



Associação para a Modernização da Mobilidade Eléctrica



Autoridade da Concorrência

Consulta Pública - Concorrência e Mobilidade Elétrica em Portugal

01/04/2024

Índice

Motivação	3
Recomendações da AdC ao Governo	4
Recomendação 1. Promover a simplificação do modo de pagamento nos pontos de carregamento acessíveis ao público	4
Recomendação 2. Promover a simplificação do modelo organizativo, integrando o papel dos OPC e dos CEME	5
Recomendação 3. Avaliar os custos e benefícios de selecionar a EGME por um mecanismo competitivo	6
Especificidades técnicas e limitações do modelo da rede pública de carregamento	7
Especificidade 1 - EGME no centro da operação de carregamento	7
Especificidade 2 - Segregação de consumos	9
Limitação 1 - Imprevisibilidade e discrepância do custo do carregamento	11
Limitação 2 - Barreira à entrada e expansão de operadores	11
Limitação 3 - Barreira à utilização de fontes de energia renováveis	14
Limitação 4 - Barreira à implementação de novas funcionalidades	16
Conclusão	19



Motivação

A AMME saúda o estudo “Consulta Pública - Concorrência e Mobilidade Elétrica em Portugal” e revê-se e às suas propostas na maioria das conclusões apresentadas.

Nesse sentido, realçamos alguns dos pontos que consideramos mais relevantes, para os quais deixamos informação adicional e que, acreditamos, ajuda a reforçar a sua importância. Em particular, a implementação do Regulamento (UE) 2023/1804 (ao qual nos iremos referir pelo acrónimo “AFIR” por simplicidade) representa uma oportunidade única para a aproximação da rede pública de carregamento nacional às suas congéneres europeias, das quais se tem afastado cada vez mais pela especificidade legislativa e (sobretudo) tecnológica, com claro prejuízo para os Utilizadores.



Recomendações da AdC ao Governo

Recomendação 1. Promover a simplificação do modo de pagamento nos pontos de carregamento acessíveis ao público

Como indicado no Estudo, o AFIR “prevê obrigações dos Operadores de Postos de Carregamento (OPC) associadas aos carregamentos numa base ad-hoc e transparente, pelo que se recomenda a sua implementação plena de forma atempada”. No entanto, a obrigação de oferecer terminais de pagamento apenas se refere aos carregamentos “rápidos” (i.e. para potências $\geq 50\text{kW}$). Para os carregamentos de potências inferiores o pagamento ad-hoc poderá ser feito (por exemplo) com recurso a uma ligação à Internet e à leitura de um código QR, algo que poderá não ser confortável (ou até viável de todo) para uma fatia significativa da população.

Entendemos que o carregamento de conveniência, feito normalmente a potências baixas e durante períodos de estacionamento mais alargados, deve ter o seu pagamento acessível da mesma forma, pelo que sugerimos a inclusão da obrigatoriedade do terminal de pagamento onde existam vários PCN (Posto de Carregamento Normal) no mesmo espaço. Existem já no mercado sistemas de autenticação multi-posto, em que apenas 1 leitor pode servir vários postos. É uma solução prática, largamente utilizada noutras serviços (nomeadamente postos de combustível), que permite diluir o custo adicional do terminal de pagamento e que urge aplicar aos grupos de postos de carregamento. A viabilidade técnica da aplicação desta medida a postos existentes deve ser também avaliada.



Recomendação 2. Promover a simplificação do modelo organizativo, integrando o papel dos OPC e dos CEME

Esta recomendação é o resumo do que a AMME defende desde a sua criação. A operação verticalizada dos postos é a realidade em toda a Europa, em que o OPC é responsável pela operação do posto desde a sua instalação até à venda do serviço de carregamento.

O AFIR prevê claramente esta operação vertical do posto, ao definir (art. 2º Definições):

- 39) «*Operador de um ponto de carregamento*», a entidade que é responsável pela gestão e operação de um ponto de carregamento, e que presta um serviço de carregamento aos utilizadores finais, incluindo em nome e por conta de um prestador de serviços de mobilidade;
- 53) «*Serviço de carregamento*», a venda ou o fornecimento de eletricidade, incluindo serviços conexos, através de um ponto de carregamento acessível ao público;

Não é possível pretender uma operação homogénea nas diversas redes de carregamento na Europa quando implementamos um modelo operacional, técnico e legislativo totalmente diferente.

Da mesma forma, a figura de Comercializador de Energia para a Mobilidade Elétrica (“CEME”) não existe no AFIR (nem em mais nenhum país) e a sua tradução para “eMSP” é um claro abuso que não se deve permitir. O DL 15/2022 de 14 de Janeiro, que regula o Sistema Elétrico Nacional, refere explicitamente - artigo 2.º n.º 2 alínea c - que não se aplica “à organização, acesso e exercício das atividades relativas à mobilidade elétrica, regulados pelo Decreto-Lei n.º 39/2010, de 26 de abril, na sua redação atual”, pelo que não existe atualmente nenhum impedimento legal ao estabelecimento de novas regras que permitam aos OPC a venda do serviço de carregamento como previsto no AFIR, sem que estes tenham de ser agentes do setor elétrico.

Na versão final o AFIR deixou de obrigar à integração dos postos de carregamento em “plataformas de itinerância eletrónicas” e, desta forma, permitir a ativação dos seus postos por qualquer eMSP. Em resumo, deixou de obrigar à interoperabilidade (“roaming”), algo que era contemplado em versões anteriores do documento.

