposições referentes à qualidade de serviço comercial, designadamente sobre:

- Atendimento dos CEME e OPC (meios e indicador para caracterização do tempo de espera);
- Resolução de incidentes na infraestrutura da EGME;
- Desempenho da EGME na integração de novos pontos de carregamento na rede de mobilidade elétrica;
- Tempo de resposta pelo OPC a situações em que o cabo de carregamento fique preso;



• Indicadores para medição do desempenho (tempo de resposta) dos diversos agentes na resposta a pedido de informação e reclamações.

Encontram-se também previstas obrigações de reporte de informação de qualidade de serviço à ERSE, por parte dos CEME, OPC e EGME.

A experiência de aplicação do anterior regime jurídico permite concluir, de modo resumido o seguinte:

- As reclamações mais frequentes referem-se a: i) medição, algumas delas envolvendo não só o OPC, mas também a EGME e o próprio operador de rede de distribuição; ii) pontos de carregamento que não funcionam ou falta de pontos de carregamento; iii) dificuldade na compreensão da fatura, por vezes resultante da dificuldade em compreender o próprio modelo de relacionamento comercial; iv) dificuldade na instalação de pontos de carregamento em condomínios.
- Os CEME tendem a definir contratualmente um prazo de resposta a reclamações de 15 dias úteis,
 ou seja, igual ao previsto no regime jurídico de livro de reclamações, ou mesmo um prazo superior.

A alteração profunda do RJME simplifica, na ótica do UVE, o relacionamento comercial. O novo regime jurídico, conjuntamente com o Regulamento AFIR, define um conjunto de obrigações, das quais se destacam:

- Informação a prestar ao consumidor antes e depois de cada carregamento;
- Informação sobre preços e respetiva estrutura;
- Informação sobre modo de apresentação de reclamações;
- Serviços de suporte aos UVE que utilizem os pontos de carregamento, os quais devem estar disponíveis durante o período em que o ponto de carregamento se encontre em operação.

É expectável que grande parte do relacionamento comercial, em especial entre o UVE e os PSME, seja feito através de plataformas digitais (App), em detrimento de formas mais clássicas como o atendimento telefónico, tornando obsoletas formas de monitorização da qualidade de serviço, em que se monitoriza o tempo de espera no atendimento telefónico.



O regime jurídico do livro de reclamações²⁰ garante:

- Obrigação de resposta ao reclamante que apresente reclamação no livro de reclamações eletrónico
 e, no caso dos serviços públicos essenciais, no livro de reclamações em papel;
- Prazo máximo para resposta (15 dias úteis) com regime sancionatório para o incumprimento;
- Remessa da reclamação e resposta da entidade reclamada para a ERSE.

Importa referir, a propósito da distinção sobre a obrigatoriedade de resposta nos dois formatos do livro de reclamações, que é matéria já identificada e previsível de alteração em próxima revisão do respetivo regime jurídico, no sentido de alargar a obrigatoriedade de resposta, no prazo máximo de 15 dias úteis, a todas as reclamações no livro de reclamações. Acresce, ainda, que na mobilidade elétrica é muito frequente que os OPC não tenham uma loja física junto ao ponto de carregamento, sucedendo certamente o mesmo com os futuros PSME. A título de exemplo, observou-se que, entre janeiro e setembro de 2025, cerca de 95% das reclamações apresentadas pelos UVE nos livros de reclamações dos CEME e OPC utilizaram o livro de reclamações eletrónico.

Assim sendo, não só o UVE fica protegido no que respeita ao seu direito a reclamar, como a ERSE tem informação necessária para monitorizar e efetuar a intervenção habitual de mediação do conflito quando não há entendimento entre o reclamante e a entidade reclamada.

Por conseguinte, tendo em conta a simplificação do RJME, com a disposição no próprio regime jurídico e no Regulamento AFIR de normas referentes a informação e qualidade de serviço, bem como a experiência existente e a evolução tecnológica, considera-se que se deve monitorizar a qualidade de serviço comercial com elementos que resultam da lei e com informação das reclamações, reservando regulamentação adicional para um momento posterior se se vier a revelar necessário.

3.8 QUALIDADE DE SERVIÇO TÉCNICA

O atual RME não contém disposições referentes à qualidade de serviço técnica, uma vez que este tema se aplica aos pontos de entrega do Sistema Elétrico Nacional (SEN), estando regulado no Regulamento da

²⁰ <u>Decreto-Lei n. º156/2005</u>, de 15 de setembro, na sua redação atual.





Qualidade de Serviço (RQS). No entanto, com a possibilidade de segregação de consumos internos afetos à mobilidade elétrica com um ponto de entrega equiparado do SEN, importa clarificar a aplicação do RQS nestas instalações.

No modelo em que os consumos dos pontos de carregamento estejam associados a um ponto de entrega de uma instalação de consumo ou que constituam uma instalação elétrica autónoma, aplicam-se as regras do RQS como a qualquer outra instalação de consumo do setor elétrico.

Relativamente ao modelo de segregação de consumos da mobilidade elétrica, através de um contador interno, propõe-se clarificar que, para efeitos da qualidade de serviço técnica, o ponto de entrega considerado é definido pela interface física entre a RESP e a instalação do cliente.

Assim, o cálculo dos indicadores de qualidade de serviço técnica deve ser aplicável à instalação como um todo. Em particular, se houver uma interrupção de fornecimento, esta apenas será contabilizada uma vez, relativamente à instalação (não contabilizando o CPE interno como interrupção adicional).

Em consequência, os padrões de continuidade de serviço estabelecidos pelo RQS (padrões individuais e padrões gerais) aplicam-se ao ponto físico de ligação da instalação à RESP. Assim, as compensações por incumprimento dos padrões de continuidade de serviço são devidas ao titular da instalação (principal) e são apuradas tendo em conta os valores da potência contratada da instalação principal (a única à qual se aplica o conceito) e do consumo medido no contador de ligação à RESP. Esta forma é coerente com a opção do modelo tarifário apresentada no ponto 3.4.

