

# CONSULTA PÚBLICA 113

## **DOCUMENTO JUSTIFICATIVO**

Proposta de Reformulação do Regulamento do Autoconsumo

SETOR ELÉTRICO



Este documento está preparado para impressão em frente e verso

Rua Dom Cristóvão da Gama n.º 1-3.º

1400-113 Lisboa

Tel.: 21 303 32 00 Fax: 21 303 32 01 e-mail: erse@erse.pt www.erse.pt

## ÍNDICE

1	ENQUADRAMENTO						
2	PROPOSTAS DE ALTERAÇÃO DO REGULAMENTO						
2.1	Alter	ações Transversais	5				
2.2	Direitos e deveres dos sujeitos intervenientes						
2.3	Relacionamento comercial, incluindo suspensão da partilha e interrupção						
2.4	Medição e leitura						
	2.4.1	Encargos com os equipamentos de medição	10				
	2.4.2	Preços regulados	11				
	2.4.3	Desvio horário do relógio dos equipamentos de medição	13				
	2.4.4	Procedimentos de verificação periódica dos equipamentos de medição	14				
	2.4.5	Tratamento de anomalias de medição e leitura	14				
2.5	Disponibilização de dados						
	2.5.1	Período temporal para apuramento de saldos no autoconsumo	15				
	2.5.2	Condições e prazos aplicáveis à disponibilização de dados	16				
2.6	Modos de partilha da energia em autoconsumo coletivo						
	2.6.1	Partilha hierárquica	20				
	2.6.2	Partilha dinâmica	21				
2.7	Tarifas de Acesso às Redes aplicáveis a instalações participantes em autoconsumo						
2.8	Prestação de informação pelos operadores das redes		27				
2.9	Outr	as propostas	28				
	2.9.1	Pontos de carregamento de veículos elétricos integrados na rede de mobilidade					
		elétrica	28				
	2.9.2	Projetos-piloto	30				
	2.9.3	Produção de efeitos do regulamento	31				

#### 1 ENQUADRAMENTO

O regime de autoconsumo de energia foi instituído em 2014 (<u>Decreto-Lei n.º 153/2014</u>, de 20 de outubro). Na revisão de 2019 (<u>Decreto-Lei n.º 162/2019</u>, de 25 de outubro), que transpôs parcialmente a <u>Diretiva (UE) n.º 2018/2001</u> do Parlamento Europeu e do Conselho, de 11 de dezembro, foram atribuídas à ERSE responsabilidades sobre o modelo de relacionamento comercial, sobre a medição e disponibilização dos dados e sobre as tarifas de Acesso às Redes aplicáveis neste regime, tendo sido então aprovado o Regulamento do Autoconsumo de energia elétrica (RAC).

Em 2022, o <u>Decreto-Lei n.º 15/2022</u>, de 14 de janeiro, transpôs a <u>Diretiva (UE) 2019/944</u>, de 5 de junho, e integrou o regime de autoconsumo, revogando o anterior diploma. Com este novo regime, foram introduzidos aperfeiçoamentos pontuais ao regime jurídico do autoconsumo, como por exemplo os seguintes, com impacto sobre o RAC:

- Atribuição ao operador de rede da responsabilidade (e custo) pela adequação dos contadores nas instalações de consumo participantes em autoconsumo, criando um preço regulado para a instalação com caráter de urgência a pedido do cliente, aprovado pela ERSE;
- Incremento para 700 W do limite de isenção de controlo prévio, quanto à potência instalada da unidade de produção para autoconsumo (UPAC), desde que não esteja prevista a injeção na rede;
- Incorporação dos procedimentos de controlo prévio de autoconsumo na plataforma eletrónica de caráter mais abrangente para todos os processos de licenciamento de produção e armazenamento;
- Previsão dos modos de partilha de energia em autoconsumo através de sistemas dinâmicos ou de critérios hierárquicos;
- Criação da figura do agregador de último recurso, em substituição do anterior facilitador de mercado, que mantém a obrigação de compra supletiva da energia excedente de autoconsumo;
- Previsão do princípio de que as tarifas de Acesso às Redes aplicáveis às instalações de armazenamento autónomo não podem implicar o duplo pagamento do uso da rede;
- Inclusão da figura das Comunidades de Cidadãos para a Energia, que também podem desenvolver a atividade de autoconsumo coletivo;
- Determinação da obrigação de instalação de contadores inteligentes e da respetiva integração em rede inteligente, para todas as instalações de consumo, até ao final de 2024;
- Densificação do regime aplicável às redes de distribuição fechadas.

Os aperfeiçoamentos do regime jurídico do autoconsumo incidem sobre o RAC e justificam a sua revisão.

O presente documento justificativo apresenta as principais alterações propostas e a sua justificação e enquadramento na lei.

Embora o RAC tenha sido aprovado recentemente, em 2021, a experiência de aplicação prática determina ainda a incorporação de melhorias pontuais do regulamento, que se colocam em discussão.

Ainda no plano da experiência recente de implementação do RAC, importa referir o projeto-piloto de partilha de energia através de coeficientes hierárquicos ou dinâmicos, em desenvolvimento pela E-Redes, ao abrigo do RAC. Este projeto-piloto foi desenhado ao longo do ano de 2022, estando presentemente na fase de início da aplicação concreta. Para o efeito, o operador de rede propôs e discutiu com a ERSE um conjunto de parâmetros de implementação destes modos de partilha, que a ERSE aprovou. Em paralelo, a ERSE recebeu e aprovou várias candidaturas ao estabelecimento de projetos-piloto de autoconsumo com partilha dinâmica <sup>1</sup>, as quais, uma vez licenciadas e construídas, integrarão o projeto-piloto do ORD.

O grau de inovação do regime de autoconsumo coletivo aconselha a evoluir a regulamentação com passos graduais e previsíveis, utilizando o modelo dos projetos-piloto para obter experiência concreta sobre opções de implementação, sem implicar investimentos estruturais para os operadores de rede. A proposta de revisão do RAC insere-se nesta abordagem, adotando o novo regime jurídico, mas preservando graus de flexibilidade na sua implementação.

A revisão do RAC aproveitou ainda para promover a simplificação e clarificação do regulamento. Não obstante, os elementos essenciais do modelo regulamentar do autoconsumo mantêm-se como aprovados em 2021.

Refira-se ainda que a ERSE procedeu a alterações regulamentares em matérias transversais a todos os Regulamentos sob consulta. Incluem-se neste âmbito as Disposições Iniciais e Finais, que foram aperfeiçoadas e uniformizadas, e a inserção de disposições especiais quanto à proteção de dados pessoais e aos projetos-piloto. A explanação referente a cada um destes pontos encontra-se densificada no Documento Justificativo sobre a Reformulação do Regulamento de Relações Comerciais do Setor Elétrico e do Setor do Gás Natural, para o qual se remete.

-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> https://www.erse.pt/media/e1sldxhi/projetos-piloto pt com-links 01 2023.pdf

O presente documento justificativo da proposta de reformulação do Regulamento do Autoconsumo insere-se na consulta pública da ERSE para revisão dos regulamentos do setor elétrico, no contexto do novo regime jurídico do setor dado pelo Decreto-Lei n.º 15/2022, de 14 de janeiro.

## 2 PROPOSTAS DE ALTERAÇÃO DO REGULAMENTO

## 2.1 ALTERAÇÕES TRANSVERSAIS

A ERSE procedeu a alterações regulamentares em matérias transversais a todos os Regulamentos sob consulta. Incluem-se neste âmbito as Disposições Iniciais e Finais, que foram aperfeiçoadas e uniformizadas, e a inserção de disposições especiais quanto à proteção de dados pessoais e aos projetos-piloto. Adicionalmente, no que respeita à aplicação às Regiões Autónomas, a ERSE teve em devida conta a sua autonomia legislativa. Assim, na falta de disposições regionais aplicam-se as nacionais, incluindo a regulamentação de nível estadual aprovada pela ERSE, sem prejuízo das competências próprias desta Entidade Reguladora no que respeita à convergência tarifária, incluindo na monitorização de planos de investimento e aceitação dos custos. Foram, ainda, adequados conceitos em consonância com a legislação regional e as atividades desenvolvidas.

A explanação referente a cada um destes pontos encontra-se densificada no Documento Justificativo sobre a Reformulação do Regulamento de Relações Comerciais do Setor Elétrico e do Setor do Gás Natural, para o qual se remete.

#### 2.2 DIREITOS E DEVERES DOS SUJEITOS INTERVENIENTES

O Decreto-Lei n.º 15/2022, de 14 de janeiro, trouxe algumas alterações no que diz respeito aos sujeitos intervenientes no autoconsumo, destacando-se a inclusão das Comunidades de Cidadãos para a Energia (CCE) e da figura do agregador de último recurso.

A figura das Comunidades de Cidadãos para a Energia (CCE) permite que estas desenvolvam, entre outras, a atividade de autoconsumo coletivo.

Nos termos do n.º 2 do artigo 191.º do Decreto-Lei n.º 15/2022, de 14 de janeiro, as CCE regem-se pelo regime das Comunidades de Energia Renovável (CER). Por seu turno, às CER, no que respeita à matéria de direitos, deveres e contagem da energia produzida e relacionamento comercial, é aplicável o regime do autoconsumo coletivo (artigo 190.º do Decreto-Lei n.º 15/2022, de 14 de janeiro).

Deste modo, o RAC passou a prever as CCE como entidades que podem desenvolver a atividade de autoconsumo coletivo entre os seus membros, aplicando-se, para este efeito, as mesmas regras estabelecidas para as CER.

Adicionalmente, o RAC passa a considerar o agregador de último recurso que, nos termos da legislação, em situações de inexistência de ofertas de agregadores de eletricidade em regime de mercado ou quando o agregador do excedente tenha ficado impedido de exercer a sua atividade, adquire supletivamente mediante solicitação, os excedentes do autoconsumo, recaindo sobre os autoconsumidores a obrigação de, num prazo máximo de quatro meses, contratualizar com um agregador registado a aquisição de eletricidade.

Neste contexto, o RAC reconhece ao autoconsumidor o direito de venda do excedente, diretamente em mercado ou através de um agregador, que pode ser uma entidade distinta da que fornece os seus consumos, incluindo, quando aplicável, o agregador de último recurso.

Ainda sobre esta matéria, cabe referir que, até que se concretize a atribuição de licença específica de agregação de último recurso, nos termos do disposto na lei, as atividades do agregador de último recurso são exercidas pela entidade titular da licença de comercialização de último recurso para Portugal continental, sem prejuízo da devida segregação de atividades imposta no quadro regulamentar aprovado pela ERSE.

O Decreto-Lei n.º 15/2022, de 14 de janeiro, alterou a figura do operador logístico de mudança de comercializador, que passou também a incluir a mudança de agregador, o que terá, quando efetivamente implementado, impactos práticos ao nível dos procedimentos de alteração da atribuição do excedente às respetivas carteiras dos agregadores. Contudo, por se tratar de uma matéria que não é de aplicação exclusiva ao autoconsumo, é regulamentada no Regulamento das Relações Comerciais (RRC).

É de referir, também, que o elenco de definições previstas no RAC foi reduzido, devendo ser consideradas as definições nos termos do Decreto-Lei n.º 15/2022, de 14 de janeiro, que prevê o próprio RAC. Assim, apenas se incluem as definições com uma utilização própria ou específica deste Regulamento.

Face ao exposto, a ERSE propõe:

• A proposta de regulamento vem, assim, introduzir as novas figuras da CCE e do agregador de último recurso, já previstas na legislação. Estas alterações estão consagradas no Artigo 3.º da proposta de revisão do RAC (Capítulo I – Disposições e princípios gerais).

## 2.3 RELACIONAMENTO COMERCIAL, INCLUINDO SUSPENSÃO DA PARTILHA E INTERRUPÇÃO

#### ESTRUTURA DO ARTICULADO

No capítulo relativo ao relacionamento comercial, procedeu-se a uma reestruturação do articulado que pretendeu, fundamentalmente, eliminar algumas disposições redundantes entre artigos e facilitar a leitura e compreensão do mesmo. Em termos materiais, as alterações relevantes foram a inclusão das referências ao agregador de último recurso e a eliminação da referência à celebração de contratos entre produtores e operador da rede de transporte, pelo facto de o quadro regulamentar ter deixado de prever a tarifa de injeção na rede (tarifa de Uso da Rede de Transporte aplicável a produtores).

#### COMERCIALIZAÇÃO ENTRE PARES

A atual proposta de revisão regulamentar introduziu no RRC a possibilidade de se estabelecerem bases de contratação direta entre quaisquer dois agentes agregadores, incluindo na vertente de negociação de excedentes de autoconsumo. Esta alteração está fundamentada no documento justificativo do RRC, na secção relativa às modalidades de contratação e agregação.

Na proposta de articulado do RAC, introduziu-se a possibilidade de transação de excedentes através desta modalidade (comercialização entre pares), em linha com a redação proposta no RRC.

#### SUSPENSÃO DA PARTILHA

Nos artigos relativos ao relacionamento comercial entre o ORD e a EGAC, nomeadamente nos aspetos relativos à interrupção de instalações, foram introduzidas ligeiras alterações de redação que, não alterando as regras atualmente em vigor, visam apenas clarificar a sua interpretação, que vinha suscitando algumas dúvidas.

Assim, a redação agora proposta pretende deixar claro que, da aplicação destes artigos, resulta que o ORD deve i) suspender a partilha de energia em autoconsumos coletivos que tenham dívidas vencidas relativas ao uso das redes para autoconsumo, e ii) suspender a partilha da energia injetada na rede (por instalação de produção, instalação de armazenamento, ou instalação de consumo com UPAC ou com armazenamento associados) por instalações sobre as quais recaia uma obrigação de interrupção.

A título de exemplo, deve ser suspensa a partilha da energia injetada na rede por uma IA pelas instalações do autoconsumo coletivo, caso essa IA esteja sujeita a interrupção <sup>2</sup> nos termos do RRC, por exemplo, por falta de pagamento ao comercializador que forneceu a energia injetada na IA.

No caso de uma instalação de consumo interrompida, esta continua a receber (imputação para efeitos de cálculo do excedente) a energia partilhada de acordo com os coeficientes de partilha comunicados, sendo a totalidade dessa energia considerada excedente.

Ainda a respeito do relacionamento comercial com o ORD, mantém-se também a regra aplicável a instalações de consumo que deixem de ter contrato de fornecimento ativo, com as quais continuará a ser partilhada energia de acordo com os coeficientes comunicados, competindo à EGAC atualizar esse coeficiente.

#### FATURAÇÃO NA MUDANÇA DE COMERCIALIZADOR

Finalmente, relativamente à emissão da fatura contendo o acerto final de contas, na situação de mudança de comercializador, a introdução de métodos de partilha mais sofisticados (ver ponto 2.6) vem dificultar o apuramento expedito do consumo atribuível ao comercializador cessante, mesmo em situações em que existe leitura real à data da mudança.

Efetivamente, para o método de partilha dinâmica <sup>3</sup>, os coeficientes definitivos de partilha só são conhecidos após cada período mensal, depois de a EGAC os comunicar ao ORD <sup>4</sup>, razão pela qual não é possível apurar, antes desse momento, os consumos a faturar a cada instalação participante no autoconsumo coletivo relativos a esse período.

Neste contexto, quando a mudança de comercializador de uma instalação participante em autoconsumo coletivo decorre no início do período mensal sujeito à partilha <sup>5</sup>, o apuramento dos consumos a faturar a

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Note-se que, em geral, a obrigação de interrupção se traduz efetivamente na interrupção da instalação, não sendo possível a injeção de energia na rede, *de facto*. No entanto, havendo situações em que a interrupção da instalação não ocorra de imediato, ou de todo, o operador de rede suspende a partilha da energia eventualmente injetada na rede nesse período.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Na realidade, o problema descrito neste parágrafo é comum aos métodos de partilha proporcional e hierárquica nos quais, apesar de não existir uma comunicação de coeficientes definitivos da EGAC ao ORD, o ORD pode ter de recalcular a partilha, no caso de obtenção de uma leitura em falta ou correção de uma leitura existente, relativa a uma das instalações participantes no autoconsumo coletivo.

 $<sup>^{4}</sup>$  Que podem no limite ser coeficientes com discriminação quarto-horária.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Com base nos coeficientes a comunicar pela EGAC ao ORD.

essa instalação pode ocorrer mais de um mês após a data da mudança <sup>6</sup>, apesar de poder até já existir leitura real relativa à data da mudança.

Assim, e ao contrário do que acontece com as restantes instalações, nas instalações integradas em autoconsumo coletivo nem sempre será possível emitir uma fatura de fecho, poucos dias após a data de mudança. Por esta razão, inscreveu-se, no artigo relativo ao relacionamento comercial entre comercializador e autoconsumidor, que o apuramento dos consumos de mudança ocorre apenas após conhecidos os coeficientes de partilha definitivos.

Por outro lado, há que ter em atenção a obrigação, expressa no RRC, de os comercializadores cessantes emitirem aos clientes finais uma única fatura contendo o acerto de contas final, no prazo máximo de 6 semanas após a mudança de comercializador.

Dado que existe o risco de nem sempre os dados de consumo necessários a essa faturação estarem disponíveis em tempo útil, em particular para as mudanças que ocorram mais próximas do início do período mensal, introduziu-se na proposta de RRC submetida a consulta, a possibilidade de os comercializadores, para instalações integradas em autoconsumo coletivo, emitirem faturas de fecho depois de decorridas seis semanas após a mudança, quando não tenham sido disponibilizados dados de consumo até dez dias úteis antes do decurso dessa data.

Em resumo, a conjugação das propostas de RAC e de RRC, submetidas a consulta tem subjacente prazos mais alargados para a emissão das faturas de fecho aos clientes finais, como contrapartida ao apuramento de dados de consumo mais fiáveis e aderentes à partilha real no âmbito do autoconsumo coletivo.