Não obstante a realidade mostrar que países com mercados maduros têm já ofertas de interoperabilidade praticamente total e alguns com custos muito reduzidos - já é possível encontrar custos de itinerância inferiores ao custo por sessão atual da EGME - em Portugal a interoperabilidade é desde sempre um dos pilares da rede pública de carregamento. Não só isso, os diversos CEME que atualmente operam devem poder migrar a sua operação para verdadeiros eMSP pelo que sugerimos a inclusão da obrigatoriedade dos postos de carregamento em plataformas de itinerância. No entanto, a itinerância eletrónica deverá ser implementada de forma tecnicamente homogénea com as congénères europeias e conforme previsto no AFIR (Anexo II, ponto 2.3), em vez da implementação atual.



Recomendação 3. Avaliar os custos e benefícios de selecionar a EGME por um mecanismo competitivo

Além das recomendações da AdC a AMME sugere a avaliação da separação das funções, previstas pelo AFIR e que a atual EGME poderá cumprir, a saber:

- Ponto de Acesso Nacional
- Organização de Registo de Identificadores (ODRI)
- Plataforma de Itinerância Eletrónica.

As 2 primeiras são, na leitura da AMME, da responsabilidade dos Estados Membros e como tal sem custos para os Utilizadores. A terceira será responsabilidade de agentes de mercado e que devem operar no mercado como tal.



Especificidades técnicas e limitações do modelo da rede pública de carregamento

O funcionamento da rede pública de carregamento foi definido originalmente em 2010, sendo revisto pela última vez em 2014. Em 2024, numa área que fervilha de evolução tecnológica, a legislação nacional tem 10-14 anos. É algo que merece ser considerado.

Não obstante serem reconhecidas algumas características diferenciadoras para a data, o modelo vigente não acompanhou as evoluções tecnológicas e de mercado, quase galopantes, que se verificaram em todos os países da Europa.

Tecnicamente (bem como do ponto de vista operacional e legislativo), a operação da rede pública de carregamento em Portugal é uma implementação única em relação ao resto da Europa e é esse o principal fator responsável por diversas limitações que não têm resolução no horizonte. Importa por isso clarificar duas das principais características desta implementação única.

Especificidade 1 - EGME no centro da operação de carregamento

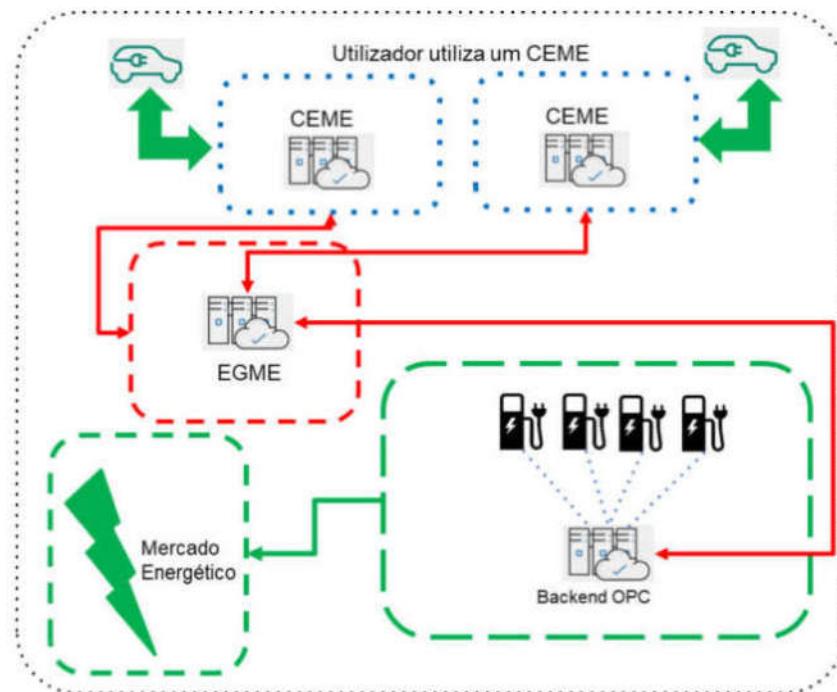
Na realidade nacional a EGME tem um papel central, incontornável e obrigatório no funcionamento das operações de carregamento. A divisão dos papéis funcionais dos OPC e CEME (sendo que o segundo não existe no AFIR nem em qualquer implementação atual das diversas redes de carregamento em toda a Europa) tem como intermediário a EGME, responsável por gerir os fluxos de informação e sem a qual nenhum posto de carregamento poderá operar nem cobrar a respetiva utilização.

Não obstante a inovação resultante para a data (2010), em que um cartão conseguia autenticar todos os postos de carregamento do país (na altura e durante os 10+ anos seguintes), estes eram de utilização gratuita e alocados à mesma entidade. Nesta década, foram crescendo na Europa redes de carregamento mais ou menos desorganizadas, tecnicamente homogéneas mas não ligadas entre si, não reguladas e pouco amigáveis no interface com o Utilizador. O mercado foi-se regulando (como normalmente acontece) e, atualmente, a realidade é uma operação técnica e legalmente homogénea em toda a Europa, em contraciclo com a realidade nacional cada vez mais isolada.

