

**SÍNTESE DAS CONTRIBUIÇÕES DAS ENTIDADES QUE
PARTICIPARAM NA CONSULTA PÚBLICA SOBRE
CONTADORES INTELIGENTES DE ELETRICIDADE E
GÁS NATURAL**

2012

Este documento está preparado para impressão em frente e verso

Rua Dom Cristóvão da Gama n.º 1-3.º
1400-113 Lisboa
Tel.: 21 303 32 00
Fax: 21 303 32 01
e-mail: erse@erse.pt
www.erse.pt

ÍNDICE

1	INTRODUÇÃO E ENQUADRAMENTO	1
2	SÍNTESE DAS CONTRIBUIÇÕES RECEBIDAS NA CONSULTA PÚBLICA	3

1 INTRODUÇÃO E ENQUADRAMENTO

A Consulta Pública promovida pela ERSE decorreu entre 15 de maio e 15 de junho de 2012, tendo sido recebidos comentários das seguintes entidades:

- Associação de Empresas de Gás Natural
- Cooperativa Elétrica A CELER
- Cooperativa Elétrica A LORD
- Cooperativa Elétrica do Loureiro
- Cooperativa Elétrica de S. Simão de Novais
- Cooperativa Elétrica de Vale D'Este
- DECO
- EDP Comercial
- EDP Distribuição
- EDP Gás
- EDP Serviço Universal
- Empresa de Eletricidade da Madeira
- Endesa
- Galp Energia
- Gas Natural Fenosa
- INESC TEC
- Nexus
- Silver Spring Networks

Seguidamente apresenta-se um resumo dos principais comentários apresentados em resposta a cada uma das 10 questões submetidas a consulta pública.

Na parte final deste documento são ainda resumidos “outros comentários” apresentados no âmbito da consulta pública, mas que não correspondem diretamente a comentários ou respostas às questões submetidas a consulta pública.

2 SÍNTESE DAS CONTRIBUIÇÕES RECEBIDAS NA CONSULTA PÚBLICA

QUESTÃO 1

Como avalia a metodologia e os pressupostos considerados nas análises custo-benefício?

A maioria dos participantes na Consulta Pública considera a metodologia seguida nas análises custo-benefício adequada. Destacam-se os seguintes comentários aos pressupostos considerados nas análises custo-benefício:

- Evolução do preço da eletricidade e de gás natural com a taxa da inflação – referido por alguns participantes na consulta pública que deveria ser considerada uma evolução dos preços acima da taxa da inflação (EDP D, EDP SU, EDP C e EDP Gás).
- Taxa de desconto de 10% considerada elevada (EDP D, EDP SU, EDP C e EDP Gás).
- Reduções de consumo associadas à instalação de contadores inteligentes são baixas (EDP D e Silver Spring Networks).
- A ENEL/Endesa considera que uma maior rapidez na implementação dos contadores inteligentes de eletricidade se traduziria em maiores vantagens e menores custos.
- A DECO sugere que se pondere a possibilidade de ligar o contador inteligente a um computador pessoal ou a um *notebook*, dispensando a aquisição de um IHD.
- Taxa de revisitas ao local na sequência da instalação de contadores inteligentes de 10% considerada excessiva (DECO e Silver Spring Networks).
- Crescimento anual *per capita* do consumo de gás natural de 0,5% considerado otimista, sendo referido que atualmente se verifica uma redução do consumo (AGN, Galp Energia e EDP Gás).
- Crescimento anual do número de contadores de gás (2,5% a partir de 2013) considerado otimista (AGN e Galp Energia).
- Algumas Cooperativas Elétricas (A CELER, A LORD, CEL e CESSN) referem que os pressupostos assumidos não têm conta a sua reduzida dimensão.
- Número de adesões à fatura eletrónica deve ser associado à penetração da Internet e não à instalação dos contadores inteligentes (AGN e Galp Energia).
- Impacte da redução das perdas comerciais na eletricidade é muito superior ao considerado (EDP D e GNF).
- A EEM refere a necessidade de se considerar a sua reduzida dimensão e o facto de alguns benefícios associados à liberalização do mercado não serem aplicáveis nas Regiões Autónomas.