Convém sublinhar que o proposto não tem quaisquer implicações no processo de mudança de comercializador, afetando tão somente os prazos de emissão das faturas de fecho após a mudança de comercializador, e apenas para instalações integradas em autoconsumos coletivos que apliquem métodos de partilha dinâmicos, proporcionais ao consumo ou hierárquicos.

#### VENDA DO EXCEDENTE DO AUTOCONSUMO

No que respeita à venda do excedente de autoconsumo a um agregador, cabe aos autoconsumidores, no âmbito dos princípios estabelecidos no Decreto-Lei n.º 15/2022, de 14 de janeiro, relativos ao modo de

9

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> O prazo concreto dependerá dos prazos que venham a ser definidos relativos aos métodos de partilha.

organização e funcionamento do autoconsumo coletivo, decidir sobre a forma de concretização da contratação do excedente com o agregador. Da leitura da legislação, não parece estar concretizada a questão da titularidade do contrato de venda dos excedentes que pode, em princípio, ser assumida pela EGAC, ou por uma entidade distinta, nomeadamente o titular da UPAC, desde que tal não prejudique o desempenho das competências da EGAC no âmbito do autoconsumo coletivo. Foram introduzidas ligeiras alterações no articulado do RAC que, não tendo nenhum efeito prático sobre as regras em vigor, reforçam o entendimento de que a decisão do destino a dar aos excedentes pertence aos autoconsumidores.

Face ao exposto, a ERSE propõe alterar os artigos 7.º, 10.º, 14.º e 15.º do RAC, no sentido de:

- Introduzir a possibilidade de comercialização entre pares, nos termos do RRC;
- Clarificar as regras de suspensão da partilha de energia, no autoconsumo coletivo;
- Estabelecer que o apuramento da fatura de mudança de comercializador, no âmbito do autoconsumo coletivo, considera os coeficientes de partilha definitivos;
- Prever que o autoconsumidor participante no autoconsumo coletivo tenha o direito de vender diretamente o excedente ao agregador.

#### 2.4 MEDIÇÃO E LEITURA

#### 2.4.1 ENCARGOS COM OS EQUIPAMENTOS DE MEDIÇÃO

O Decreto-Lei n.º 15/2022, de 14 de janeiro, estabelece um enquadramento legal distinto (face ao Decreto-Lei n.º 162/2019, de 25 de outubro) relativamente aos encargos com os equipamentos de medição de instalações envolvidas em autoconsumo.

Assim, no caso das instalações de consumo, os encargos passam a ser suportados pelos operadores das redes <sup>7</sup>, que têm ainda a obrigação de instalar esses equipamentos no prazo máximo de quatro meses a contar da data do respetivo pedido <sup>8</sup>.

 $<sup>^7</sup>$  Nos termos do n.º 11 do artigo 95.º.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Nos termos do n.º 7 do artigo 95.º.

Por outro lado, em relação às instalações de produção e às de armazenamento, o diploma prevê que os encargos são suportados pelos respetivos titulares <sup>9</sup>.

Deste modo, é proposta a alteração da redação do artigo 25.º do RAC em vigor, por forma a prever:

- Que os operadores das redes são responsáveis pela totalidade dos encargos associados aos equipamentos de medição das instalações de consumo;
- Que os titulares das instalações de produção e das instalações de armazenamento são responsáveis pela totalidade dos encargos associados aos respetivos equipamentos de medição;
- A eliminação da mecânica da comunicação dos planos de instalação de equipamentos de medição inteligentes pelos operadores das redes (não apenas porque os operadores se responsabilizam pelos encargos, mas também porque essa instalação obedece ao prazo máximo referido anteriormente e, adicionalmente, porque, até ao final de 2024, todas as instalações estarão obrigatoriamente dotadas de equipamento de medição inteligente <sup>10</sup>);

A responsabilidade dos operadores das redes pela totalidade dos encargos associados aos equipamentos de medição das instalações de consumo tem também impacto ao nível do disposto no n.º 2 do artigo 26.º do RAC em vigor, que estabelece que, em instalações de autoconsumo individual não sujeitas a controlo prévio e sem contrato de venda do excedente, cabe ao respetivo autoconsumidor a decisão de instalar o equipamento de medição inteligente. Esta norma, que visava proteger o autoconsumidor numa circunstância em que os encargos de aquisição do equipamento de medição lhe eram imputados, deixa agora de se justificar. Assim, mesmo para as instalações sem obrigação de controlo prévio e sem transação do excedente, a instalação de equipamento de medição inteligente nestes pontos pelo operador de rede deve ser enquadrada na planificação geral de instalação de contadores inteligentes, com o objetivo de assegurar que, até ao final de 2024, a cobertura é total.

#### 2.4.2 Preços regulados

O RAC em vigor prevê, no artigo 28.º, a fixação de preços regulados para a aquisição de equipamentos de medição inteligentes, pelos autoconsumidores, aos operadores das redes de distribuição em baixa tensão.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Nos termos do n.º 6 do artigo 95.º e da al. c) do n.º 1 da Base VIII do Capítulo II do Anexo IV (Bases das concessões da rede de distribuição de eletricidade em baixa tensão).

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Nos termos do n.º 1 do artigo 282.º.

Estes preços são aprovados pela ERSE na sequência de propostas fundamentadas apresentadas pelos operadores das redes de distribuição em baixa tensão.

O Decreto-Lei n.º 15/2022, de 14 de janeiro, veio atribuir aos operadores das redes de distribuição em baixa tensão a responsabilidade pela totalidade dos encargos com a aquisição dos equipamentos de medição das instalações de utilização/consumo e, adicionalmente, prevê o pagamento pelo autoconsumidor de um preço regulado a definir pela ERSE no caso de este pretender que o prazo máximo para a instalação desse equipamento de medição seja de 45 dias (em vez de 4 meses) <sup>11</sup>.

Assim, os preços regulados aprovados pela ERSE para aquisição dos equipamentos de medição na fronteira da instalação de utilização, pelos autoconsumidores aos operadores das redes de distribuição em baixa tensão, deixaram de se aplicar desde a data de publicação do referido diploma, sendo substituídos por preços regulados para instalação urgente dos equipamentos de medição no regime de autoconsumo.

Apesar de os operadores das redes de distribuição em baixa tensão passarem a suportar os encargos com a instalação dos equipamentos de medição nas instalações de utilização/consumo, este preço continua a aplicar-se <sup>12</sup> nos casos das instalações de produção de eletricidade para autoconsumo (IPr), nas instalações de armazenamento autónomo participante em autoconsumo (IA) e nas instalações de consumo com UPAC sempre que a potência instalada da UPAC seja superior a 4 kW (apenas no que se refere à medição interna da injeção da UPAC na instalação de consumo), uma vez que estas instalações são também pontos de medição obrigatória, conforme estabelecido no artigo 24.º do RAC.

Refira-se que o preço da instalação urgente só terá aplicação nas regiões autónomas em caso de inexistência de legislação regional. Dado que, na Região Autónoma da Madeira, foi aprovada legislação regional sobre o autoconsumo <sup>13</sup>, mantém-se a aplicação do preço para aquisição dos equipamentos de medição das instalações de utilização/consumo.

O preço regulado para instalação urgente do equipamento de medição inteligente no regime de autoconsumo, para cada sistema elétrico (Continente, Região Autónoma dos Açores e Região Autónoma

\_

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Artigo 95.º, n.º 7 e n.º 11.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Como opção do autoconsumidor que, em alternativa, pode adquirir o equipamento de medição no mercado.

¹³ Note-se que o Decreto Legislativo Regional n.º 10/2023/M, de 19 de janeiro, que adaptou o regime do Decreto-Lei n.º 15/2022, de 14 de janeiro, não revogou o Decreto Legislativo Regional n.º 1/2021/M, de 6 de janeiro, nem dispôs de forma diferente no que respeita à responsabilidade do autoconsumidor pelos encargos com o equipamento de medição inteligente. Deste modo, mantém-se essa obrigação, em divergência com os regimes do Continente e da Região Autónoma dos Açores.

da Madeira), é aprovado anualmente pela ERSE com base nas propostas apresentadas pelos operadores das redes de distribuição em baixa tensão e o seu estabelecimento inicial foi realizado mediante indexação ao preço regulado aplicável à operação de desselagem e resselagem do equipamento de medição.

Com o intuito de agilizar o tratamento da informação remetida pelos operadores de rede de distribuição é solicitado que a proposta de preços por estes remetida à ERSE seja realizada também em formato eletrónico, permitindo a sua leitura automática.

A ERSE propõe ainda que a proposta de preços regulados, para cada ano, passe e incluir informação histórica real do ano anterior quanto a receitas e número de serviços regulados prestados.

Face ao exposto, a ERSE propõe alterar o artigo 28.º (numeração atual) nos seguintes termos:

- Previsão do preço regulado para aquisição de contador inteligente pelos autoconsumidores aos operadores de rede, aplicável às instalações de produção, de armazenamento e de consumo com UPAC sempre que a potência instalada da UPAC seja superior a 4 kW (para efeitos da energia injetada na IC).
- Previsão do preço regulado para instalação urgente de equipamento de medição no regime de autoconsumo.
- Envio das propostas de preços regulados pelos operadores à ERSE em formato eletrónico que permita a sua leitura automática.
- Envio de informação real do ano anterior de receitas e número de serviços regulados prestados.