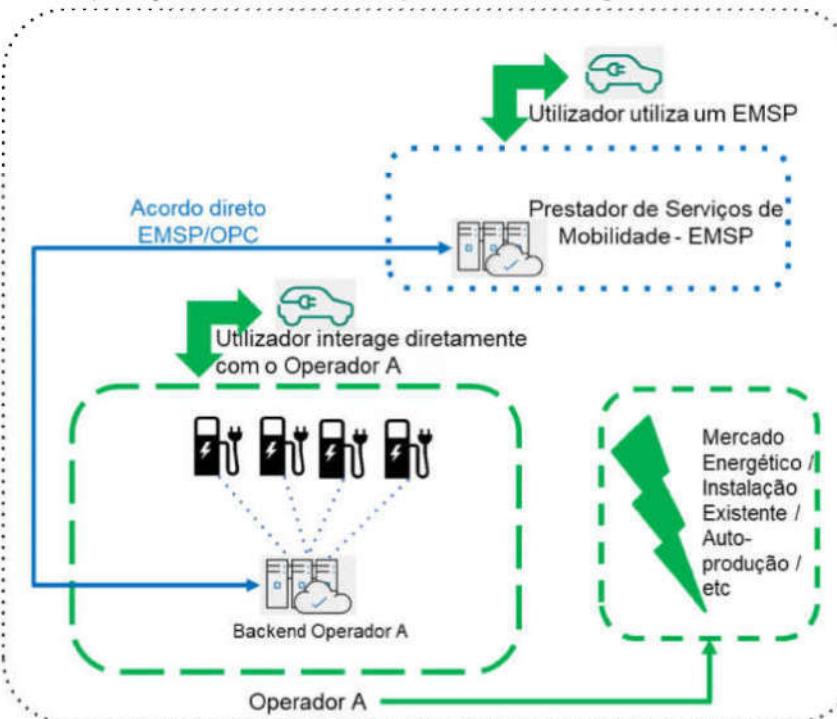
A operação dos postos de carregamento pode então ser resumida nas imagens seguintes:

- a) modelo de operação na rede pública nacional





b) modelo de operação em TODOS os postos de carregamento fora de Portugal

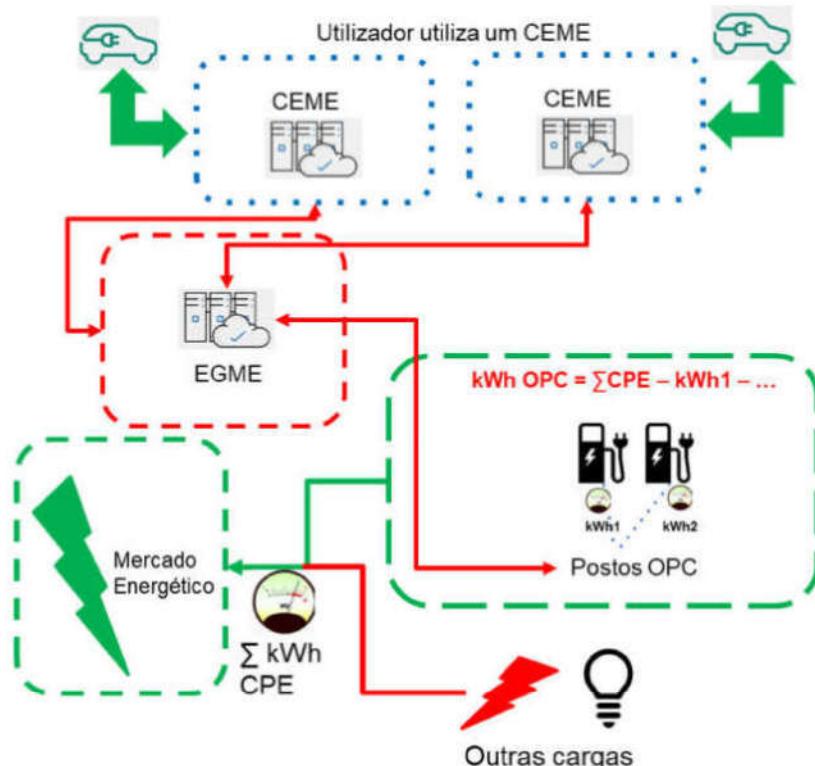


Esta diferença implica, direta e implicitamente, várias outras limitações. Referimo-nos a aspectos técnicos, facilidades de operação e pagamento entre outros, que se encontram em clara expansão na Europa, exemplificados abaixo.



Especificidade 2 - Segregação de consumos

Ao contrário do que acontece no resto da Europa, em Portugal foi implementada mais uma funcionalidade que é fundamental para a operação dos CEME mas que, na prática e de forma mais alargada, resulta em mais uma especificidade do modelo nacional que não tem reciprocidade em qualquer outro país Europeu, logo representa uma barreira, como identificado abaixo:



Em resumo, o custo da energia suportado pelo OPC (que além da energia inclui as tarifas de potência - muito significativas na fatura mensal) será deduzido dos valores associados aos carregamentos. Esta forma de interação implica que a energia fornecida pelos CEME tem de ser comprada a um CSE, um comercializador, ou a outros agentes de mercado como definido na legislação vigente. Mesmo que o posto esteja a ser alimentado por uma instalação existente e de grande consumo (ex: um shopping), a energia que o Utilizador paga ao CEME é comprada como se o posto fosse alimentado de uma instalação dedicada. Este princípio não permite ao OPC procurar as melhores condições de aprovisionamento de energia ou aproveitar essas condições quando existentes, uma vez que não é este que vende a energia do carregamento.

