

Ex.<sup>mos</sup> Senhores  
ERSE – Entidade Reguladora dos  
Serviços Energéticos  
Rua Dom Cristóvão da Gama, 1 - 3º  
1400 - 113 Lisboa

**N/Ref<sup>a</sup>.**: 2006.264/ES.

**Assunto:** Consulta Pública das Regras do Plano de Promoção da Eficiência no Consumo

Ex.<sup>mos</sup> Senhores:

No âmbito da Consulta Pública das Regras do Plano de Promoção da Eficiência no Consumo (PPEC), a Liga para a Protecção da Natureza (LPN) vem por este meio expressar as suas sugestões e contributos para o tema.

Relativamente ao documento agora em discussão, a LPN congratula o esforço da ERSE em promover a eficiência no consumo de energia eléctrica e contribuir para diminuição das emissões de CO<sub>2</sub> em Portugal. De seguida apresentamos alguns comentários e recomendações.

### **Âmbito do PPEC**

O Plano de Promoção da Eficiência no Consumo tem por objectivo melhorar a eficiência no consumo de energia eléctrica, através de acções empreendidas pelos Comercializadores, Agentes Externos e Operadores de Redes, contribuindo para o cumprimento das metas do Programa Nacional para as Alterações Climáticas (PNAC). Tendo em conta os objectivos estabelecidos no PNAC para o sector eléctrico, a redução do consumo de electricidade em 2010

deveria ser de 1300 GWh, ou seja, relativamente ao cenário de referência, cerca de 3% do consumo actual em Portugal continental.

Para além de considerarmos este valor muito pouco ambicioso, o orçamento anual aprovado para o PPEC para o presente período de regulação é de apenas 10 milhões de euros, pouco mais de  $\frac{1}{4}$  dos 38 milhões de euros teoricamente necessários (anualmente) para atingir a referida meta de 3% de redução no consumo.

Do mesmo modo, sendo o PNAC um documento de referência para o PPEC, a LPN considera que o Programa E4 (Eficiência Energética e Energias Endógenas), aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 154/2001 de 27 de Setembro, deveria igualmente ser considerado. De facto, **o E4 define estratégias e medidas especificamente orientadas para a eficiência energética**, pelo que não poderá ser ignorado aquando da elaboração do PPEC.

O PPEC é omissivo relativamente aos incentivos à redução de perdas na rede de transporte e distribuição de energia eléctrica. De facto, não é claro se estes incentivos serão sujeitos a um Plano específico ou se serão integrados no PPEC. Consideramos que não se pode dissociar a eficiência no consumo de electricidade da eficiência do seu transporte e distribuição até ao consumidor final – recorde-se que o Plano de Gestão da Procura contemplava medidas relativas às perdas na rede. Relativamente a este tema e independentemente do Plano onde venha a ser contemplado, dever-se-ão premiar os ganhos de eficiência no transporte e distribuição de electricidade e penalizar as deficiências na rede que geram perdas, incentivando o *upgrading* tecnológico e os cuidados de manutenção das linhas eléctricas. Paralelamente, não deverá ser permitida a repercussão das perdas na rede (resultantes de deficiências na

rede e de falhas na sua manutenção) nas tarifas dos consumidores finais, como forma de combate às perdas que podem ser evitadas com recurso a melhores tecnologias e manutenção adequada. Para tal, consideramos essencial que os mecanismos de avaliação dos resultados da implementação do PPEC integrem indicadores que avaliem, não só as reduções de consumo no consumidor final, mas também as fórmulas de cálculo para efeitos de tarifação e o modo como é efectuada a internalização dos custos.

A intenção de que todas as medidas a integrarem o PPEC tenham que ser obrigatoriamente executadas até ao final do período de regulação em vigor ou gerar poupanças no curto prazo (no caso de medidas de investigação e desenvolvimento), revela, na opinião da LPN, pouca visão estratégica, uma vez que se deveria dar igualmente prioridade a medidas que pudessem aumentar significativamente a eficiência na utilização da electricidade a médio e longo prazo.

De igual modo, o facto das medidas que promovam a produção descentralizada virem a ser consideradas não elegíveis, parece-nos incoerente, em particular no que diz respeito a fontes de energia renováveis; de facto, este tipo de medidas poderá contribuir significativamente para a gestão de cargas e para a redução dos consumos de electricidade, através do aproveitamento de fontes (e.g. energia solar) actualmente quase totalmente desaproveitadas e, consequentemente desperdiçadas, sem aumento das emissões de CO<sub>2</sub>.

