



Procedimento MOBI.E 01/2023 - Introdução de terminais e dispositivos utilizados para serviços de pagamento na Rede Mobi.E

1. SIGLAS

No presente procedimento são utilizadas as seguintes siglas:

- CDR – Charging Detail Record
- CEME — Detentor de registo de comercialização de eletricidade para a mobilidade elétrica;
- OCPI — *Open Charge Point Interface*;
- OCPP — *Open Charge Point Protocol*;
- OPC — Operador de ponto(s) de carregamento;
- UVE — Utilizador de veículo elétrico.

2. ENQUADRAMENTO

Nos termos do nº 1 do Art. 5º do Regulamento (UE) 2023/1804 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 13 de setembro de 2023, relativo à criação de uma infraestrutura para combustíveis alternativos e que revoga a Diretiva 2014/94/EU, para efeitos de carregamento ou abastecimento numa base ad-hoc, todos os pontos de carregamento e abastecimento acessíveis ao público deverão aceitar pagamentos utilizando um instrumento de pagamento que seja amplamente utilizado na União, designadamente, pagamentos eletrónicos através de terminais e dispositivos utilizados para serviços de pagamento. Esse método de pagamento ad-hoc deve estar sempre à disposição dos consumidores, mesmo quando são oferecidos pagamentos baseados em contratos no ponto de carregamento ou abastecimento.

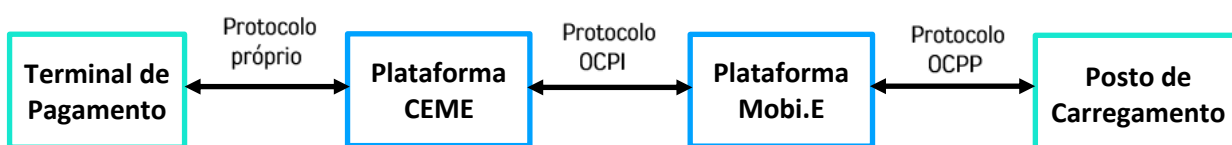
Atualmente, na Rede Mobi.E o carregamento ad-hoc pode ser realizado através das aplicações móveis dos CEME, selecionando o posto no mapa disponibilizado, ou através da leitura de códigos QR colocados no posto de carregamento, que reencaminham para a app de um CEME, com quem o OPC tem um acordo.

O princípio base na Rede Mobi.E é que, não obstante quem esteja a prestar o serviço ad-hoc, a energia destes carregamentos tem de estar sempre associada a um CEME. Deste modo, para o caso dos pagamentos eletrónicos através de terminais e dispositivos utilizados para serviços de pagamento, deverão seguir o mesmo princípio base, sendo que não existe qualquer impedimento atualmente para que os OPC e CEME disponibilizem este tipo de solução da Rede Mobi.E.

3. PROCEDIMENTO

De forma a orientar os OPC e CEME na introdução dos pagamentos eletrónicos através de terminais e dispositivos utilizados para serviços de pagamento, são apresentadas, de seguida, duas soluções técnicas admissíveis na Rede Mobi.E, que estão de acordo com a legislação em vigor.

Solução A (aconselhável): MOBI.E x Plataforma CEME:



Nesta opção, a solução de pagamento incorporada no posto de carregamento deverá comunicar diretamente com a plataforma de um CEME que esteja integrado com a MOBI.E. A forma como essa comunicação é efetuada fica totalmente ao critério do OPC do posto, sendo que tanto pode ser uma comunicação direta entre o terminal e a plataforma do CEME, com quem o OPC tem um acordo, ou poderá existir outro tipo de solução entre o OPC e o CEME, desde que este último garanta o início de uma carga junto da Plataforma Mobi.E.

Desta forma, após o utilizador interagir com o terminal, ou seja, apresentar o seu meio de pagamento e obter as devidas validações e aprovações, a plataforma do CEME deverá receber as devidas autorizações para a execução da transação.

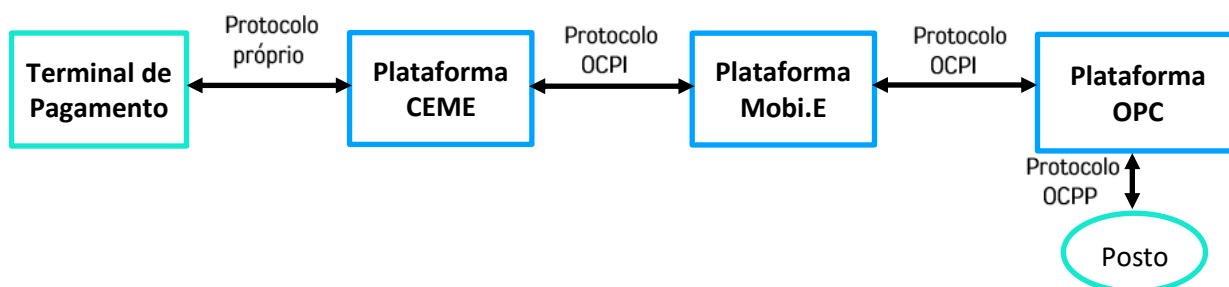
Estando autorizada a transação, a plataforma do CEME comunica, através do protocolo de comunicação OCPI, o início da carga para a Plataforma Mobi.E. O CEME tem de garantir que o token utilizado é do tipo AD_HOC_USER e está previamente criado/autorizado por si na Rede Mobi.E.

Em seguida, a Plataforma MOBI.E comunica com o posto de carregamento através do protocolo de comunicação OCPP, garantindo o início da sessão no posto de carregamento. A partir desse momento toda a informação acerca da sessão de carregamento em curso chega à plataforma do CEME no processo normal, através do protocolo OCPI.

No final do carregamento a plataforma da Mobi.E envia para a plataforma do CEME, através do protocolo OCPI, o ficheiro de carregamento com todos os detalhes da sessão, incluindo a taxa OPC e as tarifas de acesso às redes associadas. Com esta informação o CEME poderá calcular o custo do carregamento ad-hoc e comunicar o valor à plataforma do serviço de pagamentos.

Os OPC, CEME e plataformas de pagamento são livres de estabelecer os acordos que entenderem para a disponibilização deste serviço. Do lado da plataforma Mobi.E será tratado como um carregamento normal, iniciado através de uma plataforma do CEME.

Para os postos de carregamento ligados por OCPI à plataforma do OPC, a plataforma MOBI.E em vez de iniciar a sessão diretamente por OCPP no posto de carregamento, inicia a sessão por OCPI na plataforma do OPC. O restante processo funciona da mesma forma:



Solução B: MOBI.E x Posto de Carregamento:

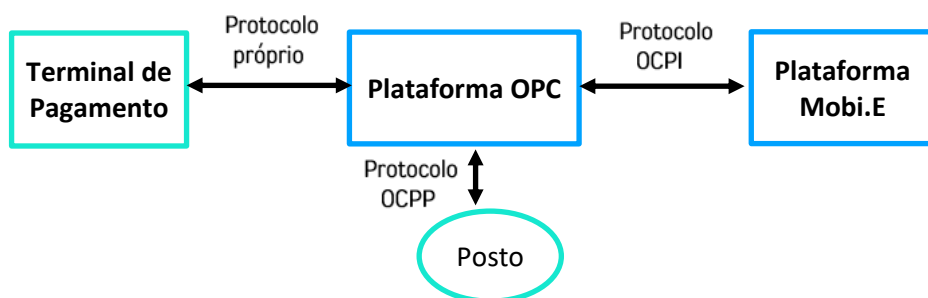


Nesta opção existe uma comunicação interna entre o terminal de pagamentos e o posto de carregamento através de um protocolo específico. O utilizador interage com o terminal, que valida o cartão bancário. O terminal bancário dá indicação ao posto de carregamento de que o cartão bancário é válido e o posto envia um pedido de autorização de início de sessão para a plataforma Mobi.E, através do protocolo de comunicação OCPP. O token que deverá constar no pedido de autorização enviado por OCPP deverá ser um token AD_HOC_USER válido de um CEME com quem o OPC tem acordo. Para a plataforma Mobi.E será um início normal de carregamento.

Não obstante o OPC, tal como o CEME, virem a receber o CDR gerado pela MOBI.E nas condições normais, o posto de carregamento/terminal bancário terá de conhecer o preço ad-hoc a aplicar e calcular, ele próprio, o custo do carregamento a cobrar ao utilizador final, assim que termina o carregamento. Lembra-se que, no final do carregamento, os detalhes da sessão são enviados para o CEME e OPC em tempo real, desde que estes se encontrem ligados por OCPI.

Tal como na solução A), os OPC, CEME e plataformas de pagamento são livres de estabelecer os acordos que entenderem para a disponibilização deste serviço.

Para os postos de carregamento ligados por OCPI à plataforma do OPC, a plataforma Mobi.E em vez de receber a autorização para início de sessão diretamente por OCPP do posto de carregamento, recebe por OCPI através plataforma do OPC. O restante processo funciona da mesma forma:



4. **ENTRADA EM VIGOR**

O presente procedimento foi aprovado e entra em vigor a 1 de janeiro 2024.