A crescente presença de instalações de auto-produção de energia renovável não pode assim ser plenamente aproveitada pois não existe mecanismo que permita a venda direta dessa energia com vantagens para o ambiente e custo para o Utilizador final.

A segregação de consumos tem falhas mais ou menos pontuais, identificadas pelos OPC e que, quando ocorrem, significam custos (nomeadamente com as tarifas de potências de pontas) que se podem prolongar por vários meses, bem como a energia que é paga pelo Utilizador ao seu CEME e pelo OPC ao seu CSE. Da mesma forma, em instalações



residenciais/condomínios com postos integrados com recurso à figura “DPC” verificam-se situações de falhas na segregação de consumos.

	Base do modelo português, o princípio da segregação dos consumos de mobilidade elétrica, através de diagramas de carga enviados pelo sistema da Mobi.e ao ORD, permite a alocação do custo do carregamento ao utilizador, tanto ao nível da electricidade como ao nível da potência em CPEs virtuais/fictícios. Em condições normais de funcionamento do modelo, a segregação dos consumos deve ser comunicada pela Mobi.e ao ORD, sendo que no caso de falha/atraso de dita comunicação, o consumo de mobilidade elétrica não é considerado pelo ORD para efeitos de segregação, permanecendo alocado ao ponto de entrega (CPE) da instalação elétrica que alimenta o ponto de carregamento.		
22	Entretanto, foram/são identificadas situações que indicam que a referida segregação de consumos não ocorreu/está a ocorrer nos termos preconizados pelo modelo e que, por isso, têm onerado com custos de eletricidade e de potência os titulares de CPEs que estão a alimentar os postos de carregamento, prejudicando simultaneamente os CEME e os OPC, que deveriam ter beneficiado dessas transações. Para além disso, os operadores de postos de carregamento (OPC) não têm qualquer visibilidade sobre este procedimento de segregação, de modo que seria importante definir tanto um processo automático e célere para retificação das falhas identificadas, como eventualmente rever os processos de comunicação de dados estabelecidos entre a EGME e o ORD, para que estejam alinhados com as condições reais de mercado de modo a assegurar a correta segregação entre CPEs físicos e virtuais.	Funcionamento do sistema	Ineficiente segregação dos consumos dos OPC e CSE

Retirado do Grupo de Trabalho da ERSE



Dino Milheiriço

Bom dia, a 28 de Dezembro 2023 estivemos a integrar o meu carregador de casa com a vossa rede. ID: MOBI-TVD-00015. Até hoje continua só a autenticar os cartões mas não está a consumir senão da minha rede de casa. Os cartões Miio e Galp Frota são aceites mas nunca são debitado os consumos. Agradeço o vosso apoio urgente. Obrigado



MOBI.E

Dino Milheiriço bom dia, a sua mensagem foi já direcionada ao departamento que poderá dar apoio. Obrigado.

3w Like Reply



Dino Milheiriço

Foi já direcionada mas a resposta é igual às que eu já tinha. Nenhuma. Como contactar o vosso suporte de

Retirado da página da MOBI.E no FB

É por estes motivos imperativo procurar uma solução mais simplificada, universal e independente de sistemas claramente falíveis e que prejudicam os Operadores e Utilizadores.

De forma semelhante, a Tarifa de Acesso às Redes atualmente aplicada à Mobilidade Elétrica e apoiada na segregação de consumos em uso representa um importante apoio à operação dos postos de carregamento ao aliviar estas instalações de custos de disponibilidade de potência, que podem apresentar valores muito significativos. Não obstante as redes de carregamento a operar fora da alçada da EGME (nomeadamente as redes *Plug and Charge* do grupo Sonae e as estações de “superchargers” Tesla) não terem acesso a esta TAR reduzida e mesmo assim apresentarem preços abaixo do que é possível obter na rede pública de carregamento, é imperativo que estas tarifas reduzidas possam ser disponibilizadas a qualquer CPE que forneça um posto de carregamento.



Limitação 1 - Imprevisibilidade e discrepância do custo do carregamento

São bem identificados no relatório da AdC os problemas e queixas dos utilizadores relativos ao desconhecimento do custo do carregamento e à impossibilidade de fazer uma comparação direta e fácil entre o custo em diferentes postos. O AFIR vem impor preços conhecidos e mostrados de forma explícita (passará a não ser possível ter afixado no posto apenas o custo de operação deste - sem IVA tão pouco! - como acontece atualmente).

No entanto, qualquer tentativa de implementação do AFIR que desvirtue o espírito de homogeneidade que este prevê acabará por resultar inevitavelmente no protelar desta realidade.

Limitação 2 - Barreira à entrada e expansão de operadores

No capítulo III.6. BARREIRAS À ENTRADA E À EXPANSÃO DE OPERADORES NOS MERCADOS são elencados os problemas identificados pela AdC e que culminam com as recomendações da “Caixa 8”, e nos quais a AMME se revê totalmente

No entanto, é importante concretizar este ponto muito relevante com alguns exemplos, uma vez que a mensagem que normalmente circula quando surge este argumento é “não operam em Portugal porque não querem”.

