

## **Medidas Aprovadas – PPEC\_08**

### **Plano de Promoção da Eficiência no Consumo de Energia Eléctrica para 2008**

#### **Medidas Intangíveis Aprovadas**

##### **DECO – Associação Portuguesa para a Defesa do Consumidor**

###### Campanha de Informação ao Consumidor – “Poupar Energia Eléctrica”

A medida, a decorrer em 2008, tem como objectivo promover uma campanha para prestar informação sobre a importância e necessidades de poupar energia eléctrica como estratégia para estimular a mudança de comportamentos dos consumidores para a redução do consumo de energia eléctrica. Para este efeito serão constituídas sete equipas dinâmicas, denominadas “brigadas carbono” que irão promover o contacto pessoal em todo o país, cada uma com a sua região de acção.

As “brigadas carbono” são constituídas por jovens licenciados recrutados através do contacto com as universidades, institutos politécnicos e centros de emprego da região. As brigadas serão alvo de formação de 35 horas (7 h em cinco dias) em regime de internato.

Esta campanha desenvolve-se em três espaços diferentes: a escola, a casa e o trabalho.

O lançamento da campanha marca o início da actividade das brigadas, acontecerá no início do mês de Abril de 2008 e será destinada a 100 pessoas da comunicação social.

Na primeira vertente, a escola, os destinatários são as crianças e jovens. Serão desenvolvidas 30 acções (10 acções por cada ciclo do ensino básico, 1.º, 2.º e 3.º) por região o que perfaz 210 acções no total das sete regiões. Esta iniciativa consiste em sessões com os professores e oferta da maleta pedagógica (1000 maletas para cada ciclo), que inclui um guião para professores, um CD-Rom interactivo para os alunos e um cartaz para a escola. Serão ainda estimuladas acções de sensibilização com a comunidade educativa, em especial os alunos, iniciativas sobre o tema energia eléctrica e participação nos eventos a realizar nas escolas, como sejam exposições, onde a DECO estará presente com um stand. Como parceiro nesta iniciativa, a DECO conta com a Direcção Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular e Direcções Regionais de Educação. O material produzido em formato digital será inserido no espaço DECO Juvenil, na página de Internet da DECO.

A segunda iniciativa, com o público alvo das famílias e consumidores, conta, em cada região, com:

- 10 “Encontros com Sumo”, sessões de esclarecimento para 20 consumidores cada uma, a desenvolver com entidades locais como juntas de freguesia, câmaras municipais e associações locais, e onde serão distribuídos folhetos informativos e imanes;
- 15 acções de colaboração com os órgãos de comunicação social regional e nacional, no âmbito dos protocolos e colaborações regulares que a DECO tem com diversos órgãos de comunicação social;
- 5 participações em feiras, eventos e acções de rua em cada região, nomeadamente em centros comerciais de grande circulação (a desenvolver com a Associação Portuguesa de Centros Comerciais) utilizando o Stand “Poupar energia eléctrica” e distribuindo materiais informativos;
- Dois artigos na revista Proteste e na página de Internet da DECO, o primeiro com o início do trabalho das brigadas e o segundo para desenvolver os conteúdos da campanha e que acompanhará o encartes dos folhetos.

A terceira e última componente será desenvolvida em 30 pequenas e médias empresas, em cada região, que serão contactadas telefonicamente através da lista de PME e seleccