

Perguntas & Respostas

ERSE aprova regulamento dos serviços das redes inteligentes

dossier de imprensa

1. O que são redes inteligentes?

A Comissão Europeia, em 2011, definiu rede inteligente, como “uma rede elétrica modernizada à qual foram acrescentados um sistema digital de comunicação bidirecional entre o fornecedor e o consumidor e sistemas inteligentes de medição e de controlo. A medição inteligente é, normalmente, parte integrante das redes inteligentes”.

A implementação de redes inteligentes é considerada fundamental pela Comissão Europeia para o desenvolvimento do mercado interno de energia, já que aumentam a concorrência ao nível do mercado retalhista e permitem novos serviços de energia aos consumidores. Contribuem, ainda, para a eficiência energética e a redução das emissões de gases com efeito de estufa, bem como para o aumento da eficiência na gestão e operação das redes, sobretudo no contexto de um sistema elétrico com recursos mais descentralizados, de menor dimensão e de fontes renováveis.

Presentemente, os operadores de rede em todo o mundo estão envolvidos no desenvolvimento de novas ferramentas para a gestão da rede baseadas nas redes inteligentes. Essa inovação também será observada na atividade dos comercializadores e outros atores da energia, permite acomodar alguns dos desafios da transição energética e potencia um melhor conhecimento e uma maior participação por parte dos consumidores de energia.

2. Qual a realidade em Portugal?

O exercício normal da atividade de distribuição de energia elétrica pressupõe a renovação de equipamentos de medição danificados, obsoletos ou fora de especificação. Em sua substituição alguns operadores de rede instalaram já equipamentos inteligentes nos pontos de consumo. Em concreto, três pequenos operadores de rede de distribuição em BT (A CELER, A Lord e Cooperativa Elétrica S. Simão de Novais) procederam à substituição total dos contadores dos seus clientes por contadores com funcionalidades avançadas e em telecontagem. Um outro pequeno operador está a implementar essa decisão (CEVE). A EDP Distribuição instalou, até final de 2018, cerca de dois milhões de contadores inteligentes e descontinuou a instalação de contadores convencionais. Também na Madeira (EEM) e nos Açores (EDA), os operadores têm em curso projetos piloto recentes de instalação de contadores inteligentes.

3. O que estabelece este regulamento da ERSE?

O novo regulamento dos serviços das redes inteligentes estabelece a forma de prestação dos atuais serviços dos operadores de rede e comercializadores, mas também as regras para novos serviços potenciados pelas redes inteligentes.

São regulamentados, entre outros, os requisitos para a integração de instalações elétricas nas redes inteligentes; a ativação dos serviços das redes inteligentes; a propriedade e acesso aos dados de consumo; os dados a utilizar para faturação e a remuneração dos serviços prestados nas instalações integradas nas redes inteligentes.

Como o universo de consumidores cujas instalações estão integradas em redes inteligentes ainda é minoritário, o novo regulamento aplicar-se-á num âmbito restrito e em paralelo com o atual enquadramento.

4. A quem se aplica este regulamento?

Aos operadores de rede, aos comercializadores, aos consumidores ou clientes, ao Operador Logístico de Mudança de Comercializador, a entidades terceiras autorizadas pelo titular da instalação e a produtores cujas instalações estejam ligadas nas redes de distribuição em baixa tensão, em todo o território nacional.

5. Como foi o processo de aprovação?

A ERSE, reconhecendo o quadro da evolução da tecnologia, da sua implementação na União Europeia e também nas redes nacionais pelos operadores de rede, colocou em consulta pública a 3 de janeiro deste ano, uma proposta de regulamento dos serviços prestados pelas redes inteligentes de eletricidade. Os objetivos da proposta da ERSE foram:

- criar um enquadramento regulamentar que permitisse aproveitar o potencial dos sistemas de medição avançados e de gestão da rede já instalados em benefício dos consumidores, produtores e do sistema elétrico;
- evitar o desenvolvimento desalinhado de práticas e de serviços pelos operadores de rede de distribuição em BT;
- orientar os desenvolvimentos a implementar pelos operadores, comercializadores e outros agentes com base no aproveitamento das tecnologias disponíveis.

Foram recebidos 30 contributos de entidades e de pessoas singulares, os quais foram tomados em consideração no regulamento aprovado pela ERSE, cabendo agora aos operadores de rede implementar esses serviços.