A demonstração mais clara é, na nossa opinião, o mapa de pontos de carregamento suportados pelos maiores eMSP europeus. A utilização de um eMSP em território nacional é algo de menor importância para os residentes - porque resulta normalmente num sobrecusto -, mas ilustra claramente como a diferença tecnológica impede que se viaje desde a fronteira da Rússia até Portugal com um único operador. Existem atualmente vários eMSP de alcance Europeu e apenas 1 opera em Portugal - a Chargepoint, e esta fá-lo com preços totalmente proibitivos. Um destes eMSP - E-Flux - permite carregar em mais de 500.000 postos em toda a Europa (menos Portugal) com um sobrecusto de apenas 0,32€/sessão, um custo **muito** inferior ao custo por sessão da EGME aprovado pela ERSE para 2024 de 0,2499€ (CEME) + 0,2499€(OPC)

Orange <small>Orange subscription. Best option if you charge frequently. Chosen by 68%.</small> €3,23 p/m incl. VAT <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Unlimited charging <input checked="" type="checkbox"/> Pay standard rate without extra costs <input checked="" type="checkbox"/> Monthly invoice with charge sessions <input checked="" type="checkbox"/> Access to more than 500.000 charge points 	Pay as you charge <small>Charge card without subscription. Only pay when you charge.</small> €0,32 per session incl. VAT <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Pay per session + standard rate <input checked="" type="checkbox"/> Monthly invoice with charge sessions <input checked="" type="checkbox"/> No monthly costs <input checked="" type="checkbox"/> Access to more than 500.000 charge points
---	--

Link: [Best Charging card of Europe | E-Flux by Road](#)



Quando inquiridos sobre o porquê de não operarem em Portugal, estes players não têm dúvidas em indicar a legislação nacional como o entrave:

Jérémie <support@ch...
para mim ▾

Hello,

Thank you for your message.

The legislation in Portugal does not allow us to be present on the Portuguese territory as a major interoperability actor.

We are sorry that we are unable to provide you with any other answer.

Sincerely,

—
Jérémie Chargemap
User Happiness



Dear Richard Lopes,
Thank you for your inquiry, and interest in our products and services.

Due to local laws, we do not have access in Portugal because foreign MSPs cannot work/operate in Portugal.
However, we plan to bring our service in the future. Unfortunately, we cannot inform exactly when.

If you have any further questions, please feel free to contact us again.
Best regards
Your Elliptec Service Team

Um exemplo ainda relativamente aos eMSP, a especificidade da rede nacional de carregamento faz com que os proprietários VW não tenham acesso em Portugal às tarifas reduzidas na rede Ionity que têm no resto da Europa.

Relativamente aos Operadores de postos de carregamento, recentemente foi notícia o anúncio de mais um hub (o 20º) de carregadores de alta potência em Espanha, no que devia ser uma instalação ibérica. Interpelados na rede social "X" pelo porquê de não haver hubs em Portugal, a resposta é clara.

 Felix Hamer • electricfelix • @e... · 12 fev. · :
Congrats to @Ben_bartsch and the @Porsche_Iberica team for coming through: back in 2020 you set out with @iberdrola to build a ton of fast chargers and here you are:
📍 Murcia is hub number #20 🇪🇸

All offer 300 kW+ chargers ready for the next gen Taycan to arrive ⚡⚡
#spain

Q 2 T 12 H 38 I 2,8K R 0

 Richard Santos Lopes • @richardslopes83 · Seguir · :
Em resposta a @electricfelix @Ben_bartsch e outros 4
We still don't have those hubs in Portugal so it's not @Porsche_Iberica it's more Porsche Spain 🇪🇸 as we have zero hubs

 Benjamin Bartsch @Ben_bartsch · 15 fev. · :
Em resposta a @richardslopes83 @electricfelix e outros 4
Hi Richard, in Portugal we are working to bring also additional locations live. Currently it is mainly IONITY and our Dealerships but with Iberdrola we are also working on new location. Unfortunately regulation and Mobi.e is slowing us down. Hope we can share good news soon!

Q 2 T 1 H 5 I 106 R 0

 Richard Santos Lopes • @richa... · 15 fev. · :
Thanks for the feedback 🙌

I was almost sure that Mobi.e had his hand on

É também impossível não referir a impossibilidade da expansão da rede de "supercarregadores" Tesla. Em toda a Europa a Tesla multiplica o número de novas localizações sendo claramente o maior operador Europeu (até mundial!) de postos de alta potência, abre essas localizações a todas as marcas e até já começou a instalar novos postos com leitor de cartão bancário em antecipação ao AFIR. Em Portugal temos 2