*SÍNTESE DAS CONTRIBUIÇÕES DAS ENTIDADES QUE PARTICIPARAM NA CONSULTA PÚBLICA SOBRE
CONTADORES INTELIGENTES DE ELETRICIDADE E GÁS NATURAL*

- A Galp Energia refere que não deve ser considerado qualquer impacto ao nível da redução das perdas técnicas e investimentos no armazenamento ou transporte decorrentes da instalação de contadores inteligentes de gás natural.
- A Silver Spring Networks considera que os benefícios da tecnologia RF MESH estão subestimados e que seria mais realista calcular o VAL do projeto para um período de 20 anos (em vez dos 40 anos considerados).
- O INESC TEC refere que alguns dos custos e benefícios considerados não consideram totalmente a evolução esperada na gestão de consumos e o impacto do aumento do número de instalações de microprodução ligadas à rede.
- A ENEL/Endesa sugere que as avaliações económicas apresentem também a TIR (Taxa Interna de Rentabilidade).

QUESTÃO 2

Como avalia os cenários submetidos a análises custo-benefício?

A grande maioria dos participantes na consulta pública considerou adequados os 18 cenários submetidos a análises custo-benefício. Ainda assim, são de ponderar os seguintes comentários:

- A ENEL/Endesa sugere que a implementação dos contadores inteligentes de eletricidade seja realizada entre 2014 e 2019.
- A ENEL/Endesa refere que as soluções de comunicação PLC são as mais económicas e que poderiam ser considerados níveis de cobertura superiores a 85%; *feedback* indireto 2 é considerado o mais adequado, devendo incluir a disponibilização de preços diferenciados em diferentes períodos horários e a disponibilização mensal de diagramas de carga acessíveis através de aplicações web (ENEL/Endesa).
- Poderiam ser elaborados outros cenários de modo a considerar os benefícios relacionados com a adoção de medidas de gestão ativa de consumos (INESC TEC).
- O cenário 100% GPRS (Cenário 5) pode permitir uma implementação mais rápida e com menores riscos; os operadores de comunicações poderiam garantir que a solução baseada em GPRS é a mais vantajosa (Optimus).
- As análises custo-benefício devem ser efetuadas numa perspetiva de *smart grids*, devendo incluir, para além do *smart metering*, as dimensões da automação da distribuição e da gestão da procura (Silver Spring Networks).
- Os cenários que consideram simultaneamente a instalação de contadores inteligentes de eletricidade e de gás natural deveriam considerar a utilização de uma infraestrutura de

*SÍNTESE DAS CONTRIBUIÇÕES DAS ENTIDADES QUE PARTICIPARAM NA CONSULTA PÚBLICA SOBRE
CONTADORES INTELIGENTES DE ELETRICIDADE E GÁS NATURAL*

comunicações alternativa ao PLC (única tecnologia considerada), designadamente o RF MESH ou GPRS (Silver Spring Networks).

QUESTÃO 3

Os cenários estudados cobrem as principais alternativas a considerar tendo em conta a realidade portuguesa?

A grande maioria dos participantes na consulta pública considerou que os cenários estudados são adequados à realidade nacional e cobrem as alternativas mais relevantes. Ainda assim, são de ponderar os seguintes comentários:

- Cenários estudados não consideram a realidade e dimensão das Cooperativas Elétricas (A CELER, A LORD e CESSN).
- A redução de consumos considerada nos cenários com *feedback* indireto (2%) é conservadora, havendo estudos científicos que suportam a adoção de valores superiores (EDP D). Ao contrário, a EEM considera que a redução de consumos considerada poderá estar sobreavaliada.
- Em países com as características de rede de Portugal, a tecnologia PLC, complementada com GPRS, é a que se revela mais adequada (EDP D).
- Deveriam ser elaborados outros cenários contemplando os benefícios relacionados com a adoção de medidas de gestão ativa de consumos e micro-produção (INESC TEC).
- Poderiam ser considerados cenários adicionais combinando diferentes penetrações de tecnologia celular (2G/3G/4G) tendo em conta as suas capacidades acrescidas em termos de desempenho e de possibilidades em termos de plataformas de serviço (Optimus).

QUESTÃO 4

Como avalia a lista de funcionalidades considerada para os contadores inteligentes de eletricidade e de gás natural?

Em geral, a lista de funcionalidades para os contadores inteligentes é considerada adequada e alinhada com as práticas e recomendações europeias. Seguidamente, apresentam-se os principais comentários recebidos sobre o elenco de funcionalidades considerado.

ELETRICIDADE

- A EDP Distribuição sugere que sejam explicitamente previstas as seguintes funcionalidades:

*SÍNTESE DAS CONTRIBUIÇÕES DAS ENTIDADES QUE PARTICIPARAM NA CONSULTA PÚBLICA SOBRE
CONTADORES INTELIGENTES DE ELETRICIDADE E GÁS NATURAL*

- Controlo de potência – capacidade de corte do fornecimento se for excedida a potência máxima admissível em cada momento; capacidade de rearme, através de ação no próprio contador ou de atuação no interruptor geral da instalação.
- Medição, registo e disponibilização de grandezas instantâneas (potência, corrente, tensão, fator de potência) para uma melhor gestão da rede de baixa tensão e monitorização da qualidade de serviço.
- Reserva de memória disponível (de dados e de código) e de capacidade de processamento no contador para garantir que poderá suportar evolução futura, por atualização do firmware.
- A EDP Distribuição considera dispensáveis as seguintes funcionalidades pela complexidade e custos que implicam:
 - Possibilidade de envio de mensagens curtas para o mostrador do contador (obriga à utilização de mostradores alfanuméricos e gestão das mensagens enviadas; leitura improvável, em tempo útil, pela esmagadora maioria dos consumidores).
 - Alerta de consumo excessivo (difícil de definir; não está claro se o alerta deverá ser enviado para os sistemas centrais ou apresentado no mostrador do contador).
- A EDP Comercial refere a necessidade de clarificação das capacidades da porta HAN e considera dispensáveis as funcionalidades referidas no *bullet* anterior.
- A ENEL/Endesa sublinha o interesse de algumas funcionalidades, designadamente os alertas de tentativa de violação, registo de parâmetros da qualidade de serviço, pré-pagamento, alertas de consumo excessivo e a segurança da comunicação da informação.

GÁS NATURAL

- A AGN, a EDP Gás e a Galp Energia sugerem que seja explicitamente prevista a funcionalidade de deteção de violação do contador e de fraude.
- A AGN e a EDP Gás sugerem que sejam explicitamente previstas as seguintes funcionalidades:
 - Alarme de bateria com carga reduzida.
 - Sistema de segurança para reativação do fornecimento (segurança da intervenção remota).
 - Capacidade de comunicação local (porta ótica ou outro dispositivo equivalente) para alteração de parâmetros do contador.

QUESTÃO 5

Como avalia os valores considerados para os parâmetros utilizados (ex.: custo dos contadores, custo das comunicações, redução de consumo considerada, etc.) nas análises efetuadas?

Esta questão suscitou diversos comentários que são resumidos seguidamente:

- As Cooperativas Elétricas (A CELER, A LORD, CESSN e CEVE) e a EEM consideram que os custos (contadores, *modems*, concentradores) estão subvalorizados.
- Perdas comerciais consideradas nas análises custo-benefício demasiado baixas (A CELER, A LORD e CESSN).
- Redução de perdas comerciais e de fraudes assumida no Estudo considerada excessivamente conservadora; os valores que é possível recuperar em caso de fraudes de potência são superiores aos indicados no Estudo (EDP D).
- Custo dos contadores convencionais devem incluir o custo com o Dispositivo de Controlo de Potência (EDP D).
- Deveria considerar-se como benefício o tempo que os consumidores poupam pelo facto de as operações nos contadores se passarem a fazer de forma remota e sem necessidade de agendamento (EDP D).
- A EDP Distribuição considera que o aumento de custos relativo à emissão de faturas em papel considerado no Estudo está sobrevalorizado.
- A EDP Distribuição considera que o aumento do número de clientes com fatura eletrónica está subavaliado.
- A EDP Distribuição refere os impactes positivos sobre o VAL dos cenários estudados em caso de se considerar para o cenário de referência (“business as usual”) um número superior de leituras locais e o crescimento no tempo do número de operações locais.
- A CEVE refere que o tempo de vida útil dos contadores (15 anos) é excessivo.
- A evolução do preço da energia muito conservadora; referido que deveria ser considerada uma evolução pelo menos em linha com as previsões do Ministério da Economia (EDP Gás, EDP D, EDP SU e EDP C).
- Taxa de desconto considerada elevada face às recomendações existentes a nível europeu (EDP Gás e EDP D).
- O volume de operações comerciais locais considerado deve ser explicitado (EDP Gás e AGN); referido que a redução do número de operações locais não é real pelo facto de normalmente exigirem a presença de um técnico (Galp Energia).