6. Quando será aplicado o regulamento?

O regulamento dos serviços das redes inteligentes entra em vigor um mês após a publicação, mas a disponibilização dos serviços aos consumidores será gradual e dependerá da existência das infraestruturas das redes inteligentes.

As redes inteligentes necessitam de uma infraestrutura de comunicações e de tratamento dos dados de energia. Só com todos esses elementos a operar em conjunto é que é possível prestar os serviços aprovados.

O regulamento prevê uma fase inicial de implementação, transitória, que se estende até 31 de dezembro de 2020, durante a qual os requisitos dos serviços a disponibilizar pelas redes inteligentes são mais simples, muito embora já representem uma significativa melhoria de serviço para o consumidor final. Na fase transitória a maior parte dos serviços previstos deve estar implementada e disponível.

A partir de 2021, os sistemas inteligentes devem passar a uma nova fase com os serviços completos das redes inteligentes.

Em concreto, os serviços deverão estar disponíveis para os utilizadores das redes como se indica:

<i>Serviço das redes inteligentes</i>	Fase transitória (até 31.dez.2020)	2ª Fase (a partir de 2021)
Leitura e disponibilização diária de dados de consumo acumulados (e de injeção na rede), através de uma plataforma digital	✓	✓
Faturação pelo comercializador com dados reais de leitura (sem estimativa)	✓	✓
Realização remota de serviços (alteração da potência contratada, assistência técnica, ativação, reativação, etc.)	✓	✓
Acesso local ao contador via porta de comunicação série (HAN)	✓	✓
Recolha e disponibilização mensal do valor máximo da potência ativa média, registado em intervalos máximos de 15 minutos, através de uma plataforma digital	✓	✓
Leitura diária de diagramas de carga (consumo e injeção na rede) e disponibilização através de uma plataforma digital, relativamente a	✓	✓

instalações de autoconsumo, de pequena produção e de iluminação pública		
Disponibilização de dados a terceiros, com autorização do consumidor	✓	✓
Informação ao cliente sobre a instalação do contador inteligente e sobre os serviços das redes inteligentes	✓	✓
Leitura mensal de diagramas de carga (consumo e injeção na rede) e disponibilização em plataforma digital		✓
Leitura diária de diagramas de carga (consumo e injeção na rede) e disponibilização em plataforma digital, por solicitação do cliente		✓
Controlo da potência trifásica pela corrente total das 3 fases, para escalões até 6,9 kVA		✓
Fecho das carteiras de comercialização em 6 meses		✓

As redes inteligentes não serão uma realidade universal no imediato, pelo que o cuidado com o serviço prestado aos restantes consumidores continua a ser uma prioridade da ERSE.

A implementação das redes inteligentes passa por uma adesão de cada operador de rede de distribuição em baixa tensão. Em geral, os operadores já tomaram iniciativas nesse sentido sendo apenas necessário acomodar nos seus sistemas operacionais os serviços regulamentados, tal como definidos. O tempo necessário para esta implementação dependerá de cada operador.

7. Que tipo de funcionalidades oferecem as redes inteligentes?

As redes inteligentes e os contadores inteligentes, desde que integrados, permitem fazer leituras sem a presença do funcionário do operador de rede ou do cliente na instalação, assim como realizar operações à distância, como a alteração da potência contratada ou a ativação e desativação.

O contador inteligente também permite medir o consumo em intervalos de 15 minutos ou a potência máxima utilizada. Faz igualmente a função de controlo de potência, passando, em geral, a substituir o dispositivo de controlo de potência (que dispara quando se utiliza mais potência do que a contratada). Tem, ainda, capacidades de deteção de fraudes e de registo de eventos de qualidade de serviço.

As redes inteligentes asseguram a ligação entre os contadores inteligentes e os sistemas do operador da rede de distribuição (distribuidor), permitindo recolher informação sobre o desempenho da rede de distribuição e efetuar operações remotas no contador.

8. Que benefícios é que os consumidores podem esperar?

Os clientes poderão beneficiar dos novos serviços das redes inteligentes, como por exemplo:

- Faturas sem estimativas, realizadas com base em consumos reais;
- Leitura real diária do consumo de cada cliente;
- Acesso aos seus dados de consumo real com maior frequência e detalhe, através de meios eletrónicos;
- Possibilidade de alterar remotamente a potência contratada e de aceder a outros serviços, sem a presença do consumidor na instalação e num prazo mais curto.