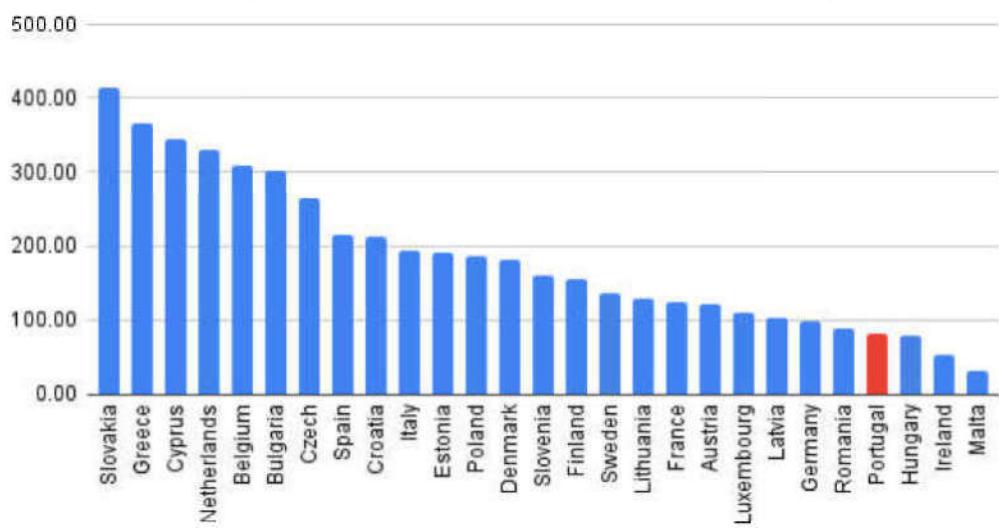


localizações concluídas há vários anos que não podem operar e não há qualquer nova localização no horizonte.

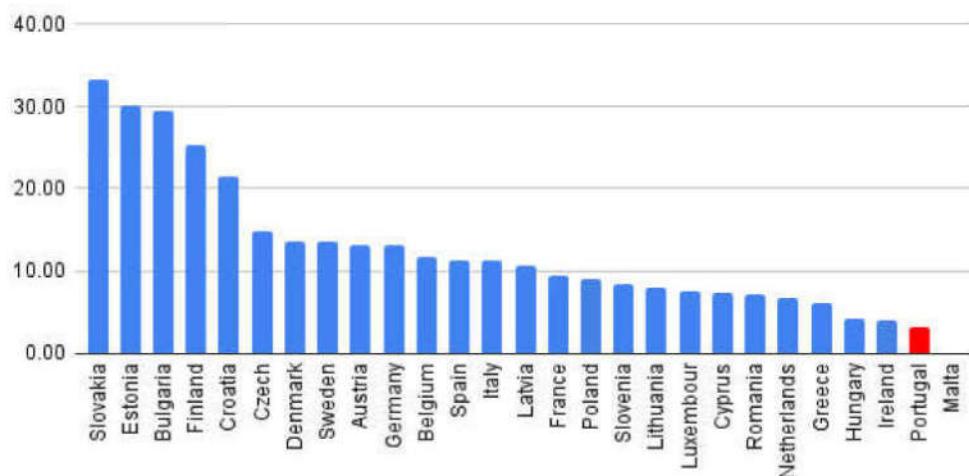
É incontornável que o facto de termos uma rede que opera legal e tecnicamente de forma diferente do resto da Europa é uma barreira à entrada de novos players. Pode argumentar-se se esses players estão ou não disponíveis para implementar as especificidades da rede nacional porque outros o fizeram, mas é inegável que a barreira existe.

Esta conclusão é reforçada pelos números: Portugal é um dos países da Europa com maior taxa de penetração de veículos elétricos. No entanto, dados do final de 2023 disponibilizados pelo [Observatório Europeu dos Combustíveis Alternativos](#) mostram que nos encontramos nos piores lugares no que diz respeito ao rácio de pontos de carregamento por veículo elétrico.

Pontos de carregamento por 1000 veículos elétricos (BEV)



Pontos de carregamento DC ($\geq 150\text{kW}$) por 1000 veículos elétricos



Não só a disponibilidade de infraestrutura no final de 2023 era menor em Portugal comparativamente com o resto da Europa, como a tendência tem sido de divergência, no sentido de prejudicar o consumidor português. Já relativamente aos dados de 2022, um [estudo da Direcção Geral da Concorrência da Comissão Europeia](#) apontava não só para esta preocupação no mercado português, como também para a limitação no acesso de eMSPs ao mercado português dada a obrigação legal de obtenção de licenças de OPC.

Limitação 3 - Barreira à utilização de fontes de energia renováveis

A par da interoperabilidade, a segregação dos consumos é um pilar fundamental do modelo da rede pública de carregamento, como detalhado acima. Mais uma vez e em resumo, isto significa que a energia consumida no carregamento é deduzida da contagem do Ponto de Entrega associado, pelo que custos de energia e disponibilidade de potência não são considerados para a faturação desse CPE.

Este princípio tem algumas vantagens em situações específicas mas, no que diz respeito à auto-produção descentralizada e renovável de energia que possa ser utilizada nos carregamentos de veículos elétricos, apresenta-se como um entrave significativo:

- o investimento na infraestrutura de produção renovável é normalmente feito pelo dono do espaço/equipamento, o OPC;
- o OPC não tem qualquer vantagem na auto-produção uma vez que os consumos dos carregamentos serão deduzidos pela segregação de consumos, logo o custo de energia para o OPC será apenas o pequeno consumo da electrónica;
- o CEME aprovisiona a energia dos carregamentos no sector energético.

Por estes motivos, não se conhece em Portugal (à excepção de alguns projectos de testes) nenhum posto de carregamento alimentado por produção descentralizada e renovável, nem postos dotados de baterias estacionárias para limitação de potência, aproveitamento de excedente de energia na rede e injeção de energia na rede em períodos de carência energética.

Na realidade atual do modelo da rede pública de carregamento qualquer tentativa de implementar a integração de fontes de energia descentralizadas e renováveis implicará sempre tornar ainda mais complexo o princípio da segregação de energia (por exemplo com a implementação de contadores de energia adicionais). Na operação verticalizada do posto essas fontes de energia estão diretamente ligadas à instalação pelo que a energia delas debitada não vem do CPE, logo não é paga pelo OPC ao seu fornecedor: direto e sem complexidade adicional, como em nossas casas.