#### 2.4.3 DESVIO HORÁRIO DO RELÓGIO DOS EQUIPAMENTOS DE MEDIÇÃO

O artigo 27.º do RAC em vigor estabelece, para os equipamentos de medição instalados nos pontos de ligação de IC, IPr ou IA à rede interna ou à rede elétrica de serviço público (RESP), que o operador da rede deve verificar diariamente o desvio horário dos respetivos relógios, procedendo ao respetivo acerto, pelo menos, quando esse desvio, face à Hora Legal mantida pelo Observatório Astronómico de Lisboa, for igual ou superior a 1 minuto.

Apesar de, no novo enquadramento legal, os equipamentos de medição acima referidos, no caso de IPr e de IA, serem responsabilidade dos respetivos titulares das instalações, não se propõem alterações a esta norma do RAC, uma vez que se entende caber à entidade responsável pela leitura e disponibilização de

dados (i.e., ao operador de rede) a verificação e acerto dos relógios, para garantia das condições de participação no mercado, de modo uniforme em cada sistema de autoconsumo.

A este propósito, cabe ainda referir que, nos termos previstos no n.º 5 do artigo 10.º do Regulamento dos Serviços das Redes Inteligentes de distribuição de energia elétrica (RSRI) em vigor, os operadores das redes devem registar todas as intervenções realizadas nos equipamentos de medição, nomeadamente de parametrização, atualização, verificação ou outras suscetíveis de interferir na função de medição.

#### 2.4.4 Procedimentos de verificação periódica dos equipamentos de medição

O artigo 28.º do RAC em vigor estabelece as responsabilidades dos operadores das redes relativamente à verificação periódica dos equipamentos de medição instalados nos pontos de ligação à rede interna ou à RESP. Recorde-se que, nos termos do regulamento em vigor, estes equipamentos de medição se encontravam a cargo dos operadores de rede, independentemente do tipo de instalação.

No novo quadro legal, os equipamentos de medição na fronteira das instalações de produção e das instalações de armazenamento são responsabilidade dos respetivos titulares que, nessa medida, devem assegurar o cumprimento das obrigações de verificação periódica desses equipamentos.

Faz-se notar que, nos termos do Decreto-Lei n.º 29/2022, de 7 de abril, a verificação periódica «compreende o conjunto de operações destinadas a constatar se os instrumentos de medição mantêm a qualidade metrológica dentro dos erros máximos admissíveis e restantes disposições regulamentares aplicáveis relativamente ao modelo respetivo», estabelecendo a Portaria n.º 321/2019, de 19 de setembro, no caso de contadores de energia elétrica ativa, uma periodicidade de 12 anos.

#### 2.4.5 Tratamento de anomalias de medição e leitura

O artigo 34.º do RAC em vigor estabelece as responsabilidades dos operadores das redes relativamente ao tratamento de anomalias de medição e leitura, num enquadramento legal e regulamentar que atribuía aos operadores a propriedade dos equipamentos de medição instalados nos pontos de ligação à rede interna ou à RESP.

No novo enquadramento, em que os equipamentos de medição na fronteira das instalações de produção e das instalações de armazenamento são responsabilidade dos respetivos titulares, importa abranger estes intervenientes nessas responsabilidades.

Por outro lado, e em consequência, é também proposta a forma de atuação dos operadores das redes nas situações em que não sejam atempadamente corrigidas as anomalias, por comprovada responsabilidade dos titulares das instalações. Com efeito, não respondendo os operadores das redes por esses equipamentos, mas dependendo dos mesmos para dar cumprimento às suas obrigações de leitura e disponibilização de dados, essa forma de atuação deve ser prevista, desde logo para evitar o recurso prolongado a estimativas em contexto de autoconsumo.

Assim, é proposta a adoção (com as necessárias adaptações) do procedimento regulamentar já estabelecido no ponto 29.2.2 do Guia de Medição, Leitura e Disponibilização de Dados (para as situações de impossibilidade de acesso remoto por facto imputável ao cliente), que habilita o operador, mediante o cumprimento de um prazo de pré-aviso, a interromper a instalação (de produção ou armazenamento) em causa, até que o normal funcionamento dos equipamentos seja reposto.

#### 2.5 DISPONIBILIZAÇÃO DE DADOS

#### 2.5.1 PERÍODO TEMPORAL PARA APURAMENTO DE SALDOS NO AUTOCONSUMO

O Decreto-Lei n.º 15/2022, de 14 de janeiro, atribui à ERSE a responsabilidade de fixar o período temporal para apuramento de saldos em regime de autoconsumo <sup>14</sup>.

Recorde-se que o Decreto-Lei n.º 162/2019, de 25 de outubro, que aprovou o regime jurídico aplicável ao autoconsumo de energia renovável, transpondo parcialmente a Diretiva 2018/2001, e que foi revogado pelo Decreto-Lei n.º 15/2022, de 14 de janeiro, estabelecia, para este efeito, um período de 15 minutos <sup>15</sup>. Por esta razão, foi esse o período adotado no RAC <sup>16</sup>.

A proposta de concretização do estabelecido no Decreto-Lei n.º 15/2022, de 14 de janeiro, assenta na manutenção deste período de tempo, de 15 minutos, com base no racional apresentado pela ERSE no encerramento da consulta pública relativa à reformulação <sup>17</sup> do RAC: «O Decreto-Lei n.º 162/2019,

<sup>15</sup> Nos termos do n.º 7 do artigo 16.º.

 $^{16}$  E.g., nos termos do n.º 5 do artigo 38.º do RAC em vigor.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Nos termos dos artigos 87.º e 95.º.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> https://www.erse.pt/media/0u3jamsm/relat%C3%B3rio-consulta-cp93-rac.pdf

corretamente, baseia o regime de autoconsumo na simultaneidade da produção e do consumo (e na sua proximidade geográfica). A não simultaneidade temporal da produção e do consumo pode ser facilmente acomodada com recurso a transações comerciais (contratos de venda e de compra). Fazer o cancelamento energético da produção e do consumo à margem da realidade comercial significaria um desvio à lógica do utilizador-pagador, imputando os custos provocados pelos autoconsumidores aos restantes consumidores. A posição dos reguladores europeus é contrária ao *net metering* <sup>18</sup>, designadamente porque este ignora a diferenciação temporal do valor da energia e utiliza o sistema elétrico como armazenamento, sem suportar o respetivo custo».

Acresce que o atual enquadramento legislativo atribui especial relevo ao armazenamento. A consagração de períodos mais dilatados para apuramento de saldos no regime de autoconsumo, não apenas representaria uma utilização graciosa do sistema elétrico enquanto solução de armazenamento, como, por essa razão, se constituiria desincentivadora do investimento em soluções próprias de armazenamento por parte dos autoconsumidores, onerando os restantes consumidores com os custos de gestão de um sistema com maiores necessidades de armazenamento.

## 2.5.2 CONDIÇÕES E PRAZOS APLICÁVEIS À DISPONIBILIZAÇÃO DE DADOS

A disponibilização de dados no regime de autoconsumo tem suscitado questões e críticas diversas por parte dos autoconsumidores, sendo esta uma das razões pelas quais se propõem alterações nesta matéria.

Desde logo, determina-se a eliminação da disposição transitória estabelecida no n.º 2 do artigo 49.º na redação atual, que permite a disponibilização mensal (em m+1) de dados por parte dos operadores das redes e a utilização de meios e formatos simplificados de comunicação com os intervenientes (sem prejuízo do que adiante se discute em relação ao período de tempo para apuramento final dos coeficientes de partilha em autoconsumo coletivo). Esta disposição transitória vigora desde março de 2020, não se justificando num quadro de reforçada dinamização do autoconsumo e do aproveitamento das energias renováveis, bem como de aproveitamento da flexibilidade dos utilizadores da rede.

Por outro lado, mantendo-se o apuramento de saldos quarto-horários no regime de autoconsumo, é com base nesses saldos que a faturação tem lugar. Assim, estabelece-se a obrigação de disponibilização diária,

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Ver, por exemplo, "CEER Position Paper on Renewable Energy Self-Generation", CEER, 2016 [https://www.ceer.eu/documents/104400/-/-/3f246c2a-d417-2a29-d8eb-765bd6579581].

em d+1 (no dia seguinte ao do consumo/injeção), de todos os dados quarto-horários, saldados e devidamente validados.

Nesta circunstância, e como previsto na regulamentação, a impossibilidade de recolha pontual de leitura obriga ao recurso a estimativas. Cabe referir que, nos termos propostos no RRC, se alarga à BTN integrada em rede inteligente a regra há muito estabelecida para BTE, MT, AT e MAT de inexistência de estimativas para efeitos de faturação (embora não para efeitos de disponibilização de dados <sup>19</sup>).