*SÍNTESE DAS CONTRIBUIÇÕES DAS ENTIDADES QUE PARTICIPARAM NA CONSULTA PÚBLICA SOBRE
CONTADORES INTELIGENTES DE ELETRICIDADE E GÁS NATURAL*

- Crescimento médio do número de contadores e do consumo anual per capita considerados ambiciosos (Galp Energia).
- Contrariamente ao indicado no Estudo, os contadores inteligentes de gás natural não têm qualquer impacto ao nível das perdas técnicas e não induzem qualquer tipo de economia ao nível dos investimentos em armazenamento e transporte (AGN e Galp Energia).
- Para os cenários *multi-utility*, os custos de instalação de contadores deveriam incluir os custos de uma visita ao local para estudo da localização relativa dos dois contadores (AGN e Galp Energia).
- A AGN e a Galp Energia referem que o custo de substituição das baterias deveria considerar os custos associados à deslocação ao local (o valor considerado parece referir-se exclusivamente ao custo da bateria).
- A Galp Energia refere que atualmente o custo de realização de leituras locais é de 0,25 €.
- A ENEL/Endesa considera o custo de concentradores de PLC conservador (elevado).
- A ENEL/Endesa considera que os custos de comunicações poderão vir a ser 20% mais baixos.
- A ENEL/Endesa considera que o custo de instalação de contadores inteligentes deveria ser o mesmo que para contadores convencionais.

QUESTÃO 6

Considera que a abordagem *multi-utility* deve ser assegurada para o futuro?

Trata-se de uma questão que mereceu respostas divergentes por parte dos participantes na consulta pública.

Resumem-se seguidamente os principais argumentos apresentados pelas entidades favoráveis à abordagem *multi-utility*:

- É essencial assegurar a possibilidade de *multi-utility* tendo em vista o desenvolvimento futuro dos contadores inteligentes; no futuro é expectável que esta opção seja dominante em termos de mercado (INESC TEC).
- Numa perspetiva de racionalidade económica e de oportunidade tecnológica poderá fazer sentido considerar desde o início uma abordagem *multi-utility* de forma a minimizar custos futuros redundantes (Optimus).
- O acesso *multi-utility* ou outra ligação *standard* ao módulo de comunicação irá revelar-se útil no futuro; o custo adicional é baixo quando comparado com o valor perdido se não estiver disponível quando necessário (Silver Spring Networks).

*SÍNTESE DAS CONTRIBUIÇÕES DAS ENTIDADES QUE PARTICIPARAM NA CONSULTA PÚBLICA SOBRE
CONTADORES INTELIGENTES DE ELETRICIDADE E GÁS NATURAL*

- A DECO e a EEM consideram a abordagem *multi-utility* fundamental.
- A GNF considera que esta abordagem assegura grandes benefícios no futuro.

As entidades que se manifestaram contra a abordagem *multi-utility* apresentaram os seguintes argumentos:

- A abordagem *multi-utility* só deverá ser considerada quando justificada para cada serviço individualmente (Galp Energia).
- As Cooperativas Elétricas referem a reduzida cobertura de outros fornecimentos (A CELER, A LORD e CESSN) e os rápidos desenvolvimentos tecnológicos para justificarem a sua posição desfavorável à abordagem *multi-utility* (CEVE).

As restantes entidades referem que a abordagem *multi-utility* deve ser avaliada com prudência/reserva:

- Esta solução deve ser avaliada com prudência devido à menor maturidade das soluções gás, à menor taxa de penetração do gás natural, aos investimentos adicionais necessários (EDP Gás).
- Aplicar soluções testadas através de projetos-piloto (EDP SU).
- Utilização da porta HAN pode ser uma solução para a disponibilização da funcionalidade *multi-utility* quando esta assumir maior racional económico (EDP C).
- A AGN e a Galp Energia alertam para a necessidade de analisar a localização dos diferentes contadores de modo a avaliar a exequibilidade de considerar a abordagem *multi-utility* numa base alargada.
- A EDP Distribuição recomenda prudência no desenho de soluções *multi-utility* pelos custos e incerteza tecnológica que podem comportar, considerando preferível adotar soluções comprovadas na sequência da realização de projetos-piloto.
- A Galp Energia refere a necessidade de uma análise mais aprofundada dos impactes técnicos e custos associados à partilha de um canal comum de informação (Galp Energia).
- A ENEL/Endesa refere a reduzida percentagem de clientes que utilizam gás natural e os reduzidos consumos *per capita* como dificuldades à instalação de contadores inteligentes de gás natural.