Deixamos um exemplo de um OPC em Espanha, que instalou uma estação de carregamento exclusivamente alimentada a baterias e produção solar, algo totalmente inconcebível na realidade nacional:





¡Nueva estación ultra-rápida!

¡Que resuenen los tambores! Porque hoy traemos una gran noticia. Os contamos que ya **está operativa la nueva Estación de Carga ultra-rápida de Zunder en Villalpando.**

Se trata de una Estación de Carga muy especial para nosotros y es que... ¡Es nuestra primera Estación de Carga alimentada por baterías!



Deixamos também uma novidade recente da rede *Plug & Charge* do grupo Sonae, a operar em Portugal mas não integrada na rede pública de carregamento (logo, não sujeita aos constrangimentos técnicos e legislativos da mesma), que oferece aos Utilizadores uma “happy hour” com desconto até 50% nas horas de maior produção solar ou em que o custo da energia seja muito baixo:





HAPPY HOUR

CONTINENTE
Plug&Charge

DESCONTO 5% EM CARTÃO

DESCONTO 50% EM CARTÃO

DESCONTO 25% EM CARTÃO

APROVEITE OS DESCONTOS HAPPY HOUR!

A mais recente novidade da App Continente Plug&Charge acabou de chegar.

Uma abordagem pioneira que lhe oferece descontos no carregamento de veículos elétricos, e que pretende partilhar com os utilizadores do serviço Continente Plug&Charge, as vantagens associadas à produção renovável local e às variações dos preços da eletricidade.

PERGUNTAS FREQUENTES

20. O que é a Happy Hour da App Continente Plug&Charge?

A Happy Hour é gerada por um algoritmo que utiliza modelos de previsão assentes em machine learning e data science.

É assim uma forma de partilharmos com os nossos clientes os benefícios do nosso modelo energético. Esses benefícios podem vir da central fotovoltaica que existe nas lojas ou pode resultar do preço de mercado da energia estar muito baixo (abaixo da nossa referência).

Neste momento, estamos em fase de piloto apenas com 3 lojas: Continente Matosinhos, Continente Évora e Continente Amadora, sendo esperado que no fim desta etapa seja feito roll-out para todas as lojas com serviço Plug&Charge.

HAPPY HOUR

Continente Amadora

Continente Matosinhos

Amanhã 5% de desconto

das 09:00 às 09:59

Amanhã 50% de desconto

das 14:00 às 14:59

Limitação 4 - Barreira à implementação de novas funcionalidades

No modelo atual, a EGME tem um papel exclusivo de autorização e validação dos fluxos energéticos e financeiros associados às operações de carregamento. Qualquer inovação tecnológica a nível do controlo destes fluxos está limitada tanto pelos requisitos legais como pela capacidade da EGME desenvolver as integrações necessárias para que essas inovações cheguem ao consumidor. Todos os restantes intervenientes no mercado, desde aos utilizadores, CEME e OPC estão dependentes da capacidade de desenvolvimento de uma única empresa, a EGME. Dado que os proveitos dos serviços prestados pela EGME são determinados por um regulador (ERSE) com uma frequência anual, a EGME tem uma baixa capacidade de se ajustar às necessidades do mercado.

Existem já inovações noutros mercados, nomeadamente o pagamento com cartões bancários, *Plug and Charge* (pagamento por identificação do veículo), pagamento por



identificador “Via Verde” e pagamento por leitura da matrícula, que ainda não chegaram à rede pública de carregamento em Portugal devido tanto a esta barreira, como à barreira legislativa.

Um exemplo claro desta barreira é a funcionalidade *AutoCharge*, uma variante mais simples do sistema *Plug and Charge*, que permite pagamentos automáticos sem cartões com claros benefícios para a experiência do utilizador. Esta tecnologia foi recentemente lançada por duas importantes empresas portuguesas - Miio e PowerDot - que a lançaram em parceria apenas em mercados estrangeiros, por não ser suportada em Portugal dada a complexidade técnica existente. Falamos de empresas Portuguesas, que lançaram em parceria uma funcionalidade de elevada mais valia, mas que apenas podem implementar fora de Portugal!



Ainda relativamente ao tema do *Plug and Charge*, julgamos ser da maior importância analisar a [entrevista dada pelo COO da rede Ionity ao famoso youtuber Bjørn Nyland](#). Nessa entrevista é recorrente ouvir “... mas em Portugal ...”.



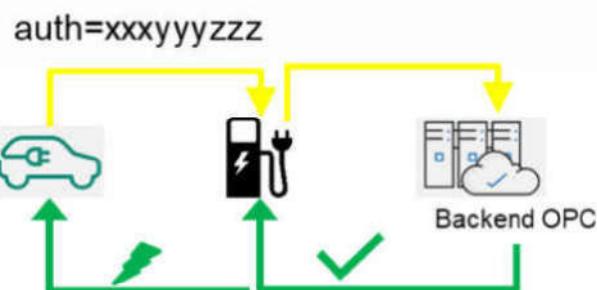
É de notar também que foi apenas em Novembro de 2023 que a EGME completou os desenvolvimentos necessários para os OPC poderem implementar preços distintos para tomadas diferentes no mesmo carregador. Esta funcionalidade é particularmente crítica para o utilizador, dado que anteriormente as tarifas eram necessariamente as iguais quer o