Clarifica-se, ainda, que a proposta implica que a limitação do valor anual da compensação a 200% da faturação anual de uso das redes, prevista no artigo 102.º do RQS, é estimada pela aplicação do preço médio das tarifas de uso das redes, por nível de tensão, ao consumo anual medido no ponto de ligação à rede, em coerência com o princípio já expresso.

Igualmente, a qualidade de energia também deve ser avaliada no ponto de interligação da instalação de consumo com a RESP. Assim, quando a instalação do cliente for a causa de perturbações que afetem a qualidade técnica do fornecimento a outros utilizadores da rede (por exemplo, harmónicas, flutuações de tensão, desequilíbrios provocados por cargas específicas), o ORD pode notificar o cliente e exigir medidas corretivas. Caso as perturbações persistam e afetem a rede ou outros utilizadores, o ORD tem legitimidade para desligar temporariamente a instalação no ponto de ligação à rede, nos termos previstos no RQS.



Independentemente da origem da perturbação, dentro da instalação elétrica, é o ponto de ligação à rede que responde por esse efeito.

3.9 MONITORIZAÇÃO DO FUNCIONAMENTO DO MERCADO

No âmbito do artigo 31.º do novo RJME, cabe à ERSE monitorizar o funcionamento do mercado da mobilidade elétrica, através da recolha de informação junto da EADME.

Por sua vez, o artigo 19.º do RJME estabelece que a disponibilização de dados de mobilidade elétrica pelos OPC à EADME, e a agregação e transmissão destes dados pela EADME ao Ponto de Acesso Nacional são regulados por portaria a aprovar pelos membros do Governo responsáveis pelas áreas da mobilidade e da energia.

Apesar de ainda não ser absolutamente claro qual o conteúdo e a forma de disponibilização dos dados (especialmente porque ainda se aguarda a referida publicação da portaria), tudo aponta para que se tratem de dados estáticos e dinâmicos, em linha como o previsto no Regulamento AFIR (tais como, por exemplo, as características dos postos, disponibilidade, preços *ad-hoc* ²¹).

Tendo em conta que a informação recolhida pode não ser suficiente para a atividade de monitorização de mercado pela ERSE, propõe-se inscrever desde já no RME a possibilidade de a ERSE estabelecer, através de norma complementar, a recolha junto dos OPC de informação necessária à monitorização de mercado que não conste dos dados recolhidos pela EADME.

A definição do conteúdo da informação a recolher, que pode incluir, por exemplo, número de carregamentos, energia e faturação (à semelhança do que se verifica hoje em dia na recolha de informação sobre preços médios praticados nos setores elétrico e do gás), bem como do universo dos OPC sujeitos a obrigação de reporte devem ser objeto de discussão em consulta para o efeito.

Cabe referir que, não tendo o RJME previsto a obrigação de registo dos PSME para o exercício da atividade, nem nomeado a organização de registo de identificadores (ODRI), conforme previsto no Regulamento

²¹ Em concreto, previstos no artigo 20.º, n.º 2.



AFIR ²², parece prudente circunscrever, no âmbito do RME, a recolha de informação de forma mais sistematizada aos OPC. Esta opção, não prejudica, todavia, a prerrogativa, prevista nos Estatutos da ERSE, de recolha futura de informação junto dos agentes dos setores regulados, caso se revele necessário.

Neste sentido é proposto o aditamento do artigo 93.º-D ao RME.

3.10 Transparência de preços

Uma das dificuldades sentidas pelos UVE tem-se traduzido na comparação das condições de preço entre diferentes pontos de carregamento. O novo modelo da mobilidade elétrica reduz, em certa medida, a complexidade da construção dos preços aplicados aos UVE, pelo facto de os OPC poderem prestar diretamente o serviço e cobrar um preço integral pelo carregamento, em contraste com o anterior modelo, que previa a soma da componente OPC com a componente relativa ao CEME.

Contudo, o Regulamento AFIR e o novo RJME continuam a permitir a coexistência, na mesma sessão de carregamento, de diversas componentes de preço, além da componente de euros por kWh. Tal possibilidade dificulta a comparação de preços entre pontos que cobram euros por kWh e pontos que, por exemplo, cobram euros por kWh e, em simultâneo, euros por minuto. Neste particular, o recurso à componente de euros por minuto pode ser penalizador para os UVE, não só pela circunstância de a comparabilidade de preços ser mais complexa, mas também porque existem diversas situações em que os UVE não conseguem carregar o veículo na potência indicada no ponto. A título meramente exemplificativo, é comum, em pontos que disponibilizam elevada potência de carregamento, a bateria do veículo elétrico carregar a uma potência abaixo daquela que o ponto permite, seja porque a bateria está na fase final do carregamento, seja porque a bateria não está nas condições que permitam carregar a potências mais elevadas.

Neste sentido, a ERSE propõe no artigo 93.º-C que, tanto nos carregamentos fornecidos por OPC como nos carregamentos prestados por PSME, o UVE possa ter acesso a uma página de internet ou aplicação móvel que lhe permita acompanhar, em tempo real, o custo da sessão de carregamento. Deste modo, o UVE

²² Artigo 20.º, n.º 1 do Regulamento (UE) 2023/1804 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 13 de setembro (<u>Regulamento</u> AFIR)



poderá compreender, ao longo da sessão, se o ponto em questão está a cobrar o preço que o UVE esperaria pagar.

Esta medida procura reforçar a capacidade de tomada de decisões informadas por parte dos utilizadores, promover uma concorrência mais efetiva e garantir um maior controlo dos UVE sobre os custos em que incorrem no carregamento.