Os dados de consumo mais detalhados vão permitir ao cliente tomar consciência da sua utilização da eletricidade e dos ganhos associados a determinadas mudanças comportamentais (eficiência energética). Dessa forma, o cliente terá melhores meios para controlar o valor final da sua fatura elétrica (através das suas opções de consumo).

A ERSE sublinha a mais-valia futura da eliminação de estimativas de consumo, pois as estimativas são, persistentemente, um dos temas mais reclamados e dificilmente aceites pelos consumidores.

Simultaneamente, os contadores inteligentes poderão ser usados para oferecer aos consumidores opções tarifárias variáveis, com preços indexados ao mercado. Uma das vantagens é dar aos consumidores opções para gerir o seu consumo e a sua fatura de eletricidade.

Os comercializadores e outras entidades poderão oferecer novos serviços baseados nos dados de consumo dos clientes, tais como serviços de informação e alertas de consumo ou aconselhamento sobre eficiência energética com base no seu consumo específico. Está previsto que as entidades, quando expressamente autorizadas pelos clientes, possam aceder diretamente aos dados, trazendo mais concorrência e inovação à prestação de serviços de energia.

9. E o sistema elétrico beneficiará com as redes inteligentes?

O sistema elétrico em geral também beneficiará com as redes inteligentes. As infraestruturas das redes poderão ser melhor utilizadas, otimizando os investimentos necessários nos pontos efetivamente críticos, a partir da informação disponível sobre a utilização da rede em cada momento.

Essa melhor gestão da rede permitirá um melhor controlo das perdas elétricas, incluindo as associadas a consumos fraudulentos, e uma maior capacidade de receção de energia elétrica produzida a partir de fontes renováveis. As redes inteligentes também contribuem para uma melhor continuidade de serviço através de deteção mais rápida das avarias da rede.

As redes inteligentes são a base tecnológica a partir da qual serão construídos novos serviços da rede e novas formas de participação dos consumidores no mercado de energia elétrica.

No caso do carregamento de veículos elétricos, por exemplo, se o carregamento for inteligente, iniciando-se em horas de menor utilização das redes elétricas e de menor custo de produção de energia, além do próprio consumidor, todo o sistema elétrico ganha com isso.

10. O novo regulamento salvaguarda a proteção dos dados pessoais dos consumidores?

A regulamentação sobre as redes inteligentes prestou atenção especial à proteção dos dados pessoais dos consumidores, tendo recebido o parecer da CNPD - Comissão Nacional de Proteção de Dados.

O acesso aos consumos detalhados do consumidor, quando pessoa singular, só se fará com o seu consentimento. Por exemplo, para que o comercializador possa prestar serviços inovadores sobre a análise de consumos ou aconselhamento específico, o consumidor terá de consentir a utilização dos dados de consumo detalhados ou essa utilização tem de estar prevista no contrato entre o cliente e o comercializador. Também será possível que sejam outras entidades, que não necessariamente o comercializador do cliente, a prestar esses serviços inovadores.

Os operadores de rede de distribuição são os responsáveis pela leitura dos contadores e pela gestão dos dados de consumo. Os clientes passarão a ter acesso direto a esses dados, em formato eletrónico.

11. Que tipo de incentivo será dado ao desenvolvimento das redes inteligentes?

Apenas os operadores de redes que proporcionem aos consumidores os serviços definidos terão um incentivo que assegurará a partilha de benefícios resultantes das redes inteligentes entre consumidores e operadores, assentando na efetiva prestação de todos os serviços definidos.

O desenvolvimento das redes inteligentes será acompanhado de estudos e de projetos-piloto para encontrar formas de concretizar maiores benefícios e o potencial do sistema elétrico, permitindo acomodar a transição energética com maior flexibilidade.

Os parâmetros associados ao incentivo serão ainda propostos, prevendo-se que sejam publicados pela ERSE aquando da fixação de tarifas e preços para a energia elétrica e outros serviços de 2020, e serão válidos durante o período regulatório, garantindo a estabilidade e previsibilidade regulatória.

Lisboa, 18 julho de 2019