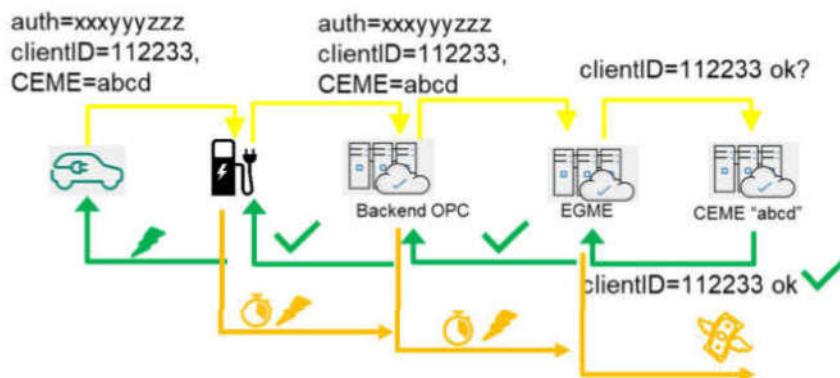
utilizador optasse por uma tomada de corrente alternada de baixa potência ou uma de corrente contínua de elevada potência. O utilizador incauto chega a pagar entre 4 a 5 vezes mais em tarifa do operador pela mesma energia nestas circunstâncias. São frequentemente visíveis nas redes sociais as queixas dos utilizadores nestas condições. Ainda hoje a vasta maioria destas situações continua por retificar.

Importa então exemplificar porque é que estas funcionalidades são tão difíceis - quiçá impossíveis - de implementar em Portugal. Para o ilustrar utilizaremos as funcionalidades "Autocharge" ou "Plug and Charge" referidas acima.

Em postos operados verticalmente o OPC controla toda a cadeia de fornecimento, desde a autenticação até à venda do serviço de carregamento - mais uma vez, como definido claramente pelo AFIR -, podendo a operação de carregamento ser ilustrada como se segue:



Numa - hipotética, porque não existe atualmente - implementação na rede pública nacional, a operação teria de ser representada como se segue:



Mesmo assumindo uma simplificação exagerada de qualquer um dos cenários, é claro que são técnica e funcionalmente muito diferentes. Um dos cenários é aplicável até à fronteira Portuguesa e o outro exclusivo de Portugal. Dessa forma, vemos com naturalidade a exclusão do mercado nacional desta e outras funcionalidades que estão sujeitas ao estrangulamento tecnológico do modelo da rede pública nacional.



Conclusão

A análise abrangente realizada sobre o estudo "Concorrência e Mobilidade Elétrica em Portugal" ressalva não apenas a relevância das conclusões apresentadas, mas também a necessidade premente de implementar medidas concretas para aprimorar a infraestrutura e os serviços relacionados à mobilidade elétrica em Portugal. É evidente que o Regulamento (UE) 2023/1804, referido como "AFIR", representa uma oportunidade crucial para alinhar a rede nacional de carregamento com os padrões europeus, fomentando a interoperabilidade, facilitando o acesso dos utilizadores aos pontos de carregamento e drasticamente melhorando o espírito concorrencial nos serviços de carregamento.

As recomendações da Autoridade da Concorrência (AdC) ao Governo, especialmente aquelas relacionadas à simplificação do modo de pagamento e ao modelo organizativo, são na nossa opinião passos importantes na direção certa. Todavia apontamos que esta simplificação se deve estender aos Pontos de Carregamento Normal (PCN). A necessidade de integrar os Operadores de Pontos de Carregamento (OPC) e os Comercializadores de Energia para a Mobilidade Elétrica (CEME) é crucial e deve-se garantir que o quadro legislativo português não difere substancialmente do que se encontra no resto da Europa, de forma a evitar que Portugal continue na última carruagem no investimento e inovação no setor. Finalmente, a seleção da EGME deve sim seguir um mecanismo competitivo, mas na nossa opinião, a função de plataforma de itinerância eletrónica deve ser separada da EGME e entregue aos inúmeros participantes do mercado livre que já fazem essa função tanto na UE como em Portugal.

Consideramos também que é particular importância ter em conta as várias especificidades e limitações do modelo atual ou semelhantes. A exclusividade da EGME na validação dos fluxos energéticos e financeiros cria uma barreira à introdução de novas funcionalidades e inovações tecnológicas por parte de quem realmente presta o serviço de carregamento. A segregação de consumos também representa um desafio para a utilização de produção local de energia renovável nos postos de carregamento, visto que o investimento em infraestrutura nesse sentido não é diretamente recompensado. Além disso, a singularidade legislativa do mercado português dificulta a entrada e expansão de operadores, impedindo a presença de grandes players europeus e limitando a competição no setor. Estas limitações não são apenas teóricas - verificam-se hoje no terreno nomeadamente pela parca oferta de carregadores, atrasos constantes em novos investimentos e falta de inovação em métodos de pagamento.

É imperativo que as partes interessadas, incluindo o governo, reguladores, empresas do setor e organizações da sociedade civil, trabalhem em conjunto para superar estes obstáculos e promover um ambiente mais favorável ao desenvolvimento sustentável da mobilidade elétrica. A implementação eficaz das várias recomendações identificadas e o compromisso contínuo com a inovação e a melhoria são essenciais para garantir um futuro mais acessível, eficiente e sustentável para a mobilidade elétrica em Portugal.