3.11 INFORMAÇÃO PÚBLICA

O Regulamento AFIR estabelece normas para a disponibilização da informação sobre a rede de pontos de carregamento acessíveis ao público. Contudo, existe a possibilidade de os PSME celebrarem contratos com um conjunto de OPC que não corresponda à totalidade dos OPC disponíveis em Portugal. Por este motivo, a proposta de articulado prevê, no artigo 93.º-E, que os PSME disponibilizem, nas suas páginas de internet, informação atualizada sobre os pontos de carregamento dos OPC com os quais esses PSME tenham contrato válido, garantindo-se assim, aos UVE, o acesso fiável e transparente à localização e disponibilidade dos pontos que operam nos precisos termos das condições negociadas com os PSME. Neste contexto, a presente proposta assume como principal objetivo reforçar a capacidade de planeamento dos carregamentos por parte dos utilizadores.

3.12 Prestação de serviços à rede

A Diretiva (UE) 2024/1711 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 13 de junho de 2024, relativa à melhoria da configuração do mercado da eletricidade da União ²³, estabelece que a ligação dos pontos de carregamento públicos e privados com funcionalidades de carregamento inteligente e bidirecional, deve ser facilitada ao nível do quadro regulamentar [n.º 1 do art.º 33.º].

²³ Alterou as Diretivas (UE) 2018/2001 e (UE) 2019/944





Por outro lado, o Regulamento AFIR, prevê que o carregamento inteligente ²⁴ e o carregamento bidirecional ²⁵ podem:

i) facilitar a integração dos veículos elétricos na rede de eletricidade, uma vez que permitem uma resposta da procura através da agregação;

ii) reduzir os custos para os utilizadores de veículos elétricos;

iii) permitir a integração adicional de energias renováveis através da gestão do carregamento dos veículos elétricos.

Nos termos do Regulamento AFIR, todos os pontos de carregamento construídos ou renovados após 13 de abril de 2024 deverão suportar o carregamento inteligente [art.º 5.º].

O Decreto-Lei n.º 93/2025, de 14 de agosto, estabelece [art.º 6.º] que os pontos de carregamento instalados ou renovados devem permitir o carregamento *ad hoc* e o carregamento inteligente, bem como, as normas de comunicação que apoiem o carregamento bidirecional nos termos do Regulamento AFIR. Assim, os novos pontos de carregamento instalados ou renovados após a entrada em vigor do Decreto-Lei n.º 93/2025, já devem suportar, não só o carregamento inteligente, mas também as funcionalidades que permitam o carregamento bidirecional.

Recentemente, o Manual de Procedimentos da Gestão Global do Sistema (MPGGS) ²⁶ foi alterado, no seguimento da <u>Consulta Pública n.º 127</u>, com vista a implementar regras para desenvolver os serviços de balanço, em particular o da reserva de restabelecimento da frequência com ativação automática (aFRR) e, entre outras, regras para a operacionalização da agregação de ativos de pequena dimensão (até 1 MW), incluindo a participação da procura.

Neste âmbito, a participação da procura para prestação de serviços por parte de veículos elétricos ou dos postos de carregamento a que estão ligados, equipara-se a qualquer outro ativo elegível a prestar serviços,

²⁴ «Carregamento inteligente», uma operação de carregamento em que a intensidade da eletricidade fornecida à bateria é ajustada em tempo real, com base em informações recebidas através de comunicações eletrónicas;

²⁵ «Carregamento bidirecional», uma operação de carregamento inteligente em que a direção do fluxo de eletricidade pode ser invertida, permitindo que a eletricidade flua da bateria para o ponto de carregamento ao qual esteja ligada;

²⁶ Diretiva n.º 9/2025, de 11 de setembro



como, por exemplo, as instalações de armazenamento *behind-the-meter*, desde que sejam qualificados para o efeito. O MPGGS prevê ainda a existência de centros de controlo dos agentes de mercado que podem facilitar a integração destes ativos mais pequenos, garantindo o cumprimento das regras mais exigentes para a sua qualificação.

Os postos de carregamento para veículos elétricos são cargas controláveis, possibilitando o ajuste dinâmico da eletricidade fornecida à bateria do veículo elétrico, seja na intensidade (carregamento inteligente) ou na direção de fluxo (carregamento bidirecional, ou *vehicle-to-grid* – V2G). O carregamento inteligente pode ser tão simples como a regulação da potência de carregamento ou da escolha da melhor altura do dia para carregar, interagindo com redes locais (de uma habitação ou condomínio, por exemplo) através de sistemas de gestão inteligente. Esta gestão local pode ser combinada com produção renovável ou instalações de armazenamento locais. A interação com a rede pública depende ainda da existência de agentes que prestem serviços ao sistema elétrico e que, através do controlo da carga do veículo elétrico ligado a um determinado ponto de carregamento, compensam o OPC ou o UVE pela modificação das condições do carregamento para prestar o serviço. Estas modalidades originam fluxos de informação e/ou energia nos dois sentidos, da rede e do veículo elétrico, conforme ilustrado na figura seguinte.

Figura 3-1 – Interações dos sistemas em carregamento inteligente ou bidirecional

Bidirectional smart-charging ecosystem

Requirements of EV owner Charging commands EV battery monitoring Discharge V2G Supply Consumption Discharge Charge Charge Discharge Discharge Charge Charge Charge Charge Charge

Fonte: EY e Eurelectric: "Plugging into potential: unleashing the untapped flexibility of EVs"



DOCUMENTO JUSTIFICATIVO DA PROPOSTA DE REGULAMENTAÇÃO DO REGIME JURÍDICO DA MOBILIDADE ELÉTRICA

O controlo do carregamento do veículo pode ser efetuado pelo UVE em grande parte dos VE, mas também pode um agregador recorrer a essa capacidade para representar o UVE na prestação de serviços, ou mesmo o OPC onde o veículo se encontra a carregar. De facto, constitui direito do OPC a prestação de serviços de sistema e de flexibilidade à rede, nomeadamente, em representação dos UVE ²⁷. Também assiste ao OPC o direito de obter remuneração pela prestação de serviços complementares da operação de pontos de carregamento ²⁸. Considera-se que a prestação de serviços complementares pelo OPC, pode incluir a utilização de energia proveniente de produção ou armazenamento local e a prestação de serviços de flexibilidade.

