

Parecer sobre

70ª Consulta Pública - “Regulamentação das Redes Inteligentes de eletricidade “

A Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos (ERSE) foi criada pelo Decreto-Lei n.º 97/2002, de 12 de abril, que dispôs sobre a organização e funcionamento do Conselho Tarifário¹ (CT), na redação dada pelo Decreto-Lei N.º 84/2013, de 25 de junho “(...) *órgão consultivo específico para as funções da ERSE relativas a tarifas e preços.*”²

Ao Conselho Tarifário compete, através das suas secções especializadas - setor elétrico e gás natural - emitir parecer sobre a aprovação e revisão dos regulamentos tarifários, bem como sobre a fixação de tarifas e preços, parecer este que é aprovado por maioria e não tem carácter vinculativo.

O Conselho de Administração da ERSE enviou ao CT a proposta de “**Regulamentação das Redes Inteligentes de eletricidade**”³ cabendo ao CT emitir parecer até 15 de fevereiro de 2019.

No decurso dos trabalhos foram efetuadas ao CT apresentações do mesmo, respetivamente pela ERSE e pela EDP Distribuição.

No sentido de se inteirar do desenvolvimento da implementação das redes inteligentes, o CT efetuou uma visita às instalações do INOV GRID em 30/janeiro/2019.

Posto o que, a Secção do Sector Elétrico do Conselho Tarifário emite o seguinte **Parecer**:

I

ENQUADRAMENTO

Nos seus pareceres o CT tem vindo a referir-se à importância das redes inteligentes no contexto da digitalização no setor da energia, da descarbonização da economia e da sociedade e, nesse domínio, da prestação de serviços inovadores centrada nos consumidores.

No parecer sobre a 65ª Consulta Pública relativa às novas concessões das redes de distribuição de eletricidade em BT, o CT referiu a necessidade de o sistema elétrico se preparar para dar resposta aos desafios atuais e futuros que se centram na integração de mais produção distribuída (autoconsumo com venda à rede elétrica), no armazenamento distribuído, na penetração do veículo elétrico e na participação da procura na gestão dos fluxos de energia na rede, dinamizando novas formas de relacionamento entre os consumidores (e consumidores-produtores) e os demais agentes do sistema, nomeadamente, num futuro não muito longínquo, de inovações tarifárias e das relações diretas entre utilizadores, que poderão ser simultaneamente produtores e consumidores.

¹ Doravante abreviado por CT.

² Cf. artigo 45º dos Estatutos anexos ao Decreto-Lei n.º 97/2002, de 12 de abril

³ Ref: PCA ERSE, 03/01/2019

Nesta mudança de paradigma as redes integradas e digitalizadas o CT salientou a relevância que assumirão, a recolha de informação, a análise de dados e a conectividade, permitindo a troca massiva de informação entre utilizadores, entre utilizadores e máquinas e entre máquinas e máquinas.

Foi igualmente enfatizado que este processo de digitalização já está presentemente em curso nas redes elétricas nacionais, com a instalação de contadores inteligentes, concentradores de informação ao nível dos PT e sistemas de informação, com investimentos nas seguintes áreas:

1. **Sensorização e Monitorização** – preparação da rede para permitir a recolha de mais informação e com maior fiabilidade de modo a permitir uma operação mais rápida e inteligente;
2. **Automação e Telegestão** – automatização e gestão ativa da rede através da instalação de novos componentes e funcionalidades com características tecnológicas avançadas;
3. **Telecomunicações e Cibersegurança** – modernização dos sistemas de telecomunicações e implementação de medidas destinadas a aumentar o nível de cibersegurança;
4. **Automação do Processamento e Análise de Dados** – necessidade de aumentar a capacidade de processamento e análise dos dados recolhidos da rede.

Finalmente, o CT salientou que esta realidade tem conduzido a necessidades crescentes de investimento em novas soluções tecnológicas que permitam efetuar a operação das redes de forma eficiente e com elevados padrões de segurança de abastecimento e de qualidade de serviço, realidade que se deverá acentuar no futuro, reforçando a trajetória da eficiência de custos na operação das redes BT e, assim, libertando recursos para o reforço dos investimentos em redes inteligentes, sem colocar mais pressão sobre as tarifas.

Já no parecer sobre as tarifas e preços para 2019, de 15 de novembro de 2018, o CT voltou a destacar as repetidas referências ao conceito de “rede inteligente” definido pelo *Council of European Energy Regulators* (CEER), sublinhando que a ERSE tem acompanhado a evolução do novo paradigma de redes integradas e digitalizadas, prevendo nos mecanismos regulatórios diversos incentivos aos investimentos em redes inteligentes.

Contudo, no que concerne aos Equipamentos de Medição Inteligentes (EMI), o CT lembrou que estes possibilitam inúmeras operações com benefícios para os consumidores, para os Operadores de Rede de Distribuição BT (ORD BT) e para o sistema elétrico, sugerindo que a ERSE promovesse uma atualização da análise custo-benefício com vista ao *roll out* dos contadores inteligentes previsto na legislação comunitária, estudo que foi atualizado em dezembro de 2018 e disponibilizado com a presente consulta.

Assim, o CT considera oportuna a presente proposta da ERSE, por constituir um importante contributo para o desenvolvimento das redes inteligentes e da prestação de serviços inovadores aos consumidores de energia elétrica.

Esta proposta da ERSE responde, assim, à necessidade urgente de regulamentação:

1. Dos serviços a prestar aos consumidores cuja instalação esteja integrada em redes inteligentes;
2. Dos requisitos aplicáveis à infraestrutura destas redes e do tratamento de dados;
3. Da disponibilização de dados aos consumidores e aos diversos agentes de mercado;

II

GENERALIDADE

A. Redes inteligentes de distribuição de energia elétrica nos contextos europeus e nacional

1. Diretiva do mercado interno de eletricidade

O mercado interno de eletricidade é regulado pela Diretiva n.º 2009/72/CE, do Parlamento e do Conselho, de 13 de julho, que estabelece regras comuns para a produção, transporte, distribuição e comercialização de eletricidade, bem como regras para a proteção dos consumidores, a fim de melhorar e integrar mercados da energia competitivos na UE.

Esta Diretiva define as normas relativas à organização e ao funcionamento do sector da eletricidade e ao acesso aberto ao mercado, bem como os critérios e procedimentos aplicáveis aos concursos, à concessão de autorizações e à exploração das redes, incentivando a modernização das redes de distribuição, por exemplo com a introdução de redes inteligentes, instando a promoção da produção descentralizada e da eficiência energética.

Neste âmbito da “gestão da procura”, é reforçada a importância de uma abordagem global, ou integrada, destinada a influenciar a quantidade e os períodos horários do consumo de eletricidade por forma a reduzir o consumo de energia primária e os picos de carga.

Acresce que a Diretiva determina que, a fim de promover a eficiência energética, as entidades reguladoras recomendem que *“as empresas de eletricidade otimizem a utilização da eletricidade, através, por exemplo, da prestação de serviços de gestão de energia, do desenvolvimento de fórmulas tarifárias inovadoras ou da introdução de sistemas de contadores inteligentes ou de redes inteligentes”*, estipulando ainda que, *“se a introdução dos contadores inteligentes for avaliada favoravelmente, pelo menos 80% dos consumidores devem ser equipados com sistemas de contadores inteligentes até 2020”*.

2. Diretiva da eficiência energética

A Diretiva (UE) 2018/844 do Parlamento e do Conselho, de 30 de maio de 2018, que altera a Diretiva 2010/31/UE do Parlamento e do Conselho, de 19 de maio de 2010, relativa ao desempenho energético dos edifícios e a Diretiva 2012/27/UE do Parlamento e do Conselho, de 25 de outubro de 2012, transposta pelo Decreto-Lei n.º 68-A/2015, de 30 maio de 2015, sobre eficiência energética, tem como principal objetivo acelerar a renovação rentável dos edifícios existentes através, por exemplo, da introdução de sistemas de controlo e automatização, introduzindo um indicador de inteligência para avaliar a preparação tecnológica do edifício e incentivando a implementação de infraestruturas necessárias para a mobilidade elétrica.

O indicador de aptidão para tecnologias inteligentes, embora de aplicação facultativa, deverá ser utilizado para medir a capacidade dos edifícios para utilizar tecnologias de informação e comunicação e sistemas eletrónicos com vista a adaptar o funcionamento do edifício às necessidades dos ocupantes e à rede, bem como para melhorar a sua eficiência energética e o seu desempenho global, devendo abranger elementos relativos à melhoria da poupança energética, à avaliação comparativa e à flexibilidade, bem como as funcionalidades e capacidades melhoradas resultantes de dispositivos inteligentes e mais interligados.

A Diretiva estipula que a metodologia para determinação deste indicador deve ter em conta elementos como os sistemas de automatização e controlo dos edifícios, os dispositivos autorregulados para a temperatura interior, os pontos de carregamento para veículos elétricos, o armazenamento de energia e também os contadores inteligentes, referindo-se à importância da interoperabilidade entre esses elementos.

3. Legislação Nacional

No que respeita à legislação nacional, o Decreto-lei n.º 29/2006, de 15 de fevereiro, na sua redação atual, estabelece os princípios gerais relativos à organização e funcionamento do sistema elétrico nacional, bem como ao exercício das atividades de produção, transporte, distribuição e comercialização de eletricidade e à organização dos mercados de eletricidade, e consagra no seu artigo 78.º-A os procedimentos para implementação dos sistemas inteligentes.

A Portaria n.º 231/2013, de 22 de julho, ao abrigo do disposto nos números 4 e 5 do acima mencionado artigo 78.º-A, aprova os requisitos técnicos e funcionais dos contadores inteligentes e as regras relativas à disponibilização de informação e faturação, e ainda determina uma avaliação de custo benefício a realizar de dois em dois anos pela ERSE com base na qual se aprovará a decisão de implementação dos sistemas inteligentes e respetivo calendário de instalação.

4. Avaliação económica da instalação de contadores inteligentes de eletricidade

A atualização do estudo da avaliação económica da instalação de contadores inteligentes de eletricidade, desenvolvido pela ERSE no final de 2018, conforme previsto na Portaria n.º 231/2013, de 22 de julho, comprovou uma melhoria dos indicadores económicos do projeto de investimento desta operação, nomeadamente do VAL, em todos os cenários considerados.

Os cenários com resultados mais favoráveis, atentas todas as possibilidades da cadeia de valor, consideram contadores com funcionalidades *standard* e um sistema de comunicações de 85% PLC e 15% GPRS, não especificando, no entanto, por exemplo, níveis de detalhe dos “serviços inovadores” a prestar aos consumidores.

Pretende-se que as redes inteligentes potenciem a produção descentralizada e a eficiência energética, operação que não depende apenas da instalação dos contadores inteligentes (*hardware*), ou de sistemas complementares de comunicação, de tratamento e

armazenamento de dados, de gestão e operação da rede, mas também do quadro (tipologia) de serviços inovadores de gestão de energia a prestar aos consumidores que venham a ser definidos.

O estudo elaborado pela ERSE refere, em diversos pontos correlacionados, que *“a quantificação dos benefícios associados à prestação destes serviços encerra ainda uma elevada incerteza que depende em grande medida de desenvolvimentos do mercado”*.

B. Exemplos europeus de serviços proporcionados pelas redes inteligentes

Na documentação apresentada pela ERSE no âmbito da presente consulta pública, são apresentados diversos exemplos de países europeus onde a implantação dos contadores em redes inteligentes se encontra em estágios mais avançados. É possível perceber a diversidade de soluções adotadas, tanto ao nível dos requisitos regulatórios como das exigências técnicas, conforme descrito no Anexo I a este parecer, que faz parte integrante do mesmo.

C. Redes inteligentes em Portugal

O CT reconhece que as redes inteligentes constituem um pilar incontornável na transformação em curso no setor elétrico.

Com base nos dados fornecidos pela ERSE, o CT constata que:

- A EDP Distribuição, ORD BT a quem estão concessionadas as 278 redes de distribuição em baixa tensão propriedade dos municípios (excetuam-se as redes de baixa tensão das 8 cooperativas, uma Casa do Povo e uma Junta de Freguesia) tem vindo a investir significativamente em redes inteligentes desde 2007 e de forma mais acentuada a partir de 2015. Em resultado desse investimento, encontram-se atualmente instalados quase 1,9 milhões de Equipamentos de Medição Inteligente (EMI), abrangendo aproximadamente 32% dos consumidores em Portugal.
- Os 10 ORD exclusivamente em BT instalaram já cerca de 50% do total de 30000 equipamentos que lhes pertencem.
- A EDA e a EEM têm em curso projetos piloto.

D. Consulta prévia aos ORD BT





1. Benefícios esperados pelos operadores das redes

Da análise que o CT tem efetuado sobre este tema e os seus desenvolvimentos ao longo dos anos, pode inferir-se:

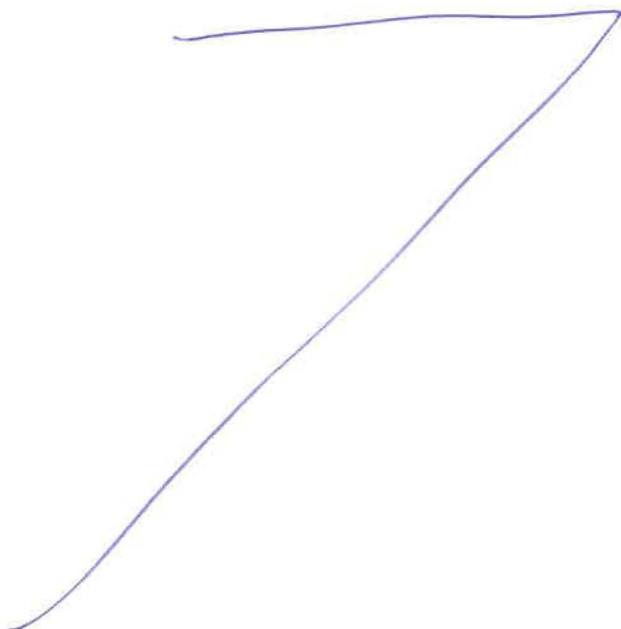
- a. Que os ORD BT entendem que o desenvolvimento das redes inteligentes apresenta enormes benefícios para o Sistema Elétrico Nacional (SEN) e para os seus intervenientes, especialmente para os consumidores, já que permitirão:
 - A execução remota de operações e a maior capacidade de deteção e prevenção de fraudes, o que determinará uma redução dos custos do sistema.

- A recolha e disponibilização de informação de consumo com maior granularidade, o que facilita a gestão de consumos e suporta novos serviços de eficiência energética, novas ofertas comerciais e, eventualmente, o acesso do consumidor à participação em serviços de gestão do sistema.
 - A melhoria das condições de monitorização e gestão da rede o que irá permitir a melhoria da qualidade de serviço, com a redução dos tempos de interrupção do fornecimento e a melhoria da qualidade de energia fornecida.
- b. Que os ORD BT consideram que os principais benefícios das redes inteligentes revertem para os consumidores e não para os próprios ORD BT. De facto, alguns dos benefícios das redes inteligentes, como a maior eficiência no consumo ou a rapidez de execução de pedidos do mercado não são apropriáveis pelo ORD BT, e os benefícios provenientes da maior eficiência operacional do ORD BT acabarão por ser apropriados pelos consumidores, através da aplicação de metas de eficiência aos custos do ORD BT.

Apropriação dos principais benefícios das redes inteligentes

	Principais benefícios das redes inteligentes	Apropriação	
		ORD	Consumidores/ SEN
Eficiência operacional 	Recolha remota de leituras e informação de consumos	x	x
	Execução remota de operações cujo custo é suportado pelo ORD	x	x
	Execução remota de operações pagas pelo cliente (e.g. cortes e religações)		x
	Deteção e prevenção de fraudes	x	x
Integração recursos distribuídos 	Redução perdas técnicas de energia (balanço energético e planeamento de rede)	x	x
	Melhor conhecimento da topologia da rede BT (vários impactos)	x	x
	Maior capacidade de integração de produção distribuída e veículos elétricos		x
Novos serviços e eficiência energética 	Maior eficiência no consumo devido à informação granular e mais frequente		x
	Possibilidade de serviços de gestão da procura em clientes BT		x
	Maior rapidez de resposta aos pedidos dos clientes/mercado (e.g. switching)		x
Qualidade de Serviço 	Redução do tempo de permanência de consumidores em casa para execução de operações		x
	Deteção e prevenção de sub/sobretensões e sobrecargas (otimização do investimento)		x
	Redução do tempo de interrupção (deteção e localização mais rápidas de avarias)	x	x
	Prevenção e melhoria na resposta a reclamações comerciais e técnicas	x	x

Fonte: EDP Distribuição



Quadro de alocação de custos e benefícios

Item de custo-benefício	Subitem de custo-benefício	Consumidores	Outros agentes
Custos e Investimentos em contadores	Aquisição de contadores inteligentes	-	ORD: Custo
	Instalação de contadores inteligentes	-	ORD: Custo
	Aquisição evitada de contadores convencionais	-	ORD: Benefício
Investimento em infraestrutura de comunicações	Custo do GPRS – modem	-	ORD: Custo
	Custo com taxas de subscrição	-	ORD: Custo
Investimento em sistemas de informação	Custos operacionais para o operador de medição	-	ORD: Custo
	Investimento em novos sistemas de informação para o operador de medição	-	ORD: Custo
Redução do consumo de eletricidade	Redução na fatura de eletricidade devida à redução do consumo	Benefício	Todos: Custo
Redução nos custos de leitura		-	ORD: Benefício
Redução dos custos com comunicação de leituras e reclamações		Benefício	ORD: Benefício
Redução das perdas comerciais		-	ORD e ORT: Benefício
Custos com faturação		-	Comercializadores: Custo
Transferência de consumo de ponta para vazio		Benefício	Produtores: Custo
Redução dos custos com operações locais		-	ORD: Benefício
Redução das perdas técnicas		-	ORD: Benefício
Custos afundados		-	ORD: Custo
Fundos de apoio		Benefício	-

Fonte: ERSE

5. Custos esperados pelos operadores das redes

As redes inteligentes têm por base uma arquitetura complexa, que integra inúmeros componentes entre o ponto de entrega e os sistemas de coordenação e controlo do ORD BT. O EMI terá capacidade de transmissão de informação, controlo de potência e interface com o consumidor e, a montante, existirão equipamentos de supervisão ao nível dos postos de transformação e uma infraestrutura de telecomunicações com capacidade de transmissão de elevados volumes de dados.

Os sistemas de informação deverão ter capacidade de receber, processar e atuar sobre toda a informação técnica e comercial recolhida, mantendo um histórico longo de informação e preservando as condições de segurança das redes e a privacidade dos dados dos consumidores.

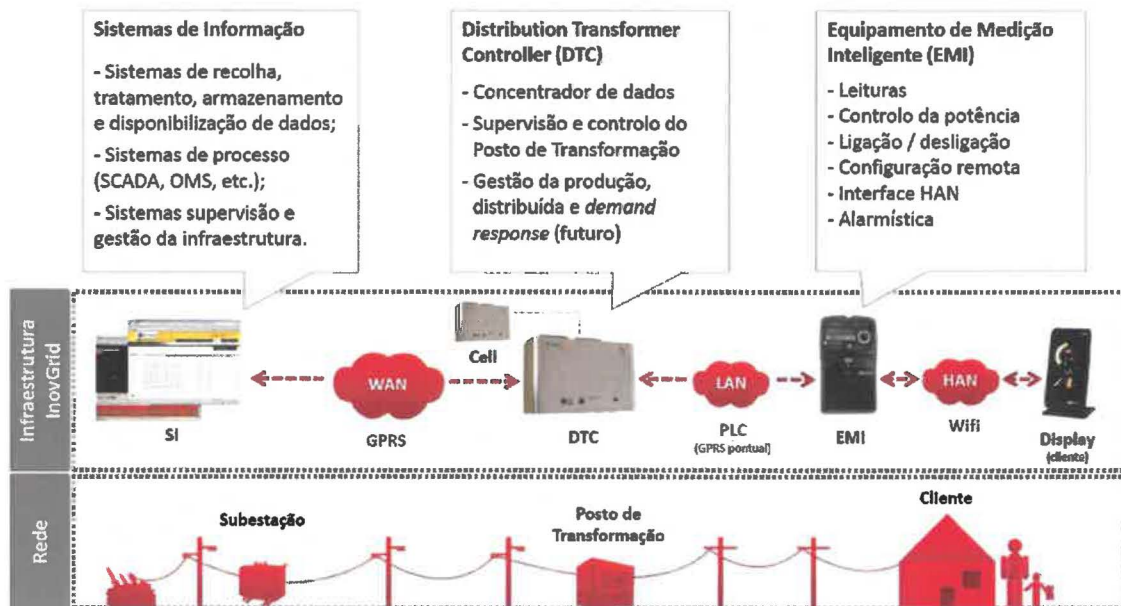
Dada a sua dimensão no todo nacional, o CT entendeu observar em particular a arquitetura de redes implementada na EDP Distribuição.

A arquitetura de redes inteligentes implementada na EDP Distribuição (InovGrid), tem 4 componentes principais:

- O EMI, principal interface com o consumidor, dotado da possibilidade de disponibilizar localmente serviços de redes inteligentes através da porta HAN.

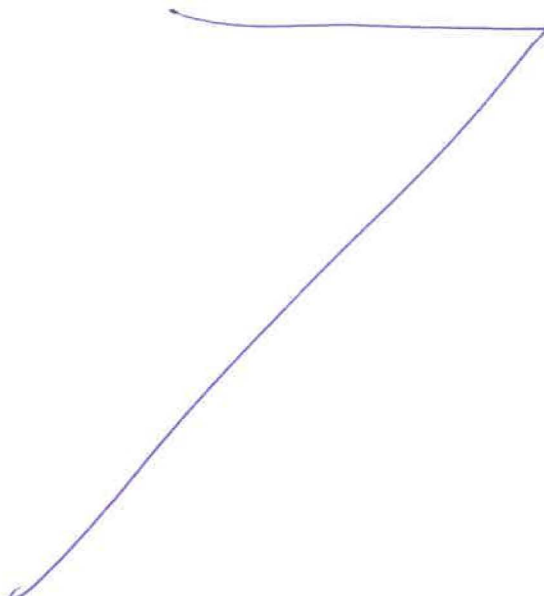
- O *Distribution Transformer Controller* (DTC) que permite a gestão da recolha de informação dos EMI e a supervisão e controlo dos Postos de Transformação.
- As redes de telecomunicações, que asseguram a conectividade de toda a infraestrutura, garantido a comunicação com os sistemas de informação e a disponibilidade dos serviços de redes inteligentes.
- Os sistemas informáticos para gestão de dados e disponibilização de serviços *on-line*.

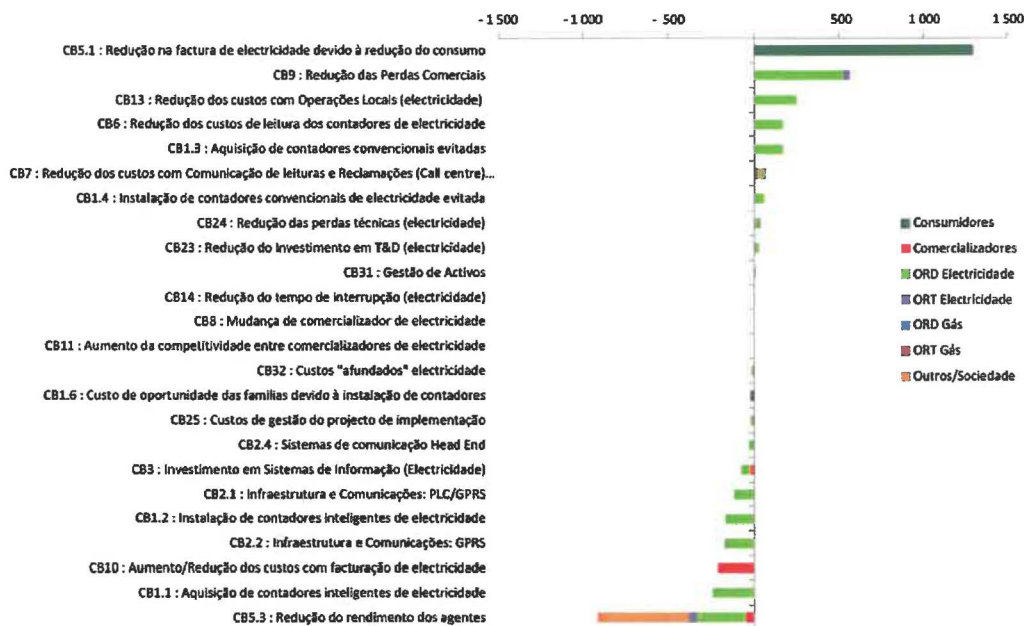
Arquitetura simplificada das redes inteligentes na EDP Distribuição



Fonte: EDP Distribuição

A implementação das redes inteligentes exigirá investimentos de vulto nos EMI, nas infraestruturas de comunicação e nos sistemas, impactando nos custos de todos os agentes do mercado, como conclui a ERSE no estudo previsto na Portaria nº 231/2013, de 22 de julho, atualizado em 2018.





Fonte: Elaboração ERSE com base em modelo analítico KEMA

Conclui-se do estudo da ERSE que a relação custo benefício é positiva, pelo que o mesmo suporta um lançamento da campanha de *rollout* de EMI e a sua integração nas redes inteligentes, mediante regulamentação.

E. Melhorias na gestão da rede proporcionadas pelas redes inteligentes

1. Requisitos regulamentares

Têm sido notórias as melhorias introduzidas na regulamentação do setor elétrico, especificamente nos requisitos dos serviços prestados aos consumidores, seja pela via da evolução tecnológica dos equipamentos de medição, seja pela maior oferta de opções de recolha e disponibilização de dados de consumo, concretamente:

- Os sistemas de telecontagem abrangem, atualmente, de forma obrigatória, as instalações em MAT, AT, MT, BTE e, ainda, os pontos de entrega da iluminação pública e a energia entrada nos PTD, permitindo a recolha remota dos dados de consumo diários, num elevado número de instalações que representam um significativo volume do consumo global de energia elétrica;
- Os consumidores em BTN dispõem atualmente de mais opções tarifárias que permitem um melhor ajustamento às necessidades de consumo, situação que também motivou uma atualização de equipamentos, nomeadamente por via da instalação de contadores inteligentes em casos particulares;
- As instalações de BTN integradas em sistemas de telecontagem já dispõem de leituras reais recolhidas mensalmente.

A proposta de regulamentação apresentada pela ERSE reconhecendo ser fundamentais que se definam, (e regulamentem devidamente), os serviços prestados pelos ORD BT, e pelas redes inteligentes, constitui uma continuidade da evolução que se tem verificado e permitirá ir ao encontro do disposto na legislação europeia e nacional.

2. Desenvolvimento das redes inteligentes

Na proposta de regulamentação apresentada pela ERSE, é referida a exigência pelo gradualismo na concretização das redes inteligentes, quer devido ao tempo necessário para implementar e desenvolver os sistemas dos operadores, quer para testar as melhores soluções numa área em que o espaço para aprendizagem é significativo. Importa também observar os custos gerados pelos novos serviços e a correspondente internalização nos modelos de regulação.

Inclusive a proposta considera que este primeiro enquadramento regulatório dos serviços das redes inteligentes deve ser visto como transitório e preparatório de um quadro mais consolidado das regras, possível após a experiência deste primeiro quadro regulamentar e assim propõe-se fazer a reavaliação no lançamento do próximo período de regulação que se inicia em 2021.

Nestes termos, as regras da proposta definem um quadro supletivo em relação aos atuais regulamentos e subregulamentação, que deve ser observado sempre que as instalações passem a estar integradas numa rede inteligente. A maioria dos consumidores ainda não está nesta circunstância e por isso, continua plenamente abrangida pelas regras atualmente em vigor.

Sem embargo da importância desta proposta, que representa aliás, um novo paradigma de serviços no sector, importa vincar o nível de exigência e complexidade acrescidas face ao regime atualmente em vigor, impactando nas infraestruturas e nos sistemas do ORD BT e dos comercializadores, bem como nos seus recursos humanos.

Como refere a proposta, importa criar uma conjuntura favorável ao desenvolvimento e perceção dos benefícios das redes inteligentes pelos consumidores, mas de forma prudente e eficaz visando um desenvolvimento harmonioso das regras com o envolvimento de todos os interessados.

III

ESPECIALIDADE

A. Serviços a prestar pelos operadores de rede e por outras entidades

O CT constata que, presentemente, a solução implementada nas redes elétricas nacionais beneficia cerca de 1.5M de consumidores com EMI considerados os diversos serviços prestados através destes equipamentos.

Importa encontrar um enquadramento regulatório favorável à plena integração de todos os clientes nas redes inteligentes, bem como à continuação dos investimentos em curso,



incentivando o desenvolvimento de novos e melhores serviços de redes inteligentes, nos termos da legislação europeia e das melhores práticas em vigor.

A especificação de uma solução de redes inteligentes alinhada com os principais *standards* internacionais capazes de garantir: a sustentabilidade do aprovisionamento; a resposta às exigências e especificidades das redes de distribuição e de todos os processos subsequentes, até ao seu fornecimento e instalação, apresenta ciclos morosos que podem demorar vários anos.

Com o objetivo de disponibilizar novos serviços de informação ao consumidor e garantir a escalabilidade e robustez da infraestrutura de suporte às redes inteligentes, capaz de vir a servir, nas condições especificadas na proposta de regulamento em consulta pública, serão necessários investimentos nas plataformas de disponibilização de informação, de recolha, armazenamento, processamento e tratamento de dados e na atualização tecnológica através de sistemas *cloud* e segurança de dados.

A proposta de regulamento integra algumas medidas no sentido de otimizar custos e evitar ineficiências para o sistema elétrico, nomeadamente a obrigatoriedade de prestação de informação aos clientes sobre a instalação de EMI, as regras a seguir pelo ORD BT na integração de duplos equipamentos de medição, e a redução de periodicidade de recolha de leituras presenciais nos equipamentos de medição convencional.

Considerando:

- Que no território continental tem sido privilegiada pela EDP Distribuição a lógica de varrimento geográfico, com a necessária notificação, em tempo útil, aos clientes, sobre a intenção de instalação de EMI que menciona a possibilidade de o cliente agendar a instalação para o caso de a querer acompanhar, sugestão que é seguida por cerca de 20% dos clientes,
- Que o requisito de comunicação prévia da data e hora previstas para a instalação de EMI implicará a generalização a todas as instalações de uma lógica de agendamento que acarretará custos e atrasos face à atual prática de varrimento geográfico,

O CT admite que possa não haver justificação para alteração da prática atualmente seguida.

B. Propostas de regulamentação dos serviços das redes inteligentes

1. Plano de comunicação dos ORD BT relativo à integração de instalações em redes inteligentes

A ERSE apresenta um conjunto de obrigações de prestação de informação aos clientes, fundamentada na necessidade de assegurar que os clientes conhecem as potencialidades dos sistemas inteligentes. Por outro lado, é referido que esta obrigação decorre também das regras do 4º Pacote: *Energias Limpas para todos os Europeus*, que estabelece uma obrigação de prestação de informação adequada aos clientes finais aquando da instalação de contadores inteligentes.

O CT considera ajustadas as regras de comunicação dos ORD BT sobre a disponibilização dos serviços das redes inteligentes previstas no artigo 9º da proposta.

No entanto, recomenda que no que respeita às alíneas a) e b) do número 3, por se tratarem de informações necessárias aquando da instalação de um contador inteligente, estas devem ser prestadas no momento da instalação deste equipamento, e não apenas após a integração na rede inteligente. Assim, recomenda-se que esta regra distinga os deveres de informação a prestar aquando da instalação do novo equipamento e a informação a prestar aquando da integração na rede inteligente.

Por outro lado, reconhecendo-se o direito do cliente a verificar a leitura do contador substituído no momento da instalação de um contador inteligente, o CT considera que se deveria incluir também um dever de informar o cliente relativamente à leitura registada no momento de substituição do equipamento, de acordo com as normas em vigor. Esta informação deverá continuar a ser prestada pelo ORD BT num documento escrito a facultar ao cliente.

2. Leitura do contador

2.1. Periodicidade de Leitura e Periodicidade de Faturação

A leitura remota é uma das funcionalidades dos contadores inteligentes que mais vantagens disponibiliza aos consumidores, bem como aos outros agentes do SEN. A faturação por estimativas de consumo é uma realidade que comporta incertezas para os consumidores, uma vez que o consumo cobrado ao não corresponder ao efetivamente realizado irá certamente refletir acertos de faturação no futuro.

Assim, para as instalações integradas em redes inteligentes, a ERSE propõe as seguintes medidas:

- a. direito dos clientes a que o período de faturação coincida com o período entre leituras de ciclo;
- b. dever do comercializador de sincronização dos períodos de faturação com os períodos entre leituras de ciclo;
- c. dever dos ORD BT assegurarem que o intervalo entre duas leituras reais não seja superior a 1 mês.

O CT considera que as medidas acima explanadas são apropriadas, no entanto, entende que deve ser clarificado que o dever de sincronização entre ciclos de leituras e períodos de faturação é aplicável independentemente da periodicidade de faturação acordada entre o comercializador e os seus clientes.

O CT considera que a redação proposta nos números 1 e 5 do artigo 12º parece afastar a obrigação de sincronização se for contratada uma faturação com periodicidade diferente da mensal, como é o caso da faturação bimestral ou anual.

A ERSE propõe ainda, no que respeita às instalações não integradas em redes inteligentes, que seja reduzido o intervalo entre leituras de 3 em 3 meses para de 2 em 2 meses. Esta alteração é justificada pela diminuição do número de contadores sem acesso remoto, e pela harmonização de regras entre este setor e o setor de gás natural, já que neste último o intervalo máximo entre leituras é atualmente de 2 meses. Ressalva-se que esta proposta apenas entrará em vigor a partir de 1 de janeiro de 2021.

A proposta em apreço suscita dúvidas ao CT sobre a sua oportunidade. Tratando-se de uma regra a aplicar no próximo período regulatório, o CT considera que uma eventual alteração da periodicidade de leitura estabelecida na regulamentação em vigor deverá ser ponderada no âmbito da revisão regulamentar que ocorrerá em 2020 associada ao novo período de regulação, tendo em consideração a experiência e informação entretanto obtidas com a aplicação do novo regulamento sobre redes inteligentes.

2.2 Leitura na mudança de comercializador

No artigo 15º da proposta em apreço é estabelecido que os ORD BT procedam à realização de uma leitura remota na mudança de comercializador das instalações integradas nas redes inteligentes.

O CT considera pertinente o estabelecimento desta obrigação, no entanto, recomenda que se estabeleça também um dever dos comercializadores de emitirem a fatura final de acerto sincronizada com a leitura remotamente obtida na data de mudança de comercializador, e o mesmo se deverá aplicar ao novo comercializador no que respeita à primeira fatura emitida.

3. Potência contratada

3.1. Alterações contratuais da potência contratada

A alteração da potência contratada de forma remota é uma funcionalidade importante das redes inteligentes, que a ERSE consagra no artigo 23º da proposta, pelo que o CT recomenda que seja estabelecido um prazo para a sua efetivação.

Relativamente à preocupação demonstrada pela ERSE no que respeita a um eventual aumento das solicitações de alteração de potência contratada, por se tratar de um serviço disponível com maior facilidade, o CT concorda que num primeiro momento deverá ser monitorizada a evolução dos pedidos deste serviço.

Também é facilmente entendível que alterações frequentes de potência contratada podem conduzir à necessidade de uma reconfiguração dos termos em que essa componente é faturada aos consumidores. O CT sugere que a ERSE aprofunde preventivamente esta temática.

3.2. Religação automática após atuação do interruptor de controlo de potência

O artigo 33º propõe que as instalações integradas nas redes inteligentes possam ser configuradas para a religação automática do interruptor de controlo de potência (ICP).

De acordo com o referido pela ERSE no documento de Enquadramento, esta funcionalidade comporta vantagens para os clientes, uma vez que permite a religação sem necessidade de interação com o contador e minimiza os tempos de interrupção.

Tendo em conta os aspetos técnicos envolvidos, bem como a segurança de pessoas e bens, o CT recomenda a audição prévia da Direção Geral de Energia e Geologia (DGEG).

3.3. Alteração temporária da potência contratada

3.3.1. Interrupção por facto imputável ao cliente

No que respeita às situações de interrupção de fornecimento por facto imputável ao cliente, previstas no artigo 75º do RRC, quando esteja associado um tempo de pré-aviso, e com o acordo explícito do consumidor, propõe a ERSE no artigo 31º que seja concedido um período adicional de 10 dias em que a potência contratada é reduzida para 1,15 kVA.

Relativamente às situações em que a interrupção do fornecimento é solicitada pelo comercializador, a ERSE propõe que o comercializador tenha a prerrogativa de conceder ou não este período adicional, incluindo este pedido na comunicação que remete ao ORD BT.

Em alternativa à redação proposta, o CT considera mais adequado que a ERSE defina as situações em que o comercializador poderá obstar a que este prazo adicional seja concedido.

3.3.2. Operação da rede

A integração dos consumidores nas redes inteligentes, nos termos da presente proposta, permitirá a redução temporária da potência contratada dos clientes em situação de contingência para fornecimento de serviços mínimos de energia elétrica, evitando a necessidade de corte de um maior número de clientes.

Este novo serviço permite que os ORD BT possam recorrer à alteração temporária da potência contratada, em alternativa à interrupção do fornecimento, por razões técnicas de operação da rede: interrupção programada, contingência ou reposição.

A ERSE propõe ainda que estes serviços sejam enquadrados em projetos-piloto, da iniciativa dos ORD BT.

O CT recomenda que estas alterações sejam registadas, monitorizadas e analisadas, cabendo à ERSE avaliar se passará a figurar como um novo indicador de qualidade de serviço. O recurso a um número excessivo de alterações temporárias de potência contratada pode revelar situações que carecem de outras intervenções, mais estruturais, ao nível da rede de distribuição.

Por último, o CT sugere que no âmbito destes projetos seja sempre contemplado um dever de informação prévia aos consumidores, quando as circunstâncias da intervenção o permitirem, que os alerte para a necessidade de redução temporária da potência contratada.

3.3.3. Controlo da potência contratada em instalações trifásicas

O CT entende que deve ser reavaliada, com a necessária participação da DGEG, a proposta para a alteração do controlo de potência em instalações trifásicas, que se propõe passar da limitação por fase para uma limitação com base no valor total de potência contratada apenas numa fase, o que pode levar a uma excessiva concentração da potência solicitada numa ou duas das fases, já que poderão existir instalações particulares que não se encontrem dimensionadas para uma utilização com este tipo de desequilíbrio, o que pode comprometer a segurança de pessoas e bens.

4. Serviços realizados remotamente nas instalações dos clientes

4.1. Ativação e desativação do fornecimento

A ativação ou desativação remota deve, sempre que não estejam em causa razões de segurança que impliquem uma atuação imediata, ser previamente acordadas com o consumidor.

O CT concorda com as condições propostas pela ERSE no Art.º 26º.

4.2. Assistência técnica

Com a integração em redes inteligentes, a assistência técnica ao consumidor exige que a mesma decorra com atitude cada vez mais colaborativa, observada a maior visibilidade que a mesma enquadra.

Perante esse maior conhecimento, o CT recomenda que a ERSE possa ponderar se o conceito de assistência técnica, para além das falhas de fornecimento, possa vir a integrar serviços noutros domínios, como sejam: o fornecimento com tensão fora das condições técnica regulamentares ou o desajuste noutros parâmetros.

O CT concorda com a proposta da ERSE *"Que, nas situações de assistência técnica em que não seja necessária a deslocação ao local e já seja conhecida a causa da falta de fornecimento, o ORD BT deva informar o cliente sobre as razões para a avaria reportada e, nos casos em que a avaria seja na sua rede, adiantar uma estimativa para a reposição do fornecimento"*.

Nos casos em que se verifique alimentação na entrada do contador nas condições regulamentares e, portanto, a causa se deva a problema existente na instalação do cliente, o ORD BT deve informar o cliente desse facto, seguindo a prática atual.

4.3. Interrupção e restabelecimento do fornecimento por facto imputável ao cliente

O fornecimento de energia elétrica pode ser interrompido pelo ORD por facto imputável ao cliente nas situações indicadas no artigo 75º do RRC, sendo necessário na maioria dos casos o envio de um pré-aviso face à data em que o serviço será interrompido. O pré-aviso de interrupção está também consagrado na Lei dos Serviços Públicos Essenciais – Lei n.º23/96, de 26 de julho, na sua redação atual - que também estabelece que o pré-aviso, para além de justificar o motivo da suspensão, deve informar o utente dos meios

que tem ao seu dispor para evitar a suspensão do serviço e, bem assim, para a retoma do mesmo.

A integração de EMI nas redes inteligentes permitirá que estes serviços possam ser executados de forma remota o que comporta vantagens importantes para consumidores, uma vez que estes serviços passam a ser prestados num curto espaço de tempo. No que respeita à prestação destes serviços o CT concorda com o proposto pela ERSE no artigo 29º.

4.4. Visita combinada

O CT entende que o artigo 30.º (bem como a respetiva epígrafe), que prevê os prazos para execução de serviços por ação remota, por razões de coerência e clareza na aplicação das regras, deve ser reformulado por forma a referir-se apenas às ações remotas, uma vez que as visitas combinadas estão reguladas no RQS.

Na referida reformulação, deve ainda ser evidenciado e clarificado o facto de que a visita combinada só deva ser agendada quando for inviável a operação remota.

Considera o CT apropriada a compensação proposta pela ERSE aos consumidores com instalações integradas nas redes inteligentes.

5. Alertas de consumo de energia elétrica

A ERSE, propõe no Artigo 20º da proposta de regulamento, que:

"1 - Os ORD BT devem disponibilizar diretamente nos equipamentos de medição e através de uma plataforma eletrónica os seguintes alertas de consumo de energia elétrica, individualizados:

a) Comparação do consumo mensal com o do mês homólogo do ano anterior.

b) Comparação do consumo mensal com o do mês anterior.

2 - A disponibilização referida no número anterior deve ter periodicidade mensal"

O CT sugere que a ERSE proceda a uma análise de custo e benefício desta funcionalidade que permita otimizar a organização dos alertas a disponibilizar aos consumidores.

6. Duplo equipamento de medição

O Guia de Medição, Leitura e Disponibilização de Dados (GMLDD) prevê a possibilidade de o cliente instalar um segundo equipamento de medição, a seu encargo, obedecendo a características idênticas ou superiores às do equipamento instalado pelo ORD BT.

O CT concorda com o ponto de vista dos ORD BT que os duplos equipamentos de medição instalados pelos clientes devam seguir as especificações dos equipamentos de medição do ORD BT ou, em alternativa, que a sua integração nos sistemas do ORD BT não seja obrigatória.

O CT admite que possa não haver justificação para alteração da prática atualmente seguida.

7. Iluminação pública

A iluminação pública (IP) apresenta, tal como reconhece a ERSE no documento de enquadramento à presente consulta pública, particularidades que a distinguem das restantes instalações de consumo em BTN e BTE, motivando tal facto um enquadramento regulamentar específico em algumas matérias.

Na proposta de regulamento relativo aos serviços a prestar no âmbito das redes inteligentes de distribuição de energia elétrica, mais concretamente no seu artigo 17.º, n.º 2, a ERSE propõe uma periodicidade mensal para a leitura de ciclo das instalações de IP integradas nas redes inteligentes de distribuição de energia elétrica, à semelhança do que é proposto, no mesmo regulamento, para as instalações de consumo em BTN.

Atualmente todos os circuitos de IP já têm instalados contadores em telecontagem, permitindo, desta forma, quer a leitura quer algum controlo remotos, sendo residual o número de contadores ditos convencionais. Tal é evidenciado pela ERSE no documento de enquadramento, inclusive como serviços já hoje disponibilizados pelos ORD BT.

O paradigma da gestão das instalações de IP, tal como hoje se conhece, vai necessariamente ser alterado, implicando uma superior relevância da informação disponível para o gestor, quer em termos quantitativos quer qualitativos.

O conhecimento aprofundado, nas suas principais características, e com a maior frequência possível do consumo, revela-se como fundamental para que o gestor de uma estrutura de IP possa, a dado momento, tomar as decisões mais acertadas sobre a infraestrutura que gere.

Infraestrutura que, forçosamente, terá sempre de ser analisada, nas suas necessidades, de forma consolidada no âmbito de uma determinada região, apresentando, entre outras, as seguintes características:

- Está dispersa fisicamente, sendo crucial uma gestão centralizada;
- Tem um elevado número de elementos, nomeadamente, entre outros, de contadores;
- O acesso aos elementos não é, em muitos casos, conseguido de forma linear (p.ex., o acesso aos contadores dos circuitos de IP);
- Tem um consumo elevado para um perfil de consumo com alguma previsibilidade, mas sazonal em termos mensais;
- Tem uma elevada criticidade em termos de segurança e bem-estar para pessoas e bens.
- É sensível a perdas comerciais e técnicas, com impactos elevados no consumo, exigindo uma célere atuação;
- Tem um campo potencialmente elevado e contínuo de atuação no âmbito da eficiência energética;
- Exige um planeamento de médio e longo prazo.

Face ao exposto, entende o CT que a periodicidade de leitura de ciclo das instalações de IP integradas nas redes inteligentes de distribuição de energia elétrica deverá ser diária, igualando-se, desta forma, o que acontece para as instalações de consumo em BTE, recomendando em conformidade à ERSE a alteração do n.º 2 do artigo 17.º da proposta de regulamento.

O CT entende que o proposto no n.º 3 do Art.º 17, relativamente à recolha de diagramas de carga de energia reativa, só se deve aplicar aos circuitos de IP em BTE. No demais aplicável à IP, o CT expressa a sua concordância com o proposto pela ERSE.

8. Autoconsumo e pequena produção em BT

O CT concorda com a proposta da ERSE relativa ao autoconsumo.

9. Novos preços regulados

A ERSE enumera dois serviços: alteração temporária da potência contratada de forma remota e operações de desselagem e de resselagem pelos ORD BT para acesso à porta série de comunicação dos equipamentos de medição.

Transitoriamente terão custo nulo. O CT concorda com esta proposta.

10. Recolha e disponibilização de dados

Tendo em conta que os serviços das redes inteligentes serão regulados, o CT considera que o acesso aos dados deve ser gratuito e não discriminatório, considerando ainda que os formatos dos dados e os procedimentos devem ser transparentes e uniformes bem como ser aprovados e publicados, quer para salvaguarda dos interesses dos consumidores, quer dos comercializadores.

No que diz respeito à disponibilização dos dados de consumo individuais, tendo em conta que estes são propriedade do consumidor, o CT alerta para a necessidade de se assegurar que a sua disponibilização, em especial a entidades terceiras, cumprirá de forma rigorosa o disposto no Regulamento Geral da Protecção de Dados (RGPD – Regulamento (EU)2016/679, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de Abril de 2016, relativo à protecção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais e à livre circulação desses dados), em vigor desde 25 de Maio de 2018.

11. Realização de estudos sobre as redes de distribuição em BT

A ERSE destaca a contribuição que as redes inteligentes terão no futuro para monitorizar os trânsitos de energia reativa nas redes de BT, sugerindo que os ORD BT recolham pontualmente registos de energia reativa de uma amostra representativa de instalações integradas nas redes inteligentes.

O número 2 do artigo 44.º do articulado determina que os ORD BT devem analisar a informação recolhida para elaborar um relatório sobre a caracterização das redes em termos de energia reativa, a enviar à ERSE até 30 de junho de cada ano.

O CT considera que esta proposta contribui para o reforço do conhecimento sobre a utilização das redes de distribuição e fornece informação útil para o planeamento de futuros investimentos.

Contudo, solicita o CT que:

- A ERSE defina com detalhe o nível de desagregação da informação pretendida, bem como os tópicos e indicadores a utilizar para caracterizar a energia reativa.
- A ERSE clarifique o conceito de amostra representativa, especificando uma percentagem das instalações ligadas para recolha de informação, e o conceito de recolha pontual dos dados, bem como a periodicidade com que esta deverá ocorrer.

12. Informação sobre os serviços das redes inteligentes e a utilização dos equipamentos de medição

A ERSE propõe o reforço dos deveres de informação previstos nos artigos 44.º e 45.º do RQS e aplicáveis aos comercializadores e aos ORD BT, prevendo-se a prestação nas suas páginas de internet de informação atualizada sobre a utilização de equipamentos de medição integrados nas redes inteligentes e sobre os serviços que lhes estão associados.

O CT considera que a ERSE deveria caracterizar com detalhe as matérias e indicadores a reportar pelos agentes relativamente a estes temas.

13. Reporte de informação sobre o desempenho dos serviços da rede

13.1. Prestação de informação no contexto do GMLDD

Atualmente, a mecânica de reporte principal relativamente à temática da medição, da leitura e da disponibilização de dados é a estabelecida no GMLDD, assente no cálculo de indicadores de atividade, reportados à ERSE, pelos operadores das redes, em base semestral.

No entanto, estes mecanismos de reporte de informação à ERSE previstos na regulamentação do setor elétrico em vigor, não explicitam a dimensão das redes inteligentes, razão pela qual, a proposta em apreço, no seu Art.º 44.º, estende o conjunto de indicadores, prevista no GMLDD atualmente em vigor, de forma a complementar a atividade desenvolvida pelos ORD BT na esfera das redes inteligentes.

Considerando que a disponibilização desta informação é determinante para se aferir da qualidade dos serviços prestados, o CT regista positivamente a proposta apresentada pela ERSE.

13.2. Prestação de informação no contexto do RQS

A proposta de Regulamento relativo aos serviços a prestar no âmbito das redes inteligentes de distribuição de energia elétrica, estabelece no âmbito da qualidade de serviço, as seguintes áreas de intervenção:

1. Indicadores de qualidade de serviço - Avaliação do desempenho na frequência da leitura remota de equipamentos de medição

Os ORD BT devem medir o seu desempenho em relação à frequência da leitura remota de equipamentos de medição através de um indicador geral relativo ao intervalo de tempo entre leituras de ciclo remotas consecutivas.

O indicador geral é calculado através do quociente entre o número de leituras de ciclo remotas com intervalo face à leitura anterior inferior ou igual a 32 dias e o número total de leituras de ciclo remotas.

Para efeitos de cálculo do valor anual do indicador geral referido no número anterior, todas as leituras de ciclo remotas realizadas nesse período anual são consideradas, independentemente de a leitura anterior ter ou não ocorrido nesse período.

2. Prestação de informação relativa à qualidade de serviço

Quanto à prestação de informação relativa à qualidade de serviço, prevê-se que os ORD BT, devem enviar trimestralmente à ERSE, até 60 dias após o final de cada trimestre:

- a. A informação necessária para calcular o indicador previsto no Art.º 42.º, designadamente, o desempenho em relação à frequência da leitura remota de equipamentos de medição através de um indicador geral relativo ao intervalo de tempo entre leituras de ciclo remotas consecutivas.
- b. A informação associada às obrigações individuais⁴ previstas nos Artigo 26.º a Artigo 30.º.
- c. A informação sobre qualidade de serviço técnica recolhida em cada ponto de entrega, designadamente sobre interrupções (número e duração) e sobre o tempo fora dos limites regulamentares estabelecidos para o valor eficaz da tensão.
- d. Os ORD BT e os comercializadores devem incluir nos seus relatórios da qualidade de serviço:
 - Os valores anuais dos indicadores previstos no regulamento que lhes sejam aplicáveis.
 - O número e o montante anual, por tema, de compensações pagas por incumprimento de obrigações individuais previstas no regulamento que lhes sejam aplicáveis.

O CT considera relevante a prestação de informação por parte dos ORD BT, que permita aferir a qualidade de serviço prestada e concorda com a afirmação da ERSE de que *as propostas apresentadas inscrevem, em certas matérias, um nível de exigência e*

⁴ Artigo 26.º Ativação e desativação do fornecimento, Artigo 27.º Assistência técnica, Artigo 28.º Serviço de acesso à porta série de comunicação do equipamento de medição, Artigo 29.º Restabelecimento do fornecimento após interrupção por facto imputável ao cliente, Artigo 30.º Visita combinada.

complexidade acrescidas face ao regime atualmente em vigor, impactando nas infraestruturas e nos sistemas do ORD e dos comercializadores, bem como nos seus recursos humanos, sendo objetivo da proposta criar uma conjuntura favorável ao desenvolvimento e perceção dos benefícios das redes inteligentes pelos consumidores, mas de forma prudente e eficaz visando um desenvolvimento harmonioso das regras com o envolvimento de todos os interessados.

C. Prazos de implementação das propostas regulamentares

Sem estarem previamente definidas as especificações técnicas e assegurado o bom funcionamento dos sistemas de comunicação, recolha, tratamento e disponibilização de dados, será pernicioso para o sistema e para os operadores, a sua entrada em vigor. O risco de criar uma perceção inicial negativa, pode reduzir as vantagens que todos consideram fundamentais nesta proposta.

Neste sentido, o CT considera que deverá salvaguardar-se um período transitório e adequado, nomeadamente para os comercializadores, e após confirmação de registo dos contadores pelo ORD BT, para que os mesmos procedam aos desenvolvimentos necessários à plena implementação do regulamento proposto.

D. Incentivo ao investimento em redes inteligentes

A EDP Distribuição (EDP D) e a generalidade dos operadores de rede que atuam exclusivamente em BT (ORD BT) têm vindo a instalar contadores inteligentes estando já em operação cerca de 1,9 milhões de contadores, dos quais cerca de 1,5 milhões em comunicação remota com os sistemas informáticos dos ORD BT. Assinala-se que 3 dos ORD BT já executam a faturação sem recurso a estimativas o que abrange cerca de 12000 clientes servidos pelas suas redes de distribuição em baixa tensão. Também a EDA e a EEM têm em curso projetos piloto que vão permitir suprir as diferentes necessidades estruturais que resultam da geografia dos territórios que servem.

Uma vez que a disponibilização de serviços de redes inteligentes não é obrigatória, e que a generalidade dos custos com o seu desenvolvimento recai sobre os ORD BT, a ausência de qualquer incentivo atrasa a uniformização do acesso a estes serviços, ou seja, origina a existência de dois conjuntos distintos de consumidores com acesso diferenciado aos benefícios – uns com acesso, e os restantes sem – embora pagando todos uma tarifa uniforme.

A ERSE considera, assim, que os serviços potenciados pelas redes inteligentes devem ser incentivados através da definição de instrumentos regulatórios adequados.

A presente proposta da ERSE integra a criação de um incentivo ao investimento nas redes inteligentes, baseado na partilha dos benefícios expectáveis, gerados pelos novos serviços disponibilizados aos consumidores, e que é estabelecido em função do número de instalações que, em cada ano, cumpra os critérios de integração nas redes inteligentes. A ERSE propõe, nesse sentido, definir quais os serviços essenciais que deverão ser prestados

pelo operador da rede de distribuição para efeitos de integração num incentivo regulatório. As propostas apresentadas pela ERSE traduzem-se num significativo aumento do nível de informação e de serviços prestados pelos ORD BT face ao estabelecido na regulamentação atualmente em vigor.

O CT apoia o desenho de um incentivo como o proposto pela ERSE, mas sugere alguma redefinição nas exigências impostas de forma a otimizar a realidade em que se encontra o setor com a necessidade de acelerar a sua digitalização. Assim, o CT entende que, para poder beneficiar do incentivo regulatório, devem ser asseguradas, no mínimo, as seguintes condições:

- Os EMI (EB) registados nas RI (redes inteligentes) devem obedecer ao cumprimento dos requisitos da Portaria 231/2013, de 22 de julho;
- O fornecimento de informações detalhadas sobre o consumo do cliente de acordo com o Decreto-Lei n.º 68-A/2015, de 30 de abril. Em particular,

“(…) 7 - As informações e as estimativas do custo da energia solicitadas pelo consumidor devem ser fornecidas em tempo útil, num formato facilmente compreensível e ajustado a cada segmento de consumo, que lhe permita comparar as diversas ofertas.

8 - Os consumidores finais que disponham de contadores inteligentes, nomeadamente os previstos no artigo 78.º-A do Decreto-Lei n.º 29/2006, de 15 de fevereiro, alterado pelos Decretos-Leis n.os 104/2010, de 29 de setembro, 78/2011, de 20 de junho, 75/2012, de 26 de março, 112/2012, de 23 de maio, e 215-A/2012, de 8 de outubro, devem ter acesso a informações complementares sobre o seu histórico de consumo que lhes permitam efetuar verificações pormenorizadas, tais como:

*a) **Dados cumulativos** referentes, pelo menos, aos três anos anteriores ou ao período decorrido desde o início do contrato de fornecimento, se esse período for inferior; e*

*b) **Dados pormenorizados** correspondentes aos períodos de utilização diária, semanal, mensal e anual, disponibilizados ao consumidor final através da Internet ou da interface do contador, em relação aos 24 meses anteriores, ou ao período decorrido desde o início do contrato de fornecimento, se esse período for inferior “*

- Leituras diárias, por forma a eliminar, de vez, o recurso a estimativas.
- O valor máximo da potência tomada registada bem como os diagramas de carga de energia ativa, com desagregação temporal de 15 minutos, para os consumidores que manifestarem expressamente esse interesse.

O CT recomenda que os parâmetros do incentivo sejam aprovados pela ERSE na próxima fixação de tarifas, de modo a clarificar o enquadramento regulatório aplicável ao desenvolvimento das redes inteligentes.

Finalmente o CT reconhece positivamente a preocupação da ERSE em assegurar a neutralidade tarifária. O incentivo remuneratório para os operadores da rede de distribuição

em BT pressupõe que a disponibilização dos serviços agora propostos e a integração das instalações em BT nas redes inteligentes, não serão remuneradas no âmbito de nenhum outro incentivo ou metodologia remuneratória aplicados pela ERSE.

O CT regista positivamente que as regras que vierem a ser definidas impactarão também nos novos concessionários das redes de BT que resultarem dos procedimentos de concurso a lançar em 2019 de acordo com a Lei nº31/2017, de 31 de maio.

IV

RECOMENDAÇÕES

Às recomendações constantes deste parecer, o CT acrescenta ainda:

1. Que a implementação das redes inteligentes não seja comprometida por uma eventual multiplicação de ORD BT resultante do processo concursal das concessões de baixa tensão.
2. A pertinência de se atualizar os regulamentos existentes à luz da implementação da Regulamentação das Redes Inteligentes.

V

CONCLUSÕES

O Conselho Tarifário considera que as preocupações e recomendações constantes deste Parecer deverão ser consideradas e incorporadas pela ERSE.