QUESTÃO 7

Considera que os contadores de eletricidade devem dispor de uma porta *multi-utility* que permita no futuro vir a receber a informação de outros contadores inteligentes, de modo a possibilitar a utilização de um único sistema de comunicações para recolha remota de dados dos contadores?

Tal como aconteceu com a resposta à questão anterior, foram recebidos comentários com posições divergentes sobre a integração de uma porta *multi-utility* nos contadores de eletricidade.

A instalação da porta *multi-utility* nos contadores de eletricidade é defendida por diversas entidades com os seguintes argumentos principais:

- Esta funcionalidade é conveniente de modo a assegurar uma abordagem *multi-utility* futura quando esta se revelar vantajosa (EDP SU).
- A integração da funcionalidade *multi-utility* nos contadores inteligentes terá um impacto cada vez mais significativo nas soluções a desenvolver; admite-se que esta funcionalidade venha a ser *standard* nos próximos anos (INESC TEC).
- Um acesso *multi-utility* ou outra ligação *standard* ao módulo de comunicações será útil no futuro; o custo adicional é reduzido quando comparado com o valor perdido se não estiver disponível quando necessário (Silver Spring Networks).
- Esta funcionalidade poderá significar uma redução dos custos agregados aos dois contadores (DECO).

Existe um conjunto de entidades que se manifestou favorável à instalação da porta *multi-utility*, ainda que expressando algumas reservas/condições:

- Funcionalidade a considerar caso se perspetive a introdução de contadores inteligentes em outras *utilities*; no entanto, caso se verifique que o custo marginal de instalar uma porta *multi-utility* é reduzido face aos restantes custos, considera-se razoável a sua inclusão, mantendo em aberto uma opção para o futuro (AGN).
- Funcionalidade a considerar caso a abordagem *multi-utility* avance sem grande desfasamento relativamente à instalação dos contadores inteligentes de eletricidade (EEM).
- As questões de segurança e privacidade devem ser previstas e salvaguardadas; assegurar que a tecnologia de comunicações oferece níveis de desempenho, fiabilidade, escalabilidade e cobertura necessários para suportar os vários modelos de negócio; referido que atualmente somente as redes celulares dispõem desta capacidade (Optimus).
- A porta HAN e a atualização do *firmware* do contador podem constituir uma solução *multi-utility* quando esta assumir maior racional económico (EDP C).

*SÍNTESE DAS CONTRIBUIÇÕES DAS ENTIDADES QUE PARTICIPARAM NA CONSULTA PÚBLICA SOBRE
CONTADORES INTELIGENTES DE ELETRICIDADE E GÁS NATURAL*

- A porta *multi-utility* deve ser instalada quando a proximidade dos diferentes contadores permita a comunicação entre eles (GNF).

A EDP Gás, a EDP Distribuição, a ENEL/Endesa e algumas Cooperativas Elétricas (A CELER, A LORD e CESSN) foram as entidades que de forma mais clara se manifestaram desfavoravelmente à inclusão da funcionalidade *multi-utility* nos contadores de eletricidade. Os argumentos apresentados foram os seguintes:

- Considerado prematuro incluir esta funcionalidade nos contadores inteligentes de eletricidade (EDP Gás e EDP D).
- A porta *multi-utility* agravará os custos dos contadores de eletricidade até 20-30%; o tempo de vida dos contadores e a fiabilidade das comunicações serão afetadas; a pré-instalação de uma porta *multi-utility* iria reduzir o VAL e aumentar o risco do investimento (ENEL/Endesa).
- A reduzida cobertura de outros fornecimentos não aconselha a considerar a funcionalidade *multi-utility* (A CELER, A LORD e CESSN).