Esta obrigação de disponibilização diária de dados quarto-horários, saldados e validados, não apenas permite alinhar o tratamento das instalações em autoconsumo coletivo com o das instalações em autoconsumo individual e com o das demais instalações telecontadas (incluindo as instalações integradas em redes inteligentes, nos termos da proposta de alteração do RSRI), como possibilita integrar nas carteiras de comercialização construídas em d+1 a melhor informação disponível (o que é relevante, quer para a participação em mercado dos agentes comercializadores e agregadores, quer para o processo de apuramento e liquidação dos desvios das respetivas carteiras).

Sabendo-se que a atual taxa de sucesso das leituras remotas (em d+1) é inferior a 90% <sup>20</sup>, a disponibilização de dados em d+1 vem acompanhada necessariamente de estimativas, sem prejuízo da sua substituição por dados reais à medida que estes sejam obtidos. No caso do autoconsumo coletivo, por abranger diversas instalações e agentes, o potencial impacte dessas estimativas é naturalmente superior. Deste modo, propõe-se o reporte trimestral à ERSE, nos termos estabelecidos no n.º 1 do artigo 54.º do RAC em vigor, relativo à percentagem de instalações com dados estimados disponibilizados em d+1 pelos operadores das redes, quer para o autoconsumo individual, quer para o coletivo.

Adicionalmente, no caso do autoconsumo coletivo, entende-se adequado consagrar um conjunto de regras que permitam limitar o impacte que a partilha de energia tem ao nível do apuramento dos dados para faturação de cada instalação participante. Assim, propõe-se que:

 Para cada autoconsumo coletivo, o operador de rede sincronize o ciclo de faturação do acesso à rede de todas as instalações envolvidas;

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> A faturação é um processo mensal ou bimestral que deve basear-se em dados reais e definitivos, tanto quanto possível. Num quadro de recolha diária de leituras, as falhas de leitura tendem a ser ultrapassadas num período curto de dias. Já a disponibilização de dados ocorre diariamente, para efeitos da participação nos mercados grossistas, tendo os operadores a responsabilidade de prestar informação regular, com a melhor qualidade disponível, mas sem falhas.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> A E-REDES reportou, para o 2.º semestre de 2022, uma taxa de sucesso das leituras remotas de 85% (valor que, em d+4, aumentou para 98%).

- Em d+1, todos os dados quarto-horários saldados são disponibilizados pelo operador de rede, designadamente aos comercializadores, à EGAC e aos autoconsumidores. Desta forma, como adiante se verá em maior detalhe, os modos de partilha que dependem dessa informação para apuramento dos respetivos coeficientes a comunicar pela EGAC ao operador de rede (concretamente, o modo de partilha dinâmica) podem, logo a partir de d+1, incorporá-la no processo de cálculo;
- Até m+1, o operador de rede atualiza os dados disponibilizados em d+1 e, para efeitos de faturação do acesso, estabelece uma data limite para, também em m+1, apurar os coeficientes de partilha definitivos <sup>21</sup>; esta regra é aplicável independentemente do modo de partilha associado ao autoconsumo coletivo;
- A partir desta data limite, os coeficientes de partilha já não sofrerão quaisquer alterações até ao fecho das carteiras de comercialização, seja por via da eventual comunicação de atualizações por parte da EGAC, seja por apuramento posterior de dados distintos dos que foram utilizados até essa data limite. De outro modo, o apuramento de novos dados a partir dessa data afeta exclusivamente as instalações para as quais esses novos dados sejam apurados, sem impactar nos coeficientes de partilha <sup>22</sup>. Importa recordar que, como estabelecido no RAC em vigor <sup>23</sup>, os dados previamente disponibilizados podem ser atualizados <sup>24</sup> pelo operador da rede a todo o momento, enquanto, nos termos regulamentarmente previstos, não se tornarem definitivos;
- A adoção de sincronismo no ciclo de faturação, como mencionado anteriormente, permite harmonizar o tratamento das instalações de cada autoconsumo coletivo, minimizando o intervalo de tempo entre a data limite para apuramento dos coeficientes de partilha definitivos e a faturação do acesso pelo operador de rede (e a posterior faturação aos autoconsumidores pelos seus comercializadores).

Por fim, relativamente às condições para disponibilização de dados pelos operadores, estabelece-se no RAC o princípio geral, já previsto no RSRI, que fixa que esses dados devem ser disponibilizados de modo

-

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Note-se que, nos modos de partilha dinâmica e proporcional ao consumo, a determinação da partilha de energia depende dos dados de consumo (e de injeção) de todas as instalações que compõem o autoconsumo coletivo. Portanto, havendo dados corrigidos, os coeficientes de partilha podem ser afetados pela correção.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Esta regra permite assegurar a estabilidade da faturação dos participantes em autoconsumo coletivo, tornando-a imune a eventuais correções noutros participantes após esta data.

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Nos termos do n.º 5 do artigo 42.º.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Essa atualização pode ser motivada, por exemplo, pela correção de estimativas anteriores ou de anomalias.

estruturado e de uso corrente, através de uma plataforma eletrónica ou em formato eletrónico, permitindo a sua leitura automática. Considera-se este aspeto da maior importância, designadamente, para efeitos de automatização de aquisição de dados por parte dos destinatários dos mesmos, em particular as EGAC.

#### 2.6 MODOS DE PARTILHA DA ENERGIA EM AUTOCONSUMO COLETIVO

O Decreto-Lei n.º 15/2022, de 14 de janeiro, estabelece, no artigo 87.º, os possíveis modos de partilha em autoconsumo coletivo, concretamente, através de 1) coeficientes proporcionais ao consumo de cada instalação (que o diploma consagra como modo de partilha por defeito), 2) coeficientes fixos, 3) hierarquização e 4) partilha dinâmica.

Proporcional Fixa Hierárquica Dinâmica ao consumo 30% 70% Coeficientes fixos Produção distribuída Produção distribuída Produção distribuída definidos pela EGAC de forma proporcional por grupos por cada participante

Figura 2-1 – Modos de partilha da energia em autoconsumo

Os modos de partilha baseados na aplicação de coeficientes proporcionais e na aplicação de coeficientes fixos estavam já previstos no Decreto-Lei n.º 162/2019, de 25 de outubro 25, importando agora densificar o quadro de regras aplicável aos modos de partilha hierárquica e de partilha dinâmica.

ao consumo

pré-definidos

pela EGAC, ex post

Recentemente, a ERSE aprovou, ao abrigo do estabelecido no artigo 55.º do RAC em vigor, um conjunto de projetos-piloto <sup>26</sup> que, entre outros aspetos, visam testar soluções de partilha hierárquica e de partilha dinâmica. Não obstante esses projetos estarem ainda na sua fase inicial de implementação, não havendo resultados sequer preliminares, o respetivo processo de aprovação permitiu estruturar as linhas gerais,

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Nos termos do artigo 16.º, n.º 11, al. b)

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> https://www.erse.pt/media/dtmjzpsb/pag ac ppiloto pt.pdf

tendo contado com as propostas dos promotores e do operador de rede envolvido, concretamente a E-Redes.

Deste modo, a proposta que agora se submete a consulta para efeitos dos modos de partilha hierárquica e dinâmica, que se descreve nos pontos seguintes, decorre desses exercícios de aprovação, muito importando os contributos que os diversos participantes na consulta pública possam vir a apresentar com vista ao seu aperfeiçoamento.

Importa também preservar um grau de flexibilidade regulamentar para acolher os resultados dos projetos-piloto e as recomendações correspondentes. Nesse sentido, os detalhes de implementação devem ser estabelecidos nessa sequência.

#### 2.6.1 Partilha hierárquica

De forma simples, a partilha hierárquica consiste no pré-estabelecimento de níveis ordenados de aplicação de regras de partilha. Pode estar em causa, por exemplo, a partilha prioritária da energia produzida com os serviços comuns do condomínio (mimetizando uma lógica de socialização dos custos de investimento no sistema de autoconsumo) ou a minimização da energia partilhada através da RESP (e, portanto, da fatura relativa à aplicação de tarifas de Acesso às Redes).

A proposta de articulado que se apresenta para operacionalização do modo de partilha hierárquica pode resumir-se da seguinte forma:

- a EGAC comunica ao operador de rede, com caráter prévio (tal como sucede com os coeficientes fixos):
- a estrutura hierárquica a considerar, organizada em grupos de instalações (de produção, consumo, armazenamento). A título informativo, os projetos-piloto em curso limitam o número máximo de grupos de instalações a três. Propõe-se não estabelecer, para já, qualquer limite no RAC, reservando-se a ERSE a possibilidade de poder estabelecê-lo no futuro, se necessário;
- o algoritmo de partilha de energia a aplicar em cada grupo de instalações (i.e., regras de partilha intragrupo). A título informativo, os projetos-piloto em curso adotam a proporcionalidade ao consumo como regra de partilha intragrupo;
- as regras de partilha da eventual energia sobrante com os grupos de instalações para os quais subsista consumo por satisfazer após a partilha intragrupo (i.e., regras de partilha intergrupo). A título

informativo, os projetos-piloto em curso adotam a proporcionalidade ao consumo remanescente como regra de partilha intergrupo.