A prestação de serviços de flexibilidade deve interpretar-se como correspondendo a especificidades ou opções do serviço de carregamento prestado pelo OPC, em especial se o OPC se disponibiliza por limitar ou variar a potência de carregamento do posto, face a uma mobilização do operador de rede. No limite, poderia até representar uma disponibilidade do UVE para injetar energia no ponto de carregamento (V2G). O OPC tem a possibilidade de diferenciar as condições de preço que reflitam as alterações no serviço prestado ao UVE nestas condições.

Importa ainda referir que a existência de pontos de carregamento bidirecionais não implica, por si só, o desenvolvimento destes serviços, uma vez que a bidirecionalidade depende também da existência de veículos elétricos que o permitam. Um desafio ao V2G é a interoperabilidade dos veículos na adoção de sistemas de corrente alternada (CA) ou contínua (CC) para a bidirecionalidade do veículo, uma vez que não existe ainda uma norma europeia para o efeito ²⁹. A vantagem do V2G assenta na possibilidade de ter milhares de VE a funcionar em conjunto de forma abrangente a prestar serviços à rede.

No quadro regulamentar atual, a utilização de carregamento inteligente ou bidirecional para prestação de serviços à rede não carece de regulamentação específica para além da já existente.

²⁷ Artigo 15.º, n.º 1, al. e), do Decreto-Lei n.º 93/2025, de 14 de janeiro

²⁸ Artigo 15.º, n.º 1, al. i), do Decreto-Lei n.º 93/2025, de 14 de janeiro

²⁹ Instituto Fraunhofer para a Transport&Environment "Batteries on wheels: the untapped potential of EVs": https://www.transportenvironment.org/articles/batteries-on-wheels-the-untapped-potential-of-ev-batteries



3.13 MEDIÇÃO EM CORRENTE CONTÍNUA

O RME previu, em 2019 ³⁰, a necessidade de implementar regras aplicáveis à medição em corrente contínua (CC), devido à falta de normalização ou legislação aplicável, uma vez que existiam já, à data, postos de carregamento rápidos.

Também o RME previu o enquadramento necessário à criação de grupos de trabalho de acompanhamento da mobilidade elétrica, do qual resultou o Grupo de trabalho sobre medição em CC em pontos de carregamento (GTMCCPC)-³¹, que reúne 24 entidades com competências ³² para acompanhar o desenvolvimento do controlo metrológico da medição em CC.

Decorrente dos trabalhos desenvolvidos no GTMCCPC foi publicado pelo Instituto Português de Qualidade (IPQ), Documento Normativo Português – Especificação Técnica "DNP TS 4584:2022 - Medição de Energia Elétrica em Corrente Contínua - Requisitos aplicáveis aos Pontos de Carregamento de Veículos Elétricos" (ET). A LABELEC, enquanto membro do GTMCCPC, desenvolveu esforços para iniciar a certificação de postos de carregamento de acordo com a ET e com vista a ter uma caracterização dos erros expectáveis nos postos de carregamento instalados em Portugal, uma vez que a existência desta ET não garante, por si só, a obrigatoriedade do controlo metrológico. Os trabalhos de aplicação da ET foram suspensos devido ao desenvolvimento de um regulamento para controlo metrológico, desenvolvido pelo IPQ.

De facto, devido à falta de regulamentação da medição em CC e tempo expectável para publicação de normas europeias, o IPQ desenvolveu uma proposta de Regulamento do Controlo Metrológico Legal dos Equipamentos de Carregamento de Veículos Elétricos e remeteu à Comissão Europeia em setembro de 2024, para notificação aos restantes Estados-Membros (Número de notificação: 2024/0546/PT Portugal) 33

³⁰ Conforme identificado na Consulta Pública n.º 78 (https://www.erse.pt/atividade/consultas-publicas/consulta-publica-78/)

³¹ https://www.erse.pt/media/ts3lvyf2/grupo-trabalho-rme.pdf

³² Comercializadores de eletricidade para a mobilidade elétrica, operadores de pontos de carregamento, Mobi.E, fabricantes de postos de carregamento de veículos elétricos, laboratórios metrológicos acreditados, APVE, IPQ, DGEG, ENSE e ERSE.

³³ https://technical-regulation-information-system.ec.europa.eu/en/notification/26293





Após validação pela Comissão Europeia, o "Regulamento do Controlo Metrológico Legal dos Equipamentos de Carregamento de Veículos Elétricos" (RCMLECVE), entrou em vigor através da Portaria n.º 97/2025/1, de 12 de março ³⁴. Os Equipamentos de Carregamento de Veículos Elétricos devem cumprir os requisitos metrológicos, funcionais e técnicos definidos no Guia da Organização Internacional de Metrologia Legal OIML G 22 "Electric Vehicle Supply Equipment (EVSE) - Metrological and technical requirements - Metrological controls and performance tests" ³⁵, ficando a sua verificação a cargo do IPQ, nos termos do RCMLECVE.