QUESTÃO 8

Qual a abordagem que considera mais adequada para a definição do calendário de instalação de contadores inteligentes de eletricidade (estabelecer já uma data para o arranque da instalação dos contadores inteligentes de eletricidade, ou adiar esta decisão 2 ou 3 anos após a repetição das análises custo-benefício agora efetuadas)?

A maioria dos participantes na consulta pública manifestou-se favorável à definição do calendário de instalação de contadores, com início em 2014. Os principais argumentos apresentados foram os seguintes:

- A Gás Natural Fenosa defende um calendário de implementação semelhante ao estabelecido em Espanha (finalização do *roll-out* até 2018) de modo a promover o aprofundamento e harmonização regulatória do MIBEL.
- A ENEL/Endesa propõe que a implementação seja antecipada para um ano e meio após a consulta pública e a sua duração seja limitada a 5 anos; considera importante definir uma data para o início da implementação de modo a permitir a preparação atempada dos agentes e a aprovação das alterações regulamentares necessárias.
- Arranque da implementação em 2014 de modo a possibilitar o cumprimento da Diretiva CE/72/2009 (EDP SU e EDP C).
- Os principais benefícios identificados estão associados à redução de consumos pelo que uma implementação antecipada trará mais benefícios (INESC TEC).

*SÍNTESE DAS CONTRIBUIÇÕES DAS ENTIDADES QUE PARTICIPARAM NA CONSULTA PÚBLICA SOBRE
CONTADORES INTELIGENTES DE ELETRICIDADE E GÁS NATURAL*

- Existem todas as condições técnicas para definir o calendário de arranque da instalação de contadores inteligentes; adiar o processo não trará qualquer vantagem e atrasa a recolha dos benefícios (Optimus).
- A data deve ser estabelecida e a implementação deve iniciar-se o mais brevemente possível (Silver Spring Networks).
- Quanto mais cedo se iniciar a implementação maior será o valor criado para o sistema; início em 2014, com uma curva de instalação do tipo “S” (EDP D).

As entidades que se manifestaram pelo adiamento da decisão apresentaram os seguintes argumentos principais:

- Necessário proceder a uma nova análise custo-benefício antes do arranque dos contadores inteligentes de eletricidade (DECO).
- Aguardar por uma maior maturidade da tecnologia e redução de custos (CEVE).
- Adiar a decisão face ao atual contexto económico (EEM).
- Adiar a decisão devido à atual conjuntura económica do País e ao interesse em aguardar por uma maior maturidade da tecnologia e redução de custos (A CELER, A LORD e CESSN).

QUESTÃO 9

Como avalia os impactes nas faturas de eletricidade decorrentes da instalação dos contadores inteligentes de eletricidade?

A generalidade dos participantes na consulta pública avalia positivamente o impacto dos contadores inteligentes de eletricidade nas faturas dos clientes. Identificam-se seguidamente as principais justificações apresentadas por estas entidades:

- A informação e os novos tarifários que podem ser disponibilizados com os contadores inteligentes podem incentivar mudanças nos hábitos de consumo com impactes positivos nas faturas; os contadores inteligentes ajudam a criar um ambiente favorável a uma maior concorrência no mercado que poderá resultar em benefícios para os consumidores (ENEL/Endesa).
- A redução de estimativas e faturação com base em valores reais implicará a redução de reclamações e melhor gestão do consumo de energia por parte do consumidor (EDP SU).
- O cliente passará a ter um papel mais ativo na gestão dos valores que surgem na sua fatura de energia (EDP C).
- Os contadores inteligentes evitam o recurso a estimativas de consumo e permitem aos consumidores um maior controlo sobre as faturas que pagam (Galp Energia).