A eventual energia para partilha que subsista após a aplicação das etapas anteriormente referidas é
considerada como excedente e alocada à EGAC, de forma agregada, para efeitos de venda em
mercado (se for esse o caso).

Adicionalmente, estabelece-se a publicação pelo operador de rede do modelo e formato dos dados a comunicar pela EGAC, quer para efeitos da constituição da estrutura hierárquica, quer para definição dos algoritmos de partilha a aplicar (intra e intergrupos).

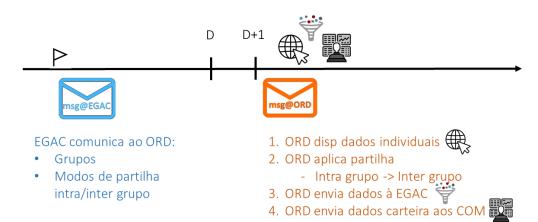


Figura 2-2- - Esquema de aplicação da partilha hierárquica

#### 2.6.2 PARTILHA DINÂMICA

O Decreto-Lei n.º 15/2022, de 14 de janeiro, estabelece a partilha dinâmica como forma de otimizar os fluxos de energia entre as instalações (em autoconsumo coletivo) e atribui à ERSE responsabilidades de regulamentação <sup>27</sup>.

A partilha dinâmica permite que a EGAC defina os coeficientes de partilha integrando, em cada período, os fluxos energéticos reais/medidos. Deste modo, a EGAC tem liberdade total para gerir a partilha de energia entre as instalações que integram o autoconsumo coletivo, implementando os critérios de atribuição de energia que forem definidos pelos próprios membros.

 $<sup>^{27}</sup>$  Nos termos do n.º 5 do artigo 87.º.

A partilha dinâmica introduz requisitos mais exigentes (face aos restantes modos de partilha) ao nível da troca de dados/informação entre a EGAC e os operadores das redes, sendo determinante a previsão dos prazos para comunicação desses dados e a sua compatibilização com os procedimentos instituídos, nomeadamente em termos de disponibilização diária de dados para participação em mercado (em d+1 <sup>28</sup>) e para faturação mensal do acesso às redes (em função do respetivo ciclo). Do mesmo modo, importa estabelecer as regras aplicáveis em caso de impossibilidade ou invalidade da comunicação dos coeficientes de partilha por parte da EGAC.

Em primeiro lugar, e como os coeficientes dinâmicos são apurados pela EGAC *a posteriori*, é necessário estabelecer um prazo limite para a respetiva comunicação ao operador da rede, como já se discutiu no ponto 2.5.2 com caráter mais genérico, no âmbito do autoconsumo coletivo.

Por um lado, e no caso concreto do modo de partilha dinâmica, se esse prazo for demasiado curto pode não permitir o correto apuramento dos coeficientes por parte da EGAC (ou, de outra forma, torna-se um requisito técnico mais exigente, obrigando a EGAC a um acompanhamento muito próximo ou até automático desta matéria), nem a respetiva revisão. Por outro, quanto maior o prazo, maior será também o impacto ao nível do ciclo de faturação <sup>29</sup>. Importa considerar que a comunicação tardia de coeficientes de partilha implica um fecho igualmente tardio das carteiras de comercialização do dia d ou até do mês (ou, pelo menos, maior incerteza), tendo impacto não apenas no autoconsumo coletivo, mas sobretudo nos comercializadores com contratos de fornecimento estabelecidos com os respetivos participantes.

Outro aspeto importante, também já discutido no ponto 2.5.2, é o sincronismo dos ciclos de faturação. Neste âmbito, e em relação à faturação do acesso pelos operadores das redes, deve assegurar-se uma data comum para todas as instalações que participam num dado autoconsumo coletivo (independentemente do modo de partilha) e essa data deve poder refletir a partilha de energia em autoconsumo com base na comunicação definitiva de coeficientes por parte da EGAC, no caso do modo de partilha dinâmica. Adicionalmente, é desejável que os respetivos comercializadores adaptem o respetivo ciclo de faturação das instalações em função dessa data de faturação do acesso, de modo a não apenas minimizarem o intervalo de tempo entre ambas as faturações (operador da rede ao comercializador, e comercializador ao

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> A construção diária de carteiras de comercialização, pelo operador de rede, em d+1, considera na parcela telecontada as instalações de autoconsumo. Para estas instalações, o consumo fornecido (aquele que releva para a carteira de comercialização) é obtido através da aplicação dos coeficientes de partilha ao consumo medido. É assim importante a predefinição de coeficientes, no caso de não haver comunicação até d+1 por parte da EGAC (o que é muito provável em cenário de partilha dinâmica).

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Quer para efeitos de faturação (do acesso) pelo operador ao comercializador e à EGAC, quer ainda da faturação pelo comercializador ao cliente.

cliente), mas também a incorporarem a melhor informação no processo, minimizando posteriores acertos de faturação. Esta mensagem é, aliás, de âmbito geral, atenta a proposta da ERSE, agora submetida a consulta e inscrita no quadro do RRC, de eliminar a possibilidade de realização de estimativas por parte dos comercializadores do setor elétrico para efeitos de faturação aos seus clientes, no caso de instalações integradas em redes inteligentes.

Assim, a proposta agora apresentada para implementação do modo de partilha dinâmica de energia em autoconsumo coletivo assenta nas seguintes etapas:

- Diariamente, em d+1, o operador de rede disponibiliza todos os dados quarto-horários saldados; situações de anomalia de medição ou leitura motivam a utilização de estimativas para essa disponibilização; o operador de rede deve assegurar eficiência e eficácia no acesso aos dados pela EGAC;
- O apuramento de carteiras de comercialização, também em d+1, para as instalações participantes em autoconsumo, deve refletir a aplicação de coeficientes de partilha apurados com base no modo (provisório) proporcional ao consumo;
- Em m+1, o operador de rede disponibiliza todos os dados quarto-horários saldados atualizados, relativos a todos os dias do mês a faturar, de modo a refletir eventuais correções que, entretanto, possam ter tido lugar;
- Em m+1, até à data limite estabelecida para o autoconsumo coletivo em concreto, a EGAC comunica ao operador de rede os coeficientes de partilha definitivos, podendo ainda corrigi-los após validação pelo operador de rede, no prazo por este definido <sup>30</sup>;
- Em m+1, em função do ciclo de faturação estabelecido para cada autoconsumo coletivo em concreto, o operador de rede fatura o acesso (aos comercializadores e à EGAC, se aplicável) com base nesses coeficientes de partilha definitivos, não sendo consideradas quaisquer alterações posteriores a esses coeficientes. Idealmente, a faturação dos comercializadores aos respetivos clientes deve ter lugar imediatamente após esta faturação.

-

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> A proposta prevê que, após o prazo de comunicação de coeficientes, o ORD valida os coeficientes recebidos da EGAC e comunica o resultado dessa validação. No caso de coeficientes inválidos, corre de seguida um novo prazo (necessariamente curto) para a EGAC ter a oportunidade de corrigir os erros de validação e voltar a submeter os coeficientes. Findo este prazo de correção, o ORD utiliza os coeficientes comunicados, se forem válidos, ou torna definitivos os coeficientes provisórios utilizados.

Para efeitos de determinação dos coeficientes dinâmicos de partilha, a EGAC deve ter acesso, mediante autorização por parte dos respetivos titulares quando pessoas singulares, ao consumo medido em cada instalação e à injeção na rede medida em cada instalação.

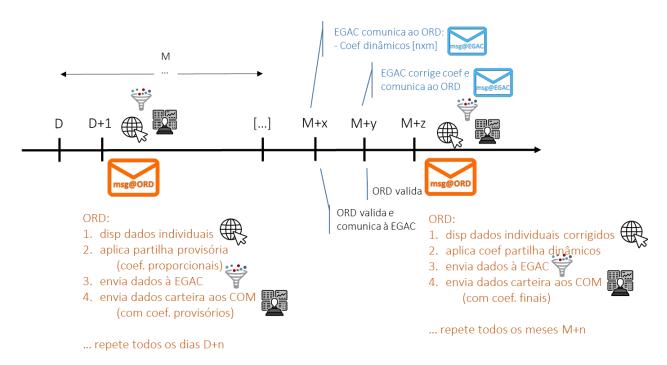


Figura 2-3 – Esquema de aplicação da partilha dinâmica

#### 2.7 TARIFAS DE ACESSO ÀS REDES APLICÁVEIS A INSTALAÇÕES PARTICIPANTES EM AUTOCONSUMO

#### **ENQUADRAMENTO**

O autoconsumo pode ser realizado em modo autoconsumo individual, quando o autoconsumo é para consumo numa única instalação elétrica de utilização (IU), ou em autoconsumo coletivo, quando o autoconsumo é para consumo em duas ou mais IU (artigo 3.º, alínea f) do Decreto-lei n.º 15/2022, de 14 de janeiro). Em qualquer destas opções está subjacente a proximidade entre as instalações de utilização e as unidades de produção para autoconsumo, respeitando as regras estabelecidas (artigo 83.º) 31, com a

<sup>31</sup> Com a exceção das instalações que obtenham o estatuto do cliente eletrointensivo, para as quais está prevista a isenção da aplicação dos critérios de proximidade entre a UPAC e a localização da instalação de consumo (artigo 195.º n.º 2, al. b)).

interligação entre estas a poder ser realizada por intermédio de redes internas, linhas diretas ou mesmo através da rede elétrica de serviço público (RESP) (artigo 3.º, alínea f)).