Importa referir que o desenvolvimento de normas europeias aplicáveis à medição em CC está em curso, por um lado, através do processo de atualização ³⁶ da <u>Diretiva 2014/32/UE</u> do Parlamento Europeu e do Conselho, de 26 de fevereiro de 2014 (MID) ³⁷, no que respeita aos "requisitos metrológicos harmonizados para os postos de carregamento de veículos elétricos e as estações de reabastecimento de hidrogénio"; e, por outro lado, através da preparação da norma EN 50732 (*working draft*) ³⁸, com o objetivo de estabelecer os requisitos metrológicos comuns para postos de carregamento de veículos elétricos, os termos, definições, configuração e requisitos, em cumprimento e para suporte da Diretiva MID.

Verifica-se que, ao contrário da situação existente em 2019, já existe regulamentação aplicável à medição em CC, no caso particular para o carregamento de veículos elétricos. Deixa, assim, de ser necessário prever esta regra no RME.

³⁴ https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/portaria/97-2025-910517158

³⁵ https://www.oiml.org/en/publications/guides/en/files/pdf g/g022-e22.pdf

https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/14413-Instrumentos-de-medicao-atualizacao-tecnica-das-regras-da-UE pt

³⁷ Relativa à harmonização da legislação dos Estados-Membros respeitante à disponibilização no mercado de instrumentos de medição e transposta para o ordenamento jurídico nacional pelo Decreto-Lei n.º 45/2017 de 27 de abril.

³⁸ CENELEC, https://standards.cencenelec.eu/dyn/www/f?p=305:7:0:25:::FSP_ORG_ID,FSP_LANG_ID:1257151



4 OUTRAS PROPOSTAS REGULAMENTARES

4.1 GUIA DE MEDIÇÃO, LEITURA E DISPONIBILIZAÇÃO DE DADOS DO SETOR ELÉTRICO

O Guia de Medição, Leitura e Disponibilização de Dados do setor elétrico (GMLDD) foi aprovado através do Regulamento n.º 987/2025, de 13 de agosto, na sequência da Consulta Pública n.º 130, adotando, no essencial, as disposições já aplicáveis à mobilidade elétrica no quadro do regime jurídico anterior ao do Decreto-Lei n.º 93/2025.

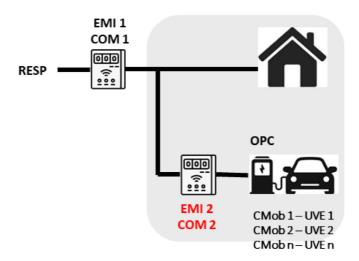
Essas disposições, que cobrem matérias como o fornecimento, a instalação e a leitura dos equipamentos de medição, o apuramento dos consumos de cada setor (elétrico e da mobilidade elétrica), a determinação da potência contratada em instalações em BTN ou, ainda, a disponibilização de dados entre os diversos intervenientes (operadores de rede, entidade gestora e comercializadores do setor elétrico) continuam válidas para efeitos do regime transitório que vigorará até ao dia 31 de dezembro de 2026 ³⁹. Essa validade, contudo, esgota-se findo o período do regime transitório, atendendo às substanciais diferenças entre o anterior regime jurídico e o atual. Deste modo, a proposta confina as atuais disposições do GMLDD aplicáveis à mobilidade elétrica, ao regime transitório estabelecido no quadro legal.

Por outro lado, também no âmbito das alterações introduzidas no GMLDD, e com o enquadramento geral da secção 3.3, propõe-se um quadro de regras para viabilizar o direito à livre escolha de comercializador por parte de OPC e DPC para pontos de carregamento ligados a instalações de consumo não exclusivas para a mobilidade elétrica, nos termos da Figura 4-1.

³⁹ Nos termos do art.º 44.º do Decreto-Lei n.º 93/2025



Figura 4-1 – Esquema simplificado para pontos de carregamento ligados a instalações de consumo não exclusivas para a mobilidade elétrica



Em concreto, o modelo proposto assenta nos seguintes principais eixos:

- Estabelecimento de um novo ponto de medição interno (equipamento de medição 2) para segregação dos consumos do(s) ponto(s) de carregamento do OPC / DPC;
- Celebração de contrato de fornecimento para o novo ponto de medição (comercializador 2);
- Faturação dos encargos de energia ativa do comercializador que fornece a instalação de utilização (comercializador 1) com base na diferença do consumo registado no equipamento de medição do ponto de ligação da instalação de utilização à rede pública (equipamento de medição 1) e no novo (equipamento de medição 2);
- Faturação dos encargos de energia ativa do comercializador que fornece os consumos internos do
 OPC / DPC (comercializador 2) com base no consumo registado no equipamento de medição do novo ponto de medição interno (equipamento de medição 2);
- Faturação dos encargos de acesso às redes relativos à potência contratada e energia reativa tendo
 por base os dados medidos no equipamento de medição do ponto de ligação da instalação de
 utilização à rede pública (equipamento de medição 1), afetando exclusivamente o comercializador
 associado a esse ponto (comercializador 1).





Estes princípios gerais são complementados com algumas regras que visam clarificar aspetos fundamentais para a sua operacionalização.

Assim, em relação ao estabelecimento do novo ponto de medição, propõe-se que decorra de solicitação do OPC / DPC dirigida ao respetivo operador de rede, cabendo ao solicitante assegurar as condições necessárias para esse estabelecimento, nomeadamente em termos de disponibilização do espaço necessário para a montagem do equipamento e garantia das condições para as correspondentes manutenção, verificação, leitura e substituição.

Adicionalmente, sendo um equipamento de medição que suporta um contrato de fornecimento, devem aplicar-se requisitos metrológicos e técnicos (medição, interoperabilidade, comunicação) alinhados com os dos equipamentos de medição instalados nos pontos de ligação à RESP, no mesmo nível de tensão.

Por outro lado, importa estabelecer o modelo de propriedade e gestão deste novo equipamento de medição.