*SÍNTESE DAS CONTRIBUIÇÕES DAS ENTIDADES QUE PARTICIPARAM NA CONSULTA PÚBLICA SOBRE
CONTADORES INTELIGENTES DE ELETRICIDADE E GÁS NATURAL*

- O impacto nas faturas (redução) poderá ser superior ao indicado no documento de Consulta Pública caso se considere a possibilidade de utilizar a infraestrutura de comunicação para efeitos não apenas de contagem de energia, mas também para efeitos de gestão de consumos (INESC TEC).
- Os contadores inteligentes, ao permitirem uma melhor gestão dos consumos, podem contribuir para reduzir a fatura; as economias são tipicamente maiores em famílias de baixos rendimentos e idosos que correspondem aos grupos que são mais afetados pelos aumentos de custos (Silver Spring Networks).
- Informação mais completa ao cliente permitirá a gestão dos consumos e a promoção da eficiência energética, o que permite antecipar uma redução dos valores finais das faturas; a experiência da Inovgrid e de estudos internacionais sugere que os contadores inteligentes possam promover reduções de consumo entre 2% e 4% para o cenário de *feedback* indireto (EDP D).
- Os contadores inteligentes permitem uma melhor gestão dos consumos que se poderá traduzir na redução do valor da fatura (CEL).

Em sentido contrário pronunciaram-se as seguintes entidades:

- A DECO expressa dúvidas sobre eventuais reduções nas faturas.
- As Cooperativas Elétricas (A CELER, A LORD e CESSN) consideram a redução esperada nas faturas insignificante face ao investimento associado à instalação dos contadores inteligentes.

QUESTÃO 10

Considera a instalação dos contadores inteligentes de eletricidade positiva para os consumidores?

A generalidade dos comentários recebidos consideram que a instalação de contadores inteligentes é positiva para os consumidores. Destacam-se os seguintes comentários sobre esta matéria:

- A instalação dos contadores inteligentes de eletricidade poderá ser extremamente positiva para os consumidores, dependendo da forma como for realizada essa operação, designadamente à imputação nas tarifas da redução e eliminação dos custos com operações que deixam de ser necessárias; a disponibilização de mais e melhor informação aos consumidores constitui um incentivo à poupança (DECO).
- Os consumidores são os principais beneficiários com a instalação dos contadores inteligentes de eletricidade (qualidade de serviço e eficiência energética); a redução de custos operacionais dos operadores de redes de distribuição e a redução de perdas técnicas e comerciais revertem a favor dos consumidores (EDP D).

*SÍNTESE DAS CONTRIBUIÇÕES DAS ENTIDADES QUE PARTICIPARAM NA CONSULTA PÚBLICA SOBRE
CONTADORES INTELIGENTES DE ELETRICIDADE E GÁS NATURAL*

- Os contadores inteligentes permitirão a oferta de estruturas tarifárias incentivadoras da mudança de comportamentos de consumo, passando os consumidores a ter um papel mais ativo na gestão dos seus consumos (EDP C, EDP SU, ENEL/Endesa e Silver Spring Networks).
- A EEM refere a importância das ações de divulgação, esclarecimento e de acompanhamento junto dos consumidores para que estes possam beneficiar com a instalação dos contadores inteligentes.
- A solução implementada deve ser tecnicamente capaz de suportar a gestão de serviços avançados (Optimus).
- A redução de fraudes é a principal vantagem para os consumidores (A CELER, A LORD e CESSN).

OUTROS COMENTÁRIOS

- Análise deveria ser feita numa ótica de *smart grids* (redes inteligentes) e não de *smart meters* (contadores inteligentes) o que poderia resultar em conclusões diferentes (Silver Spring Networks).
- Deve regular-se adequadamente o tratamento, intercâmbio e disponibilização aos diferentes agentes da informação decorrente da implementação dos contadores inteligentes (GNF).
- Infraestrutura de comunicações deve ser separada da rede física do operador da rede de distribuição por questões de transparência e de manter possíveis futuras opções (Silver Spring Networks e Nexus).
- Informação deverá estar acessível de forma imediata e transparente aos comercializadores (Nexus).
- Importante assegurar que comercializadores que pertencem ao mesmo grupo empresarial do ORD não gozam de acesso facilitado e que não haja práticas anti-competitivas (Nexus).
- Necessidade de a iniciativa de instalação de contadores inteligentes de eletricidade ser acompanhada por uma remodelação de tarifas, que deverão prever uma discriminação horária que incentive o consumidor a fazer a gestão dos seus consumos, e proporcionar uma maior elasticidade da procura (Nexus).
- Deveria ser estudada a possibilidade de liberalizar os serviços de instalação de contadores (por razões de eficiência e competitividade para esse mercado) e de leituras (a efetuar por parte de uma entidade independente por razões de imparcialidade e de eficiência) (Nexus).