Nas situações em que a RESP é utilizada para veicular energia elétrica entre a UPAC e a IU, o autoconsumidor deve suportar as tarifas em vigor (artigo 88.º, n.º 2, alínea d)), tendo em consideração o estabelecido no diploma (artigo 212.º).

À semelhança do Decreto-Lei n.º 162/2019, de 25 de outubro, o Decreto-Lei n.º 15/2022, de 14 de janeiro, estabelece tarifas de Acesso às Redes específicas para o autoconsumo através da RESP. Estas tarifas, originalmente definidas no RAC, em 2021 passaram a estar plasmadas no Regulamento Tarifário do Setor Elétrico (RT) <sup>32</sup>, no que se refere à sua definição, estrutura e metodologia de cálculo. Nessa altura, foram revogados os artigos 43.º, 44.º e 46.º do RAC, bem como as demais disposições que se revelem incompatíveis com as normas aprovadas pelo RT <sup>33</sup>.

Conforme assinalado na secção 2.6, uma novidade do Decreto-Lei n.º 15/2022, de 14 e janeiro, é a partilha dinâmica no âmbito do autoconsumo coletivo. O diploma estabelece, ainda, que a ERSE define tarifas de uso das redes aplicáveis à atividade de autoconsumo coletivo que utilize modos de partilha de energia através de sistemas específicos com gestão dinâmica (artigo 212.º, n.º 7). Uma vez que as matérias tarifárias se encontram atualmente no RT, a sua implementação é discutida no âmbito da proposta de reformulação do RT <sup>34</sup>.

Ainda assim, subsistem disposições no RAC quanto a especificidades de aplicação das tarifas de Acesso às Redes. Entre estas, encontram-se:

- disposições que clarificam a aplicação de tarifas de Acesso às Redes quando a partilha envolve uma instalação de armazenamento autónomo (IA), isto é, quanto ao autoconsumo através da RESP proveniente de extração de uma IA e quanto à injeção em IA de energia proveniente de partilha em autoconsumo (artigo 45.º);
- disposições relativas às variáveis que reportam ao consumo da IU satisfeito através de um contrato fornecimento com um comercializador, nomeadamente a potência contratada e a energia reativa,

\_

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> Consulta pública n.º 101, Reformulação do Regulamento Tarifário do Setor Elétrico.

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> Regulamento n.º 785/2021, de 23 de agosto, artigo 238.º, n.º 2.

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Mais informação sobre esta tarifa pode ser consultada no documento justificativo da proposta de reformulação do regulamento tarifário, parte da presente consulta pública.

as quais são avaliadas no consumo medido (a potência contratada e a energia reativa apenas existem como variáveis de faturação nesta componente de consumo, e não na de autoconsumo <sup>35</sup>) (artigo 47.º);

• Disposições relativas à limitação da potência contratada em instalações participantes em autoconsumo onde haja consumo da RESP e injeção na RESP (artigo 48.º).

#### **PROPOSTA**

Conforme referido anteriormente, as matérias relativas às tarifas de Acesso às Redes aplicáveis ao autoconsumo, quanto à sua definição, estrutura e metodologia de cálculo, passaram a constar do RT. Por esse motivo, a discussão quanto às tarifas de Acesso às Redes aplicáveis à atividade de autoconsumo coletivo que utilize modos de partilha de energia através de sistemas específicos com gestão dinâmica é tratada na proposta de reformulação do RT.

Em relação às disposições sobre a aplicação de tarifas de Acesso às Redes quando a partilha envolve uma instalação de armazenamento autónomo, a definição de «Autoconsumo através da RESP» constante no RAC já inclui as situações em que uma instalação de armazenamento autónomo participa em autoconsumo, quer como instalação autoconsumidora (injeção na IA de energia proveniente de partilha em autoconsumo), quer como instalação que injeta energia para partilha (autoconsumo através da RESP proveniente de extração de uma IA). Adicionalmente, as matérias relativas às tarifas de Acesso às Redes aplicáveis ao autoconsumo através da RESP, bem como as disposições específicas quanto à aplicação de tarifas a instalações de armazenamento autónomo, são matéria do Regulamento Tarifário <sup>36</sup>. Por esse motivo, a ERSE entende que não há necessidade de manter as disposições do atual artigo 45.º, propondo a sua eliminação.

Quanto às disposições relativas à determinação das variáveis de potência contratada e de energia reativa, que reportam ao consumo da IU satisfeito através de um contrato fornecimento com um comercializador,

<sup>35</sup> Para mais informação sobre esta opção, pode consultar-se a documentação da <u>Consulta Pública n.º 82</u> e da <u>Consulta Pública n.º 93</u>.

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> As propostas da ERSE, em especial as relativas a instalações de armazenamento autónomo, podem ser consultadas na proposta de reformulação do RT, que é parte integrante da presente consulta pública. A proposta do RT é no sentido de isentar as instalações de armazenamento autónomo de tarifas de Acesso às Redes, a reavaliar no início de cada período de regulação. Ainda que esta proposta venha a concretizar-se na reformulação do RT, as alterações propostas para o RAC continuarão adequadas, nomeadamente no que se refere à disponibilização de dados, uma vez que as quantidades apuradas para as IA servirão o exercício de reavaliação referido, que inclui a avaliação do impacto de eventuais isenções, totais ou parciais, das tarifas de Acesso às Redes para as instalações de armazenamento.

a definição destas variáveis passou a constar no RT, desde a reformulação ocorrida em 2021. Por exemplo, o valor da potência contratada em MAT, AT, MT e BTE está estabelecido no RT como correspondendo à máxima potência tomada registada nos 12 meses anteriores, incluindo o mês a que a fatura respeita (artigo 44.º, n.º 2 do RT). Assim, a ERSE propõe a simplificação da redação do RAC, através da remissão para o RT no que se refere à janela de faturação em que é feita a avaliação da potência contratada.

Esta remissão permite, ainda, abarcar regimes de faturação distintos, como é o caso da regra de faturação para pontos de ligação de circuitos de iluminação pública (IP) em baixa tensão normal (BTN), dotados de telecontagem (artigo 44.º, n.º 5 do RT). Embora a quase totalidade dos projetos de autoconsumo correspondam a produção fotovoltaica, com perfil de produção desfasado do perfil de consumo da IP, a remissão genérica para o RT evita criar potenciais dificuldades futuras na aplicação das regras tarifárias. A proposta inclui a introdução de um número adicional no artigo 47.º para acomodar esta regra de faturação.

É ainda proposta a simplificação da redação do artigo 47.º, por fusão dos n.ºs 1 e 2 e dos n.ºs 3 e 4. A separação existente visava dar destaque à especificidade das instalações de produção e de armazenamento autónomo, enquanto possíveis instalações consumidoras.

## 2.8 Prestação de informação pelos operadores das redes

A proposta de informação a enviar à ERSE pelos operadores passou a ser mais objetiva e completa. Para além da simplificação de alguma da informação pedida, a informação pedida procura caracterizar o tipo de instalações utilizadas no autoconsumo, UPAC, IA e IC, e perceber o tipo de ligação, se dentro de uma IC se ligada diretamente à rede. Para a caracterização do autoconsumo coletivo importa perceber o número de IC participantes, as quais, em geral, não terão qualquer UPAC integrada.

Para além da energia excedente contabilizada para efeito de perdas, é também identificado o excedente transacionado através de contratos com os agregadores. Desta forma, é também percetível a energia que é, efetivamente, autoconsumida.

Para avaliar a eficácia da disponibilização de dados reais de consumo/injeção para as instalações de autoconsumo coletivo, prevê-se que os operadores indiquem a percentagem de dados reais/estimados no dia seguinte. Idealmente, todos os dados em D+1 devem ser reais, obtidos a partir da leitura diária dos equipamentos de medição. Porém, as falhas de leitura ou de medição podem levar à necessidade de o ORD usar estimativas, que deve substituir pelos dados reais logo que possível. A partilha em autoconsumo coletivo pode implicar que a falha de leitura de um cliente afete o cálculo da partilha de energia para todos

os outros. Este efeito multiplicador das falhas de leitura deve ser monitorizado, pois pode afetar a qualidade dos dados de faturação dos comercializadores de todos os participantes num dado autoconsumo coletivo.

Na proposta, foi também incluído o envio de informação respeitante ao balanço de energia, no final do ano, tendo em conta a energia autoconsumida, partilhada e o excedente.