A proposta da ERSE segue de muito perto o modelo vigente no regime de autoconsumo para as instalações de produção de eletricidade para autoconsumo (IPr) e para as instalações de armazenamento autónomo participantes em autoconsumo (IA), nos termos do art.º 17.º do Regulamento do Autoconsumo, aprovado através do Regulamento n.º 815/2023, de 27 de julho ⁴⁰.

A atribuição da propriedade deste equipamento de medição ao OPC / DPC é coerente com o atual quadro legal e regulamentar aplicável aos equipamentos de medição em pontos de medição internos (e.g., duplo equipamento de medição, instalações de especial complexidade, totalizadores das UPAC).

Por outro lado, tratando-se de um equipamento de medição que suporta um contrato de fornecimento (ao contrário do que sucede, por exemplo, com os totalizadores das UPAC ⁴¹), considera-se da maior importância centralizar as responsabilidades associadas ao equipamento nos operadores de rede, assegurando a compatibilidade desse equipamento com os respetivos sistemas de comunicação, recolha e

⁴⁰ Para maior detalhe em relação ao modelo e respetivo racional para a sua adoção, sugere-se a leitura do ponto 2.3.2 do <u>relatório</u> de encerramento da consulta sobre a reformulação do Regulamento do Autoconsumo, no âmbito da Consulta Pública n.º 113.

⁴¹ «A análise destas instalações com contador de produção total, revela que apenas 22% apresentam dados de medição fiáveis (cerca de 6,5 mil UPAC num total de 29 mil)», <u>Relatório Autoconsumo de Energia Elétrica 2024</u>, ERSE.



processamento de dados, assim como a correção de anomalias. Essa centralização, tal como sucede no modelo regulamentar do autoconsumo, tem como contrapartida o pagamento, pelo OPC / DPC ao operador de rede, de um preço regulado aprovado anualmente pela ERSE, na instalação e na substituição do equipamento ⁴², que cubra todos os encargos associados. Efetivamente, atentas as particularidades destes pontos de medição ⁴³, não se afigura defensável a imputação desses encargos aos operadores de rede.

Propõe-se, assim, que o operador de rede instale o equipamento de medição no prazo máximo de quatro meses contados da receção da solicitação do OPC / DPC, desde que as condições, de acessibilidade e técnicas, necessárias para essa instalação estejam reunidas. O prazo proposto coincide com o previsto no n.º 7 do art.º 95.º do Decreto-Lei n.º 15/2022, de 14 de janeiro, na sua redação atual, no âmbito da adequação das instalações de utilização ao regime de autoconsumo, estando, por essa razão, os operadores de rede já familiarizados com o mesmo.

Em relação à potência contratada, tendo presente a opção de faturar os respetivos encargos exclusivamente no ponto de ligação da instalação à RESP, o equipamento de medição do novo ponto de medição (equipamento de medição 2) não deverá ter parametrizado o respetivo controlo de potência, em todo o caso limitada pela potência contratada a montante e controlada pelo equipamento de medição aí instalado (equipamento de medição 1) 44.

Em tudo o mais, e salvo se disposto em contrário, aplicam-se ao novo ponto de medição interno as disposições já estabelecidas no quadro regulamentar para os pontos de medição que interligam as instalações de consumo à RESP, no mesmo nível de tensão (e.g., acesso ao equipamento de medição pelo operador de rede, obrigações de controlo metrológico, grandezas a medir / determinar, condições de

⁴² Note-se que, nos termos do Considerando (19) da Diretiva (UE) 2024/1711, «As regras de imputação dos custos associados deverão ser determinadas pelos Estados-Membros».

⁴³ Trata-se de um equipamento de medição cuja necessidade de instalação decorre de solicitação do cliente (OPC ou DPC), ou seja, não existe obrigação legal de pré-estabelecimento deste ponto de medição, nomeadamente para faturação dos encargos de acesso da instalação à rede pública. Por outro lado, e ao contrário do que sucede no ponto de ligação à rede pública, o contrato de fornecimento do ponto de medição interno pode, a todo o momento, ser considerado desnecessário pelo OPC / DPC, o que se traduz numa potencial "itinerância" associada a estes pontos de medição internos, com custos associados (e.g., instalação do equipamento de medição, levantamento do equipamento de medição na ausência de contrato ativo, integração do equipamento de medição nos sistemas do operador) que decorrem de um processo de decisão sem intervenção do operador de rede.

⁴⁴ Aplicável aos fornecimentos em BTN. Nos restantes casos não existe limitação da potência contratada.



leitura do equipamento pelo operador de rede, anomalias, realização de estimativas, disponibilização de dados).

Por último, no respeitante à disponibilização de dados pelo operador de rede ao cliente final, prevê-se a adoção de modelo similar ao que já hoje é adotado para as instalações não exclusivamente afetas à mobilidade elétrica com pontos de carregamento integrados na rede de mobilidade elétrica. Assim, o titular do contrato de fornecimento do ponto de ligação à rede pública deve ter acesso aos dados quarto-horários registados no equipamento de medição instalado nesse ponto, mas também aos dados resultantes da diferença entre os registos nesse ponto de medição e no ponto de medição interno (que correspondem ao seu consumo, a faturar pelo respetivo comercializador).

4.2 REGULAMENTO DO AUTOCONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA

No caso da existência de um contador interno (*submeter*) para segregação de consumos relativos à mobilidade elétrica, importa clarificar a participação da instalação em regime de autoconsumo. Para conceber a aplicação do regime de autoconsumo neste caso, importa ter presente o modelo previsto para o apuramento de quantidades e para os relacionamentos comerciais, descrito no ponto 3.3.

Os consumos segregados do carregamento de veículos elétricos são apurados através de um equipamento de medição interno, operado pelo operador de rede. Estes consumos são individualizados e podem ser objeto de contrato de fornecimento autónomo. Por outro lado, os restantes consumos da instalação de utilização são obtidos por diferença entre o equipamento de medição instalado na fronteira com a RESP e este equipamento de medição interno.

Para efeitos da participação em autoconsumo, podem colocar-se, pelo menos, duas opções de fundo:

- i) Pontos de entrega virtuais (PdE) independentes nesta opção, consideram-se os consumos segregados e os respetivos contratos de fornecimento equiparáveis a instalações de utilização autónomas;
- ii) Pontos de entrega virtuais dependentes nesta opção, a segregação dos consumos para a mobilidade elétrica fica na dependência do titular da instalação elétrica de utilização que os acolhe, centrando a participação em autoconsumo na instalação principal, com ligação à RESP.



A tabela seguinte faz um mapeamento das vantagens e desvantagens das duas opções.

Tabela 4-1 – Discussão das opções para a participação em autoconsumo

Modelo/Opção	Vantagens	Desvantagens
PdE independentes Ambos os PdE virtuais podem participar em AC coletivo Excedente interno equiparado a injeção na rede	Maximiza a liberdade de atuação, podendo ambos os PdE virtuais participar em autoconsumo coletivo Independência do OPC face ao titular da instalação na gestão da sua atividade	Complexidade acrescida para o ORD e para o modelo do autoconsumo Desfasamento face à realidade física, em que a instalação elétrica é única Secundariza o aproveitamento local da produção para autoconsumo Implica que o processo de licenciamento reconheça os PdE como autónomos
PdE dependentes Apenas a inst. principal pode participar em AC Coletivo Excedente interno é alocado preferencialmente aos consumos da instalação de consumo	Minimiza o excedente de autoconsumo, priorizando a utilização local da produção em autoconsumo Ajusta o modelo comercial à realidade física Simplifica a participação em autoconsumo e adesão com o licenciamento Modelo generalizável para outros equipamentos behind-the-meter como uma bateria, por exemplo.	A participação em autoconsumo coletivo está limitada à instalação elétrica principal, embora possa haver autoconsumo individual associado aos pontos de carregamento

O modelo de PdE independentes, embora maximize a liberdade de atuação, parte de uma premissa frágil – a atuação autónoma da instalação principal e dos consumos da mobilidade elétrica. O modelo também assume o pressuposto (incerto) de que o processo de licenciamento reconhece esta segregação como uma instalação/ponto de entrega autónomo, embora a instalação elétrica seja única. Acresce que esta opção de segregar consumos não é uma característica da instalação elétrica, mas sim uma opção comercial, que pode ser alterada em qualquer momento. Releva ainda que o regime jurídico do autoconsumo identifica o autoconsumo individual como realizado numa instalação de utilização. A segregação de consumos da mobilidade não deve ser interpretada como uma separação da instalação de utilização. Para separar as instalações de utilização deve ser obtido o licenciamento em separado.

Por outro lado, a independência da atuação do OPC face à instalação que acolhe os pontos de carregamento pode ser facilmente promovida através da separação desses circuitos numa instalação elétrica autónoma, realidade já permitida pela regulamentação técnica. Neste modelo sem segregação de



consumos, a participação dos carregamentos de veículos elétricos em autoconsumo pode ser plenamente viabilizada, em qualquer das modalidades de autoconsumo previstas. Assim, quem queira um modelo de carregamento de veículos elétricos de total separação e independência de papéis do OPC face aos restantes consumos, pode optar por esta via.

Outro pressuposto discutível da opção de PdE independentes é precisamente esta autonomia perante a rede. Na realidade, o ponto de ligação à rede é único e é gerido pelo titular da instalação principal. Em princípio, nada deve acontecer dentro da instalação sem o seu conhecimento e autorização expressa.

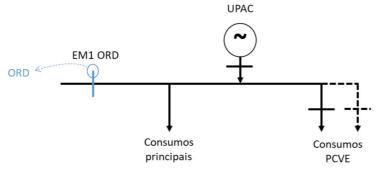
Face aos argumentos expostos, a ERSE considera que o modelo adequado e simplificador para a participação em autoconsumo é o de PdE dependentes. Neste modelo, a ERSE propõe as seguintes características:

- A instalação principal é a única que pode aceder à partilha de energia em autoconsumo (coletivo)
 ou ser titular de excedentes injetados na rede;
- Ao apurar os consumos segregados da instalação da mobilidade elétrica, relativos aos pontos de carregamento de veículos elétricos (PCVE), devem ser aplicados saldos de injeção e consumo por período de 15 minutos. Caso resultem excedentes (injeção para montante superior ao consumo no mesmo período de 15 minutos), estes são prioritariamente utilizados internamente, sendo alocados aos consumos da instalação principal;
- Existindo um excedente líquido da instalação de utilização, esse excedente é atribuído ao titular da instalação principal, para efeitos de venda em mercado ou para participação em autoconsumo coletivo;
- No caso da partilha com coeficientes proporcionais ao consumo, o consumo considerado corresponde ao consumo da instalação descontado dos consumos apurados no ponto de medição interno.

As figuras seguintes ilustram a proposta de metodologia de apuramento de dados que concretiza os princípios apresentados. São apresentados três casos de aplicação distintos, acompanhados de exemplos numéricos para ilustrar a aplicação da regra (nesses exemplos, deve considerar-se que o ORD apenas dispõe de acesso aos dados de medição dos equipamentos de medição 1 e 2).



Figura 4-2 – Exemplo de aplicação: caso-base, sem segregação de consumos PCVE

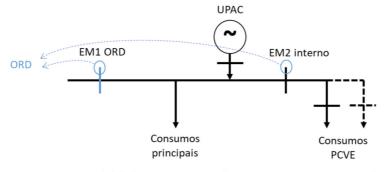


Medição	Injeção	Consumo	
EM1	0	5	
EM2	n.a.	n.a.	
UPAC	10	0	
Inst principal	0	10	
PCVE	0	5	

Contrato	Excedente	Consumo
Principal	0 5	
PCVE	n.a.	n.a.

Caso-base: consumos mobilidade elétrica não segregados

Figura 4-3 – Exemplo de aplicação: com segregação de consumos PCVE e UPAC na instalação principal



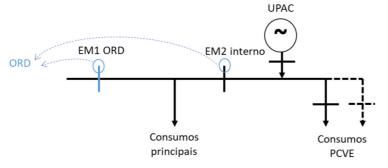
Consumos mobilidade elétrica segregados, com UPAC na inst. principal

Medição	Injeção	Consumo	
EM1	0	5	
EM2	0	5	
UPAC	10	0	
Inst principal	0	10	
PCVE	0	5	

Contrato	Excedente	Consumo
Principal	0	0
PCVE	-	5



Figura 4-4 – Exemplo de aplicação: com segregação de consumos PCVE e UPAC associada ao PCVE



Consumos mobilidade	elétrica segregados.	com UPAC associada aos PCVE

Medição	Injeção	Consumo
EM1	0	5
EM2	5	0
UPAC	10	0
Inst principal	0	10
PCVE	0	5

Contrato	Excedente	Consumo
Principal	0	5
PCVE	-	0

Como as figuras ilustram, a eventualidade de segregação de consumos da mobilidade elétrica, através de um contador interno lido pelo operador de rede, permite a participação em autoconsumo (com instalação de UPAC junto dos PCVE) e não prejudica a participação da instalação principal em autoconsumo, individual ou coletivo.

Na perspetiva da participação da instalação em autoconsumo, os elementos essenciais dessa participação mantêm-se idênticos aos de uma instalação normal, sem segregação de consumos internos.

Nota-se que a minimização da complexidade associada à participação em autoconsumo é essencial para promover o bom funcionamento do modelo comercial e facilitar a participação pelos autoconsumidores. Assim, a proposta da ERSE permite a plena participação dos pontos de carregamento em autoconsumo, aproveitando recursos locais (UPAC), mas também admite, sem complicações, a existência de sistemas de armazenamento, por exemplo. Estas duas dimensões são aspetos essenciais expressamente previstos no novo RJME.

Importa, por fim, referir que o essencial das regras de apuramento de dados de energia será previsto no contexto do GMLDD. O Regulamento do Autoconsumo apenas deve prever os princípios da participação deste tipo de instalações com consumos de mobilidade elétrica segregados.



ENQUADRAMENTO DE INJEÇÕES V2G

Em 2020 (Consulta Pública n.º 93), a ERSE defendeu que, para efeitos de participação em autoconsumo, o tratamento dos pontos de carregamento bidirecionais de veículos elétricos não se distinguia do tratamento de sistemas de armazenamento (baterias), desde que não estivem associados à Rede de Mobilidade Elétrica.

Na mesma consulta, a ERSE defendeu que as injeções na rede a partir de veículos elétricos (carregamento bidirecional) fossem consideradas equiparadas a injeções por UPAC. Embora reconhecendo que não é possível garantir que a origem da energia proveniente da bateria do veículo elétrico seja uma produção local por uma UPAC, é indesmentível o carácter local desta injeção na rede. Assim, o Regulamento do Autoconsumo optou por uma solução de mais fácil aplicação e mais genérica, embora não assegurando o rigor da rastreabilidade da produção em autoconsumo. De qualquer forma, promove-se uma equiparação dos sistemas de armazenamento, sejam fixos (bancos de baterias) ou móveis (baterias dos VE).

Uma vez que o novo RJME elimina os relacionamentos e fluxos de dados associados à Rede da Mobilidade Elétrica, a participação dos VE com carregamento bidirecional pode ser generalizada.



ANEXOS



I. LISTA DE SIGLAS E ACRÓNIMOS

ΔFIR -	Alternative	Fuels	Infrastructure	Regulation
ALIU —	Aiternative	rueis	IIIII asti uttui e	negulation

BEV – Battery Electric Vehicle

CA – Corrente Alternada

CC - Corrente Contínua

CEME - comercializador de eletricidade para a mobilidade elétrica

CSE – Comercializador do Setor Elétrico

DPC – Detentor de Ponto de Carregamento

EADME – Entidade Agregadora de Dados para a Mobilidade Elétrica

EGME – Entidade Gestora da rede de Mobilidade Elétrica

ET – Especificação Técnica

EVSE – Electric Vehicle Supply Equipment

MID – Measuring Instruments Directive

MPGGS – Manual de Procedimentos de Gestão Global do Sistema

OPC – Operador de ponto de carregamento

ORD – Operador da Rede de Distribuição

PCVE – Ponto de Carregamento de Veículo Elétrico

PdE – Ponto de Entrega

PHEV – Plug-In Hybrid



DOCUMENTO JUSTIFICATIVO DA PROPOSTA DE REGULAMENTAÇÃO DO REGIME JURÍDICO DA MOBILIDADE ELÉTRICA

PSME – Prestador de serviços de mobilidade elétrica

RESP – Rede Elétrica de Serviço Público

RJME – Regime Jurídico da Mobilidade Elétrica, Decreto-Lei n.º 93/2025, de 14 de agosto

RME – Regulamento da Mobilidade Elétrica

TAR ME – Tarifas de Acesso às Redes para a Mobilidade Elétrica

UPAC – Unidade de Produção para Autoconsumo

UVE – Utilizador do veículo elétrico

V2G – Vehicle to Grid

ERSE - ENTIDADE REGULADORA DOS SERVIÇOS ENERGÉTICOS

Rua Dom Cristóvão da Gama n.º 1-3.º 1400-113 Lisboa +351 213 033 200 erse@erse.pt www.erse.pt