Considerando a importância determinante das tarifas nos consumos de energia eléctrica, a LPN considera que, à semelhança do que se passa com o custo final da água, **o preço da energia deverá também reflectir o princípio do utilizador-pagador**, através da aplicação de mecanismos que garantam a

recuperação total de custos (*full cost recovery*). De facto, tal como a Directiva Quadro da Água da União Europeia (DQA) define que o custo final da água deverá garantir uma recuperação total dos custos dos serviços da água, ou seja, a progressiva *internalização* da totalidade das *externalidades* do sector, o mesmo deveria ser aplicado para estabelecer o regime de tarifação da energia eléctrica, contribuindo assim para uma maior racionalidade e eficiência do seu uso. Também à semelhança do que é definido para a DQA, a recuperação total de custos deverá integrar os custos ambientais e custos de escassez do recurso, que no caso da energia dependerão da fonte considerada. De referir no entanto, que as perdas resultantes de deficiências na rede e de falhas na sua manutenção não deverão ser incluídas no preço final da electricidade, pelas razões acima referidas.

Por fim, consideramos que nas regras do PPEC, do ponto de vista operacional, o modo como os consumidores serão favorecidos pelas medidas a implementar, se encontra pouco pormenorizado. Assim, para a LPN, persistem algumas dúvidas relativas ao modo de como, na prática, os consumidores irão usufruir das medidas do PPEC.

### Medidas elegíveis do PPEC

A LPN considera que no âmbito do PPEC, a elegibilidade de medidas que fomentem o aquecimento (de água ou de edifícios) e/ou climatização com recurso à energia eléctrica deverá ser encarada com extrema cautela, uma vez que estas utilizações são pouco eficientes (mesmo com recurso a equipamentos mais eficientes do que os de tecnologia padrão), e por isso potencialmente desajustadas relativamente aos métodos mais adequados de

redução e de promoção da eficiência nos consumos de electricidade. A título de exemplo refira-se que o Programa Água Quente Solar para Portugal elaborado no âmbito do Programa E4 prevê a utilização da energia solar térmica para produção de água quente, fazendo uso de um recurso até agora praticamente inexplorado e que permite reduzir o consumo de electricidade, contribuindo simultaneamente para a redução das emissões de CO<sub>2</sub>. Assim, pode compreender-se a necessidade de prevenir o incentivo a tecnologias menos eficientes e mais consumidoras de electricidade do que outras já previstas para Portugal e que deverão ser conciliadas com a utilização da energia eléctrica, mas não através da promoção do uso desta.

Citando o Programa Água Quente Solar para Portugal:

*“(...) Pretende-se, no futuro, promover o solar cada vez mais numa conjugação harmoniosa com o gás e com a electricidade, acabando por se demonstrar que, longe de serem concorrentes, são complementares de forma natural, ajudando-se mutuamente na abertura de novos mercados de consumo junto dos utilizadores. A preocupação de eficiência energética associada ao solar será contagiante para o gás e para a electricidade: no caso do gás, fazendo, por exemplo, evoluir também a sua queima em sistemas cada vez mais eficientes (por exemplo com termoacumuladores e com pequenas caldeiras associadas, ou sistemas de potência variável em vez dos esquentadores simples que são hoje correntes) e, no caso da electricidade, fomentando os consumos em horas de vazio (recurso ao tarifário bi-horário), com grande proveito para as empresas de distribuição e para o consumidor. (...)”*

Deste modo, em vez de correr o risco de continuar a apoiar utilizações da electricidade pouco eficientes, dever-se-á, neste caso, promover a gestão da carga no que diz respeito aos sistemas eléctricos de aquecimento de água. Este é apenas um exemplo de como uma medida à primeira vista positiva (o incentivo a sistemas eléctricos mais eficientes) poderá ser contraproducente

relativamente ao **objectivo último de reduzir os consumos de electricidade**. Como tal, será de vital importância prevenir este tipo de situações, distinguindo os casos em que o recurso à electricidade é de facto a melhor opção disponível, relativamente a outros em que tal não acontece.