#### 2.9 OUTRAS PROPOSTAS

2.9.1 Pontos de carregamento de veículos elétricos integrados na rede de mobilidade elétrica

O Decreto-Lei n.º 162/2019, de 25 de outubro, definia «Energia armazenada» como a energia elétrica acumulada em dispositivos de armazenamento de energia, incluindo em veículos elétricos quando estivessem instalados postos de carregamento bidirecionais associados à instalação de utilização.

Por sua vez, o Decreto-Lei n.º 15/2022, de 14 de janeiro, revoga o referido diploma e define «Energia armazenada» como sendo a energia elétrica acumulada em sistemas de armazenamento de energia, incluindo em veículos elétricos quando os mesmos sejam capazes de introduzir energia na rede, nomeadamente através dos pontos de carregamento bidirecionais associados à instalação de utilização.

O RAC, na redação em vigor, estabelece que a consideração no regime de autoconsumo de pontos de carregamento bidirecionais de veículos elétricos integrados na rede de mobilidade elétrica deve enquadrar-se no âmbito de projetos-piloto.

Faz-se notar que a mobilidade elétrica beneficia de regime jurídico próprio <sup>37</sup> pelo que, havendo integração do ponto de carregamento na rede de mobilidade elétrica, deve ser observado esse mesmo regime. A opção regulamentar pelos projetos-piloto, não impedindo a participação destes pontos de carregamento em sistemas de autoconsumo, traduz as dificuldades de compatibilização entre os dois regimes nos termos atualmente previstos, cabendo destacar as seguintes:

\_

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> Decreto-Lei n.º 39/2010, de 26 de abril.

- A obrigação de o utilizador de veículo elétrico (UVE) contratar o serviço de carregamento com um comercializador de eletricidade para a mobilidade elétrica (CEME) <sup>38</sup>. Esta obrigação impede, salvo melhor opinião, a partilha direta da energia produzida pela UPAC com o ponto de carregamento (para efeitos de dedução à energia de carregamento do veículo elétrico) numa lógica equiparada à das restantes instalações participantes no regime de autoconsumo;
- O dever do CEME contratar o fornecimento de energia elétrica com um ou mais comercializadores de eletricidade ou através dos mercados organizados <sup>39</sup>. Este dever prejudica, salvo melhor opinião, a possibilidade de aprovisionamento junto da EGAC, com base em contratação bilateral;
- O acesso universal pelo UVE a qualquer ponto de carregamento de acesso público integrado na rede de mobilidade elétrica, independentemente do CEME com o qual tenha contratado o serviço de carregamento <sup>40</sup>. Este princípio impede, salvo melhor opinião, a atuação de um dado CEME ao nível de apenas um ponto de carregamento ou mesmo de um subconjunto de pontos de carregamento, particularmente aqueles que participem em regime de autoconsumo;
- A impossibilidade de discriminação de condições comerciais no contrato entre CEME e UVE em função do ponto de carregamento <sup>41</sup>. Este dever determina, salvo melhor opinião, a diluição da mais valia em preço da aquisição da energia proveniente de autoconsumo por todos os carregamentos na carteira do CEME, independentemente do ponto de carregamento em que tenham ocorrido participar ou não no regime de autoconsumo;
- A existência de entidades distintas para apuramento de dados no setor elétrico e no setor da mobilidade elétrica (respetivamente, operador da rede elétrica e entidade gestora da rede de mobilidade elétrica) obriga a ponderar interações entre estas entidades, na medida em que possam prejudicar os prazos regulamentares para disponibilização de dados. É esse o caso do apuramento de dados em d+1 por parte do operador da rede, para disponibilização aos comercializadores do setor elétrico (para atuação em mercado), se for estabelecida dependência desse apuramento em relação aos dados de carregamento de veículos elétricos. Note-se que, em contexto de autoconsumo, a disponibilização de dados pela entidade gestora da rede de mobilidade elétrica não afeta apenas a construção das carteiras dos comercializadores do setor elétrico que fornecem CEME.

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> Decreto-Lei n.º 39/2010, de 26 de abril, 9.º parágrafo do Preâmbulo.

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> Decreto-Lei n.º 39/2010, de 26 de abril, na redação atual, al. b), n.º 1, artigo 11.º.

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> Decreto-Lei n.º 39/2010, de 26 de abril, na redação atual, al. b), n.º 1, artigo 4.º.

 $<sup>^{41}</sup>$  Decreto-Lei n.º 39/2010, de 26 de abril, na redação atual, n.º 5, artigo 7.º.

As dificuldades elencadas devem, no entender da ERSE, motivar uma revisão do regime jurídico da mobilidade elétrica, de modo a que melhor se compatibilize com o setor elétrico, designadamente na modalidade de autoconsumo.

Em qualquer caso, e sem prejuízo do referido anteriormente, subentende-se da definição legal de «Energia armazenada» a possibilidade de participação de pontos de carregamento de veículos elétricos em regime de autoconsumo, independentemente destes pontos serem ou não bidirecionais. Por outro lado, as dificuldades atrás identificadas não são função dessa bidirecionalidade, mas sim da circunstância dos pontos de carregamento estarem integrados na rede de mobilidade elétrica (e, portanto, abrangidos pelo respetivo regime jurídico).

Nesta medida, é proposta uma ligeira alteração à redação do artigo 6.º do RAC em vigor, eliminando a referência à bidirecionalidade. Deste modo, o enquadramento em projetos-piloto deve ter lugar na circunstância do ponto de carregamento estar integrado na rede de mobilidade elétrica, com independência desse ponto apresentar ou não características bidirecionais.

#### 2.9.2 Projetos-piloto

As disposições aplicáveis aos projetos-piloto são harmonizadas com os restantes regulamentos da ERSE, mantendo os princípios transversais que já estavam previstos no RAC anteriormente, em particular: necessidade de aprovação, projetos limitados no tempo, criação de projetos por livre iniciativa do público ou da ERSE, monitorização, comunicação e divulgação.

Foi, todavia, reforçada a fundamentação dos projetos-piloto a aprovar, através de avaliações de impactos. Importa notar que a implementação de projetos-piloto não está limitada ao modelo de aprovação pela ERSE. Esta via apenas se destina aos projetos cujo desenho implica a derrogação de regras específicas da competência da ERSE.

Relativamente ao projeto-piloto dos coeficientes de partilha dinâmica e hierárquica em desenvolvimento pelo ORD, deve sublinhar-se que o Decreto-Lei n.º 15/2022, de 14 de janeiro, (artigo 86.º) veio prever expressamente estes modos de partilha. A alteração proposta para o RAC incorpora estes modos e estabelece o quadro geral de aplicação da partilha nestes casos. Desta forma, a partilha em modo hierárquico ou dinâmico deixa de ser feita sob o regime dos projetos-piloto de iniciativa das EGAC, passando a ser uma das opções ao dispor dos autoconsumos coletivos. Mantém-se, no entanto, o modelo de projeto-piloto quanto às regras de detalhe aplicadas pelo ORD. Neste contexto, o ORD disponibiliza

informação aos autoconsumos coletivos sobre os requisitos técnicos e funcionais da utilização da partilha nestes modos. Deixa, assim, de ser necessária a aprovação da ERSE para a utilização de coeficientes de partilha dinâmica e hierárquica, passando o ORD a aceitar os interessados nos termos dos procedimentos que publicar.

Com a conclusão do projeto-piloto do ORD e apresentação dos resultados e balanço do projeto sobre a partilha dinâmica e hierárquica, a ERSE aprovará os procedimentos de detalhe destes modos de partilha, em complemento ao modelo geral estabelecido no RAC. Desta forma, preserva-se a flexibilidade regulamentar para acolher os resultados práticos do projeto-piloto em curso.

#### 2.9.3 Produção de efeitos do regulamento

A implementação prática do regime de autoconsumo adotado em 2019, pelo Decreto-Lei n.º 162/2019, de 25 de outubro, tem permitido ajustamentos graduais no modelo regulamentar. Em sentido contrário, o modelo regulamentar tem previsto a possibilidade de adaptações na implementação pelos operadores, facilitando a rapidez de implementação do regime e aproveitando a experiência obtida com essa implementação.

Um dos exemplos da experiência obtida encontra-se na disponibilização de dados de energia. O RAC prevê um regime transitório de adoção de medidas simplificadoras, que tinha por objetivo facilitar a implementação mais rápida e o cumprimento do essencial do novo (e disruptivo) modelo de dados e de relacionamento comercial. Passados quase dois anos de vigência desse regime transitório, a ERSE considera que já não se justifica. Acresce que desde então se acelerou a integração dos clientes de BT em rede inteligente, tendo atingido os 50% perto do final de 2022. Esta integração implica o tratamento massivo de dados de consumo (e de injeção na rede) e a sua disponibilização aos clientes e aos agentes de mercado. Também nessa matéria a ERSE faz propostas de evolução regulamentar, em concreto no Regulamento dos Serviços das Redes Inteligentes.

## ERSE - ENTIDADE REGULADORA DOS SERVIÇOS ENERGÉTICOS

Rua Dom Cristóvão da Gama n.º 1-3.º 1400-113 Lisboa

Tel.: 21 303 32 00 Fax: 21 303 32 01 e-mail: erse@erse.pt www.erse.pt