Em 15 de fevereiro de 2019, o parecer que antecede teve a seguinte votação:

NOME E ENTIDADE REPRESENTADA	FAVOR	CONTRA	ABSTENÇÃO
Eng.º António Cavalheiro Representante de associações que tenham associados consumidores de eletricidade em média tensão (MT), alta tensão (AT) e muito alta tensão (MAT) - (CIP)	Anexo A	—	—
Eng.º Carlos Silva Representante de associações que tenham associados consumidores de eletricidade em média tensão (MT), alta tensão (AT) e muito alta tensão (MAT) - (CIP)	Anexo B	—	—
Dr.ª Célia Marques Representante de associações de defesa do consumidor de caráter genérico -UGC	Anexo C	—	—
Dr.ª Carolina Gouveia Representante de associações de defesa do consumidor de caráter genérico -DECO	Anexo D	—	—
Dr. Eduardo Quinta Nova Representante de associações de defesa do consumidor de caráter genérico -UGC	Anexo C	—	—
Sr. Mário Reis Representante dos consumidores da região autónoma dos Açores - (ACRA)	Anexo E	—	—

**ERSE**ENTIDADE REGULADORA
DOS SERVIÇOS ENERGÉTICOS

CONSELHO TARIFÁRIO

3/2

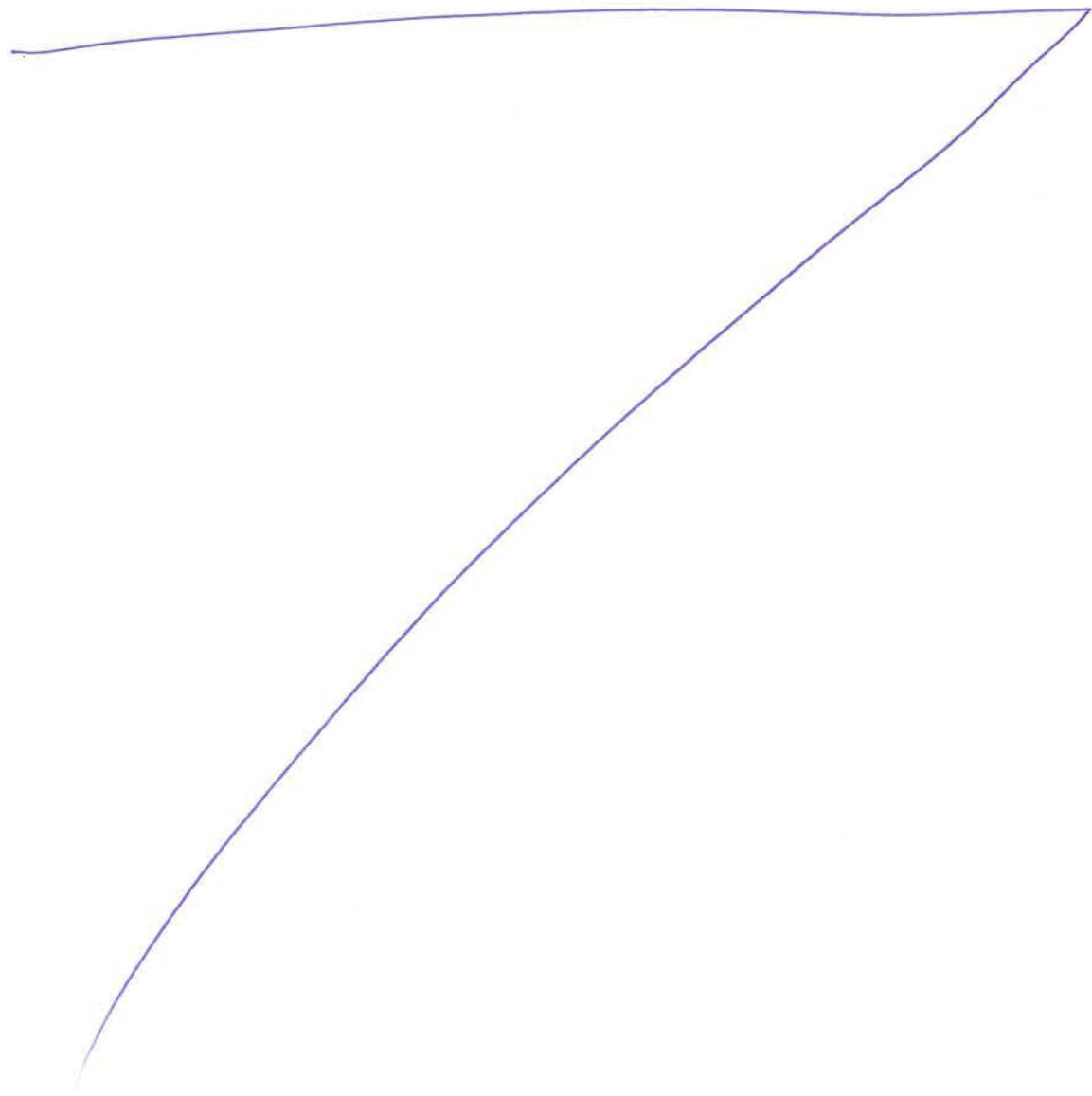
NOME E ENTIDADE REPRESENTADA	FAVOR	CONTRA	ABSTENÇÃO
Dr. Fernando Manuel Rodrigues Ferreira Representante das empresas do sistema elétrico da região dos Açores - (EDA)	Anexo F	—	—
Dr. Ricardo Emílio Representante de comercializadores de eletricidade em regime livre (GoldEnergy)	Anexo G, G _i , G _{ii} Pt. 3.3.1 da Especialidade	—	—
Eng.ª Joana Simões Representante do comercializador de último recurso de eletricidade que, nestas funções, atue em todo o território do continente - (EDP-Serviço Universal)	Anexo H	—	—
Eng.º Joaquim Teixeira Representante de entidades concessionárias de distribuição de eletricidade em baixa tensão (BT) - (CEVE)	Anexo I	—	—
Eng.º Francisco Lopes Representante da entidade concessionária da Rede Nacional de Distribuição de eletricidade (RND) - (EDP-Distribuição)	Anexo K	—	—
Dr. Luís Pisco Representante dos consumidores da região autónoma da Madeira – ACM representação assegurada pela - (DECO)	Anexo L	—	—
Dra. Patrícia Carolino Representante da Direção-Geral do Consumidor - (DGC)	P	—	—
Dr. Luís Vasconcelos Representante da Associação Nacional de Municípios - (ANMP)	Anexo H	—	—
Eng.º Pedro Furtado Representante da entidade concessionária da Rede Nacional de Transporte de Eletricidade (RNT) - (REN)		—	—
Dr. Rui Miguel de Aveiro Vieira Representante das empresas do sistema elétrico da região Madeira - (EEM)	Anexo N	—	—
Dr. Vítor Machado Representante de associações de defesa do consumidor de caráter genérico - (DECO)	Anexo O	—	—
Dr. Ricardo Nunes Representante dos pequenos comercializadores da energia	Anexo P	—	—
Eng.º Jaime Braga Representante de consumidores nos termos do n.º 5 do Art.º 46º dos Estatutos da ERSE	Anexo Q	—	—
Eng.ª Rafaela Matos Representante para a área de ambiente nos termos do n.º 1 do Art.º 46º dos Estatutos da ERSE	Anexo R	—	—

	FAVOR	CONTRA	ABSTENÇÃO	VOTO DE QUALIDADE
Eng.ª Manuela Moniz Presidente do Conselho Tarifário nos termos do Decreto-Lei n.º 84/2013, de 25 de junho, na sua atual redação		—	—	—

P
J
N

Tendo sido aprovado por unanimidade, com excepção do ponto 3.3.1 da Especialidade (1 voto contra).

O parecer que antecede tem 29 (vinte e nove) folhas, incluindo as destinadas à votação e assinatura dos membros do conselho tarifário e integra ainda 17 (dezanove) anexos, contendo sentidos de voto e declarações de voto.



	ESPAÑHA	ITÁLIA	REINO UNIDO
Processo Instalação	<p>Subst. de contadores convencionais por contadores inteligentes (potências contratadas <15 kW): 35% até ao fim de 2014, 70% até ao fim de 2016 e 100% até ao fim de 2018</p> <p>No final de 2016, 75% do total de contadores convencionais tinha sido substituído por contadores inteligentes</p>	<p>A Enel foi a primeira empresa em todo o mundo a instalar contadores inteligentes, ao abrigo de um projeto piloto que teve início em 2001. Em 2006 foi estabelecida regulamentarmente a instalação obrigatória de contadores inteligentes para todos os clientes até ao final de 2011. Em 2016, deu-se início à instalação da segunda geração de contadores inteligentes.</p>	<p>No RU o programa de instalação foi dividido em 2 fases: numa primeira fase, iniciada em 2011, o Governo estabeleceu as estruturas comerciais e regulamentares, e numa segunda fase, que se iniciou em 2016 e terminará em 2020, tem lugar a instalação massiva de contadores. No final do 1.º trimestre de 2018, existiam contadores inteligentes em 24% das instalações de clientes domésticos.</p>
Responsabilidades dos Intervenientes	<p>A responsabilidade pela instalação dos contadores inteligentes é dos ORD, sendo a sua remuneração feita através das tarifas ou taxas de aluguer.</p> <p>A informação recolhida dos contadores inteligentes é guardada nos sistemas de gestão dos ORD e os dados de consumo disponibilizados pelos ORD aos comercializadores para efeitos de faturação respeitam um formato único estabelecido na regulamentação.</p>	<p>Os ORD são proprietários e responsáveis pela gestão dos contadores inteligentes e dos dados associados, existindo, no entanto, desde 2010, uma base de dados central, gerida pela entidade pública Acquirente Único, que recolhe dados comerciais e de medição de todos os ORD, gere a troca de informação com o ORT, para balanços, e com os comercializadores, para faturação.</p> <p>O cliente tem que autorizar o respetivo comercializador para efeitos de acesso aos dados provenientes do ORD para além da utilização para propósitos de faturação. Segundo o regulador Italiano, os ORD recuperam o seu investimento ajustando o valor das tarifas.</p>	<p>No Reino Unido, os comercializadores são responsáveis pela atividade de medição, incluindo o financiamento, instalação, operação e manutenção dos contadores. As atividades de tratamento e de disponibilização de dados estão atribuídas, através de uma licença governamental regulada pela Ofgem, a uma entidade independente.</p>
Procedimentos aplicáveis	<p>Os clientes das instalações de consumo equipadas com contadores inteligentes são faturados com base em leituras reais mensais.</p> <p>Para efeitos de liquidação e faturação da energia consumida, os ORD têm que disponibilizar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Semanalmente, a cada comercializador, as curvas validadas de consumo horário de cada ponto de entrega da sua carteira; • Mensalmente, a cada comercializador, as curvas tratadas e corrigidas de consumo horário de cada ponto de entrega da sua carteira, até 5 dias úteis após o final de cada mês; • Mensalmente, acessíveis aos clientes, na internet, as curvas de carga horárias das instalações de consumo, até 5 dias úteis após o final de cada mês, mantendo o histórico dos 24 meses anteriores. Os dados são confidenciais, 	<p>Em 2016 foram estabelecidas as funcionalidades e níveis de desempenho dos contadores inteligentes de segunda geração, onde se destacam as seguintes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estado do contador inteligente: <ul style="list-style-type: none"> - Recolha do estado e de alarmes de irregularidades/anomalias. - Recolha dos valores de tensão. • Leituras remotas diárias: <ul style="list-style-type: none"> - Disponibilização por parte dos ORD aos comercializadores, através da base de dados central, das curvas quarti-horárias diárias (de consumo de energia ativa, de energia reativa indutiva e capacitiva e de produção, se for o caso), do valor máximo instantâneo da potência ativa tomada e do registo de interrupções com mais de um segundo (data de início e duração), relativos ao dia anterior ou aos dias anteriores que ainda não 	<p>Os clientes domésticos são titulares dos seus dados determinando a sua utilização e acesso por terceiros, salvaguardadas as obrigações impostas pela regulamentação e pela legislação, desde logo as respeitantes à faturação. O respetivo comercializador pode aceder aos dados necessários para cumprimento das suas obrigações, contudo, o acesso aos dados com maior desagregação temporal que a mensal carece de obtenção de autorização por parte do cliente. Existe uma exceção em caso de suspeita de fraude, situação em que o comercializador pode aceder aos dados mesmo sem autorização do cliente.</p> <p>Os comercializadores, a pedido dos respetivos clientes, devem disponibilizar os dados relevantes de consumo, gratuitamente, para um histórico de até 24 meses.</p>

ANEXO I pág. 2

Procedimentos aplicáveis (Cont.)

ESPAÑA

podendo haver acesso por parte de terceiros se o cliente assim o autorizar

ITÁLIA

tenham sido recolhidos, até um máximo de 38.

- Gestão remota:
- Sincronização do relógio e do calendário.
- Leitura a pedido:
 - De totais de energia e potência.
 - De interrupções, variações de tensão e outros indicadores de qualidade.
 - De registo de atuação ao nível do ICP (data, valor percentual da redução de potência, motivo da atuação).

Alterações contratuais:

- Modificação de parâmetros contratuais.
- Mudança de comercializador.
 - Ativação/desativação do contador.
 - Redução e reposição da potência contratada (por não pagamento).
 - Envio de mensagem para o display.
 - Configuração, parametrização e atualização remota do firmware.
 - Configuração de parâmetros para reconhecimento e autenticação de dispositivos de usuário.

Adicionalmente, foram estabelecidos os respetivos níveis de desempenho:

- Leitura remota:
 - 95% de dados disponibilizados num intervalo de 24 horas, com início à meia noite do dia do consumo.
 - 97% de dados disponibilizados num intervalo de 96 horas, com início à meia-noite do dia do consumo.
- Taxa de sucesso das operações remotas (excluindo os eventos de larga escala como o deslastre de cargas) pelos comercializadores:
 - Não inferior a 94%, num intervalo de 4 horas a partir do pedido.

REINO UNIDO

Para clientes domésticos, a instalação de contador inteligente é uma opção do próprio cliente. Caso o cliente opte pela instalação, o respetivo comercializador tem a obrigação de disponibilizar um monitor destacável (IHD) que permita visualizar:

- A energia consumida (nas últimas horas, na última semana e no último mês) e o custo correspondente.
- Informação qualitativa sobre o consumo (se elevado, médio ou baixo).
- Em modo de pré-pagamento, o crédito que se encontra disponível.

Aquando da instalação do contador inteligente, o cliente deve ser informado acerca do seu potencial de utilização e aconselhado no âmbito da eficiência energética, não podendo ser cobrada qualquer quantia pela instalação ou pelo próprio contador, nem ser realizadas outras ações comerciais (vendas).

Procedimentos aplicáveis (Cont.)	ESPAÑA	ITÁLIA	REINO UNIDO
Informação disponibilizada pelos Intervenientes	<p>A Endesa apresenta as principais vantagens que identifica na utilização de contadores inteligentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maior rapidez na deteção e atuação em caso de avaria na rede: qualquer problema com o fornecimento de energia elétrica é mais facilmente identificável, resultando em tempos de interrupção mais curtos. • Maior conveniência na alteração da potência contratada: deixa de ser necessária a deslocação de um técnico à instalação, sendo a alteração executada remotamente. • Eliminação do uso de estimativas para faturação aos clientes: todas as faturas se baseiam apenas em leituras reais. • Diminuição da ocorrência de fraudes por manipulação do contador: os contadores inteligentes são monitorizados constantemente, não podendo ser manipulados. 	<p>- Não inferior a 97%, num intervalo de 24 horas a partir do pedido.</p> <p>Em Itália, a utilização dos contadores inteligentes pode ser feita para redução da potência contratada em caso de não pagamento, garantindo-se um serviço mínimo (0,5 kW para consumidores residenciais com potência contratada de 3 kW), antes de se proceder remotamente à interrupção do fornecimento no caso do não pagamento persistir. Se a situação for, entretanto, sanada, há lugar à reposição remota da potência contratada inicial no prazo máximo de 24 horas, devendo o ORD pagar uma compensação ao cliente em caso de incumprimento.</p> <p>Os contadores inteligentes comunicam com o In House Display (IHD), permitindo o acesso em tempo real a dados não validados, como por exemplo, curvas de consumo diário, potência ativa instantânea, alertas de consumo ou informações contratuais. Os dados e a frequência de envio são definidos de acordo com as necessidades do cliente e com a capacidade do canal de comunicação. Outros serviços inovadores podem ser oferecidos ao cliente através de contratos com terceiros.</p> <p>A Enel, na sua página na internet, apresenta as principais vantagens decorrentes da utilização de contadores inteligentes, designadamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para os clientes: <ul style="list-style-type: none"> - Conhecer com maior detalhe o consumo diário de energia, de potência tomada, de energia injetada na rede, com acesso a dados históricos (desagregação quarteirão). - Redução das estimativas para faturação. - Ativação, alteração ou desativação do fornecimento de forma mais rápida. • Para os comercializadores: <ul style="list-style-type: none"> - Redução do tempo para mudança de comercializador. - Faturas baseadas em leituras reais e redução dos acertos de faturação, que potenciam conflitualidade. • Para o sistema elétrico: 	<p>A E.On Energy refere as principais vantagens dos contadores inteligentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fim das leituras locais: as leituras são feitas remota e mensalmente. • Fim de faturas baseadas em estimativas: as leituras são enviadas automaticamente para o comercializador, possibilitando faturas baseadas em leituras reais. • Medição do consumo de eletricidade: é possível saber quanto se está a consumir e verificar o correspondente custo diário.

ANEXO I pag. 4

B/P
4

Informação disponibilizada pelos Intervenientes (Cont.)

ESPAÑA

- Os clientes têm maior controlo dos seus consumos, ao saberem quanto se está a gastar em cada momento, sendo possível configurar alertas que avisem quando se está perto de superar um valor de consumo pré-definido.
- Rearme automático do Interruptor de Controlo de Potência, após interrupção por máximo de potência.

A EDP HC Energía acrescenta às vantagens anteriores o controlo da potência tomada e contratada, a ativação e desativação remota do fornecimento ou a parametrização remota do contador, para além da disponibilização de dados de consumo horários e de valores referentes ao acesso às redes.

A Iberdrola Distribución Eléctrica acrescenta que os consumidores que disponham de contador inteligente podem consultar na internet as curvas de consumo diário, semanal e mensal, entre outros dados e, com essa informação, conhecer melhor o seu perfil de consumo, utilizando a energia elétrica de forma mais eficiente e escolhendo a opção tarifária e oferta comercial mais adequadas.

ITÁLIA

- Melhoria da operação e gestão da rede de distribuição.
- Informação relativa a interrupções e possibilidade de atuação tempestiva.

REINO UNIDO

Fonte: Documento da 70ª Consulta Pública – “Regulamentação das Redes Inteligentes de Eletricidade”



Ex Ma Sr^a. Presidente do Conselho Tarifário
Eng^a. Manuela Moniz

Parecer sobre a
70ª Consulta Pública - "Regulamentação das Redes Inteligentes de electricidade "

VOTO

Na qualidade de representantes dos consumidores de MAT, AT e MT, venho pelo presente documento manifestar o meu voto favorável ao parecer do Conselho Tarifário, secção elétrica, relativo à **"70ª Consulta Pública - "Regulamentação das Redes Inteligentes de eletricidade "**, com a inclusão da seguinte observação:

Observação:

Atendendo a que a recolha, tratamento e facilidade de acesso a grandes volumes de informação está em grande evolução, com custos unitários nomeadamente de armazenamento progressivamente mais reduzidos, sugere-se que se estudem as diferentes alternativas de distribuição da informação pelos diferentes níveis e funcionalidades de interação, numa perspectiva de racionalidade económica e flexibilidade e adaptabilidade para integração da transição futura para novas soluções, o que a rigidez das soluções mais tradicionais dificulta.

Por exemplo deve ser ponderada a viabilidade / possibilidade de armazenamento de dados na "cloud", pela sua maior adaptabilidade à variabilidade da quantidade de dados a armazenar e respectivos custos, em alternativa à criação de grandes infraestruturas próprias.

De igual modo o incentivo às redes inteligentes deve obedecer a um plano, com prioridades devidamente articuladas e integradas com a respectiva calendarização da implementação e dos incentivos, que permitam uma rigorosa avaliação dos custos e benefícios das diferentes fases de implementação, em vez de incentivos cuja implementação mais genérica e casuística só permita uma avaliação consistente no final dum processo necessariamente longo.

António Cavalheiro

Lisboa, 15 de Fevereiro de 2019

Anexo B
E
B
S

Ex Ma Sr^a. Presidente do Conselho Tarifário
Eng^a. Manuela Moniz

Parecer sobre a
70^a Consulta Pública - “Regulamentação das Redes Inteligentes de eletricidade”

VOTO

Na qualidade de representantes dos consumidores de MAT, AT e MT, venho pelo presente documento manifestar o meu voto favorável ao parecer do Conselho Tarifário, secção elétrica, relativo à **“70^a Consulta Pública - “Regulamentação das Redes Inteligentes de eletricidade “**, com a inclusão da seguinte observação:

Observação:

Atendendo a que a recolha, tratamento e facilidade de acesso a grandes volumes de informação está em grande evolução, com custos unitários nomeadamente de armazenamento progressivamente mais reduzidos, sugere-se que se estudem as diferentes alternativas de distribuição da informação pelos diferentes níveis e funcionalidades de interação, numa perspetiva de racionalidade económica e flexibilidade e adaptabilidade para integração da transição futura para novas soluções, o que a rigidez das soluções mais tradicionais dificulta.

Por exemplo, deve ser ponderada a viabilidade / possibilidade de armazenamento de dados na "cloud", pela sua maior adaptabilidade à variabilidade da quantidade de dados a armazenar e respetivos custos, em alternativa à criação de grandes infraestruturas próprias.

De igual modo o incentivo às redes inteligentes deve obedecer a um plano, com prioridades devidamente articuladas e integradas com a respetiva calendarização da implementação e dos incentivos, que permitam uma rigorosa avaliação dos custos e benefícios das diferentes fases de implementação, em vez de incentivos cuja implementação mais genérica e casuística só permita uma avaliação consistente no final dum processo necessariamente longo.

Carlos Alberto Fonseca da Silva

Porto, 15 de fevereiro de 2019



UNIÃO GERAL DE CONSUMIDORES

Anexo C
E
B
S

PARECER SOBRE “ 70ª CONSULTA PÚBLICA – PROPOSTA DE REGULAMENTAÇÃO DOS SERVIÇOS DAS REDES INTELIGENTES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA”

Exma. Senhora
Presidente do Conselho Tarifário

Eduardo Quinta-Nova e Célia Marques, em substituição de Carlos Chagas, representantes da UGC na Secção de Electricidade do Conselho Tarifário da ERSE (Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos) vêm comunicar a V. Exa. que votam favoravelmente, na globalidade e na especialidade, o Parecer do CT sobre a **“Proposta de Regulamentação dos Serviços das Redes Inteligentes de Distribuição de Energia Elétrica”**

Com os melhores cumprimentos,

Lisboa, 15 de Fevereiro de 2019

Eduardo Quinta-Nova

Célia Marques



Anexo D

P

R.
S.

Voto

Carolina Moura Gouveia, na qualidade de representante da DECO no Conselho Tarifário da ERSE, vota favoravelmente a globalidade do parecer do Conselho Tarifário – Secção Eletricidade relativamente à «Regulamentação dos serviços das redes inteligentes de distribuição de energia elétrica» - 70ª Consulta Pública.”

Lisboa, 15 de fevereiro de 2019

A representante da DECO

ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA PARA A DEFESA DO CONSUMIDOR

Rua de Artilharia. Um, nº79-4º - 1269-160 LISBOA

Telefone: 21 371 02 00 - Fax: 21 371 02 99

E-mail: decolx@deco.pt - Internet: <http://www.deco.proteste.pt>

Anexo E

Ⓜ

1/1
7

Exma Sra

Eng Manuela Moniz

Dgma Presidente do Conselho Tarifário da ERSE

Enquanto representante dos Consumidores dos Açores no Conselho a que superiormente preside V. Exa, sou a informar que VOTO FAVORAVELMENTE o parecer relativo à "70ª Consulta Pública - 'Regulamentação das Redes Inteligentes de eletricidade'" da ERSE.

Anexo F

Ⓜ



Exma. Sra. Presidente do Conselho Tarifário,
Exma. Sra. Vice-Presidente do Conselho Tarifário,

Fernando Manuel Rodrigues Ferreira, representante das empresas do sistema elétrico da Região Autónoma dos Açores, no Conselho Tarifário da ERSE, vem comunicar a V. Exa. que vota favoravelmente, na globalidade, o Parecer do CT sobre a **70ª Consulta Pública - "Regulamentação das Redes Inteligentes de eletricidade"**.

Com os melhores cumprimentos,

Fernando Ferreira



Senhora Presidente,

Relativamente à votação do **Parecer 70ª Consulta Pública - "Regulamentação das Redes Inteligentes de eletricidade"**, segue em anexo a nossa Declaração de Voto.

Aproveitamos para saudar o seu empenho no decurso dos trabalhos.

Com os melhores cumprimentos,

Ricardo Emílio

Representante dos Comercializadores de Eletricidade em Regime Livre

Declaração de voto

dos Comercializadores de Eletricidade em Regime de Mercado no Conselho Tarifário, ao Parecer 70ª Consulta Pública - Regulamentação das Redes Inteligentes de Eletricidade.

O representante dos comercializadores de eletricidade em regime de mercado, vota favoravelmente todos os pontos do Parecer 70ª **Consulta Pública - Regulamentação das Redes Inteligentes de eletricidade**, com exceção do ponto 3.3.1, relativo ao artigo 31.º - Redução temporária da potência contratada por facto imputável ao cliente, sobre o qual vota contra.

Os comercializadores em regime de mercado consideram de fundamental importância o tema em discussão nesta consulta, uma vez que o mesmo, em termos genéricos, visa o aprofundamento do mercado livre.

As redes inteligentes são claramente geradoras de benefícios para todos os operadores do sistema elétrico, mas por via do desenvolvimento de um conjunto de serviços avançados, as vantagens irão refletir-se principalmente nos consumidores.

Para além das vantagens particulares para a operação do sistema, as redes inteligentes são fundamentais na promoção ativa da inovação no sector elétrico, na transição energética e na descarbonização, desideratos sociais comuns que todos comungam e exigem.

Ainda assim importa valorizar que a proposta em consulta pública “reconhece que é necessário estabelecer uma primeira geração de serviços das redes inteligentes, que possam ser vistos pelos consumidores de eletricidade como um novo paradigma de serviços do setor e que possam abrir portas para o desenvolvimento de um mercado de serviços de energia, com valor para o consumidor final”.

Logo, este enquadramento regulatório deve ser compreendido como transitório e preparatório de um quadro mais consolidado, sujeito por isso a uma reavaliação no lançamento do próximo período de regulação, que se inicia em 2021.

Tendo em conta o pressuposto transitório deste enquadramento, genericamente a proposta parece equilibrada e verteu muitas das propostas apresentadas nos estudos e nas consultas que, entretanto, têm vindo a ser realizadas, no âmbito do quadro legal nacional e europeu.

Relativamente ao mecanismo da INTERRUPÇÃO POR FACTO IMPUTÁVEL A CLIENTE muito embora o RRC já estabeleça as regras aplicáveis às interrupções por facto imputável ao cliente, (nas situações que colocam em causa a segurança de pessoas e bens e as situações de procedimento fraudulento, há lugar à interrupção imediata do fornecimento e para as restantes exige-se um pré-aviso, por escrito, com uma antecedência mínima que, para a maioria das situações tipificadas, é de 20 dias) esta proposta vem agora definir um período de “tempo adicional”.

Isto é, nas situações de interrupção por facto imputável ao cliente que tenham associada a figura do pré-aviso, findo o prazo estabelecido nesse pré-aviso, será prevista a concessão de um período de tempo adicional de 10 dias, com redução da potência contratada para 1,15 kVA, antes de se efetivar a interrupção de fornecimento.

Compreendendo que a sua aplicação obrigatória representaria um ónus direto para os Comercializadores, o regulador entendeu propor que a decisão de concessão ou não deste período de tempo adicional, caiba ao próprio comercializador, na comunicação que remeta ao ORD BT.

Neste sentido e neste formato, os Comercializadores consideram apropriada a proposta do regulador, considerando os mesmos que este serviço opcional por parte dos comercializadores pode representar um contributo para a implementação das redes inteligentes de eletricidade.

Anexo 6 ii)

Ⓟ

n°



Porém os Comercializadores não podem deixar de apontar o seu desagrado pela intenção proposta no texto do parecer, que visa condicionar a letra e o espírito do regulador ao pretender retirar aos Comercializadores a autonomia da decisão de concessão do período de tempo adicional.

Lisboa, 15 de fevereiro de 2019

Declaração de voto da representante do comercializador de último recurso que, atua em todo o território do continente, relativa ao Parecer do CT sobre “Regulamentação das Redes Inteligentes de eletricidade”

DECLARAÇÃO DE VOTO

Como representante do Comercializador de último recurso voto **favoravelmente** o Parecer do Conselho Tarifário sobre **Regulamentação das Redes Inteligentes de eletricidade**.

Lisboa, 15 de fevereiro de 2019

MARIA JOANA MARQUES MANO PINTO SIMÕES

representante do comercializador de último recurso

Anexo 5



Bom dia

Na qualidade de representante dos Operadores de Rede de Distribuição em Baixa Tensão voto favoravelmente o parecer do Conselho Tarifário sobre a Regulamentação das Redes Inteligentes de electricidade.

Cumprimentos

--

Joaquim Correia Teixeira



Anexo K
P
N
A

Declaração de voto do representante da EDP Distribuição, Entidade Concessionária na Rede Nacional de Distribuição, ao Parecer do CT - Conselho Tarifário da ERSE sobre a "70ª Consulta Pública – Regulamentação dos Serviços das Redes Inteligentes de Distribuição de Energia Elétrica"

- A EDP Distribuição vota favoravelmente o parecer do CT, considerando que a proposta regulamentar submetida a Consulta Pública é um importante contributo para enquadrar o desenvolvimento das redes inteligentes e a prestação de novos serviços aos consumidores de energia elétrica e a outros agentes do mercado.

Porto, 14 de Fevereiro de 2018

Francisco Manuel Lopes



Anexo L

P
N
A

DECLARAÇÃO DE VOTO

Luis Salvador Pisco, na qualidade de representante nomeado pela DECO no Conselho Tarifário da ERSE, vota favoravelmente e na globalidade o Parecer do Conselho Tarifário, relativo à “Regulamentação dos serviços das redes inteligentes de distribuição de energia elétrica” - 70.ª Consulta Pública.

Lisboa, 15 de fevereiro de 2019

O Representante da DECO

(Luis Salvador Pisco)

ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA PARA A DEFESA DO CONSUMIDOR

Rua de Artilharia Um, nº79-4º - 1269-160 LISBOA

Telefone: 21 371 02 00 - Fax: 21 371 02 99

E-mail: decolx@deco.pt - Internet: <http://www.deco.proteste.pt>

Exma. Sr.^a Presidente do Conselho Tarifário,
Eng.^a Manuela Moniz,

Serve o presente para dar o meu **voto favorável**, enquanto representante da Associação Nacional de Municípios Portugueses no Conselho Tarifário (Setor Elétrico) da Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos, ao parecer elaborado por aquele Conselho Tarifário no âmbito da 70.^a Consulta Pública - Regulamentação das Redes Inteligentes de eletricidade.

Com os meus melhores cumprimentos, e consideração pessoal,

Luis Vasconcelos

Declaração de voto do representante das empresas do sistema elétrico da Região Autónoma da Madeira ao Parecer do Conselho Tarifário da ERSE relativo à "70.ª Consulta Pública - Regulamentação dos Serviços das Redes Inteligentes de Distribuição de Energia Elétrica"

Na qualidade de representante das empresas do sistema elétrico da Região Autónoma da Madeira, voto favoravelmente, na globalidade, o Parecer do Conselho Tarifário relativo à "70.ª Consulta Pública - Regulamentação dos Serviços das Redes Inteligentes de Distribuição de Energia Elétrica".

Funchal, 15 de fevereiro de 2019

Rui Miguel Aveiro Vieira

(Representante das empresas do sistema elétrico da Região Autónoma da Madeira)

Anexo 0

P



Vitor Manuel Figueiredo Machado, na qualidade de representante da **DECO – Associação Portuguesa para a Defesa do Consumidor**, vota **favoravelmente** o parecer do Conselho Tarifário da ERSE relativo à **“Regulamentação das Redes Inteligentes de eletricidade”**.

Lisboa, 15 de fevereiro de 2019

Vitor Manuel Figueiredo Machado

Representante da DECO no Conselho Tarifário da ERSE/Secção Setor Elétrico

Anexo P

P

h.c.



**Parecer do CTERSE — EL sobre
“Regulamentação das Redes Inteligentes de eletricidade”**

O representante dos Pequenos Comercializadores de Energia vota favoravelmente, na globalidade e na especialidade, o Parecer emitido pela secção elétrica do Conselho Tarifário relativo à “Regulamentação das Redes Inteligentes de eletricidade”

Lisboa, 14 de fevereiro de 2018



(Ricardo Nunes)



Exma. Senhora Presidente do Conselho Tarifário da ERSE
Eng.^a Manuela Moniz

Parecer sobre a

70.^a Consulta Pública - “Regulamentação das Redes Inteligentes de eletricidade “

VOTO

O signatário, representante de consumidores nos termos do n.º 5 do Artigo 46.º dos Estatutos da ERSE, vem pelo presente documento manifestar o seu voto favorável ao parecer do Conselho Tarifário, Secção Elétrica, relativo à **“70.^a Consulta Pública - “Regulamentação das Redes Inteligentes de eletricidade “**, com a inclusão da seguinte observação:

Observação:

Atendendo a que a recolha, tratamento e facilidade de acesso a grandes volumes de informação está em grande evolução, com custos unitários nomeadamente de armazenamento progressivamente mais reduzidos, sugere-se que se estudem as diferentes alternativas de distribuição da informação pelos diferentes níveis e funcionalidades de interação, numa perspetiva de racionalidade económica e flexibilidade e adaptabilidade para integração da transição futura para novas soluções, o que a rigidez das soluções mais tradicionais dificulta.

Por exemplo deve ser ponderada a viabilidade / possibilidade de armazenamento de dados na "cloud", pela sua maior adaptabilidade à variabilidade da quantidade de dados a armazenar e respetivos custos, em alternativa à criação de grandes infraestruturas próprias.

De igual modo o incentivo às redes inteligentes deve obedecer a um plano, com prioridades devidamente articuladas e integradas com a respetiva calendarização da implementação e dos incentivos, que permitam uma rigorosa avaliação dos custos e benefícios das diferentes fases de implementação, em vez de incentivos cuja implementação mais genérica e casuística só permita uma avaliação consistente no final dum processo necessariamente longo.

Jaime Braga

Lisboa, 15 de fevereiro de 2019



LABORATÓRIO NACIONAL
DE ENGENHARIA CIVIL

Anexo R

P
h.c.
[Handwritten signature]

Declaração de Voto

Rafaela de Saldanha Matos, na qualidade de representante para a área do Ambiente nomeada pelo MATE, no Conselho Tarifário da ERSE, vota favoravelmente e na globalidade o Parecer do Conselho Tarifário relativo à "70.ª Consulta Pública - "Regulamentação das Redes Inteligentes de eletricidade".

Lisboa, 15 de Fevereiro de 2019

Rafaela de Saldanha Matos