Tendo em conta que o PPEC terá resultados pouco significativos caso seja aplicado de uma forma isolada, a LPN propõe que o mesmo seja articulado com a gestão da produção, transporte e distribuição, considerando como medidas elegíveis as seguintes:

1. Incentivo à produção de energias renováveis (em particular fotovoltaica) nas horas de ponta e cheia. Promovendo a gestão de cargas através da produção de energia eléctrica em centrais solares às horas de ponta e cheia, poderão evitar-se novos investimentos a montante e contribuir para a redução da dependência externa.
2. Incentivo ao armazenamento de electricidade. Através da returbinagem em centrais hidroeléctricas ou através da utilização da tecnologia do hidrogénio (considerada prioritária no 6º Programa Quadro de Investigação e Desenvolvimento da União Europeia), poderá simultaneamente fazer-se a gestão de cargas e diminuir-se as perdas na rede.
3. Incentivo às entregas de electricidade às horas de ponta e cheia. Como forma de contribuir para a gestão de cargas deverão beneficiar-se (em termos de preços) as entregas de electricidade às horas de ponta e cheia, e penalizar-se as entregas fora destes períodos.
4. Incentivo às entregas de electricidade nos locais de maior consumo ou em subestações junto de barragens (de centrais hidroeléctricas). De modo a contribuir para a gestão de cargas e simultaneamente reduzir as perdas na rede deverão beneficiar-se (em termos de preços) as

entregas nas áreas onde existem maiores necessidades de fornecimento ou em subestações junto de barragens (onde se poderá utilizar a referida energia para returbinar) em detrimento das entregas nos restantes locais.

Tendo em consideração a importância das medidas intangíveis (sensibilização e informação) como base para o sucesso de todas as medidas tangíveis, a LPN reconhece a sua importância e considera mesmo que, em particular na fase inicial de implementação do PPEC, se deve aumentar significativamente o orçamento disponível para acções intangíveis. De facto, este esforço adicional constituirá um investimento a longo prazo e contribuirá de modo mais efectivo para manter os comportamentos de poupança de energia eléctrica para além do final do PPEC.

### **Medidas não elegíveis do PPEC**

A LPN considera que relativamente ao tipo de medidas referidas no Artigo 5º número 1 **a)**, **b)** e **c)**, apenas faz sentido considerá-las não elegíveis no âmbito do PPEC se vierem a existir outros planos que contemplem acções deste tipo. Assim, a não existirem outros planos para o efeito no futuro, consideramos que:

A não elegibilidade de medidas que promovam a produção descentralizada, além de revelar pouca visão estratégica irá impedir que se beneficie das vantagens da descentralização energética. De facto, esta evita custos de construção e manutenção de linhas e também perdas na rede. Contribui ainda para a optimização da carga da rede, valorizando a autoprodução em determinadas áreas do país. A descentralização promove também a educação dos consumidores e

contribui para a democracia energética. Assim, este tipo de medidas resultaria em ganhos económicos e ambientais, e ainda de eficiência da gestão do sistema.

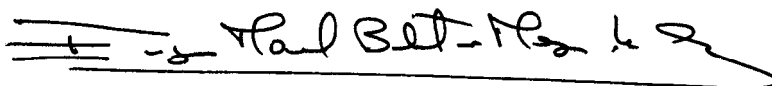
A não elegibilidade de medidas de investigação e desenvolvimento que não gerem poupanças no curto prazo demonstra pouca visão estratégica a médio e longo prazo e condiciona a adopção de medidas tecnologicamente inovadoras no futuro.

Finalmente, a não elegibilidade de medidas cuja execução não seja possível até ao fim do período de regulação em vigor, demonstra igualmente pouca visão estratégica a médio prazo, uma vez que mais do que o prazo de execução das medidas, deveria importar a sua potencialidade em puderem aumentar significativamente a eficiência na utilização da electricidade num futuro próximo.

A LPN fica desde já disponível para prestar esclarecimentos adicionais sobre os comentários e sugestões aqui apresentados, assim como para trabalhar em conjunto com a ERSE de modo incluir a nossas recomendações no PPEC.

Agradecendo a atenção dispensada, enviamos os nossos melhores cumprimentos.

Lisboa, 8 de Abril de 2006



Eugénio Sequeira

Presidente da Direcção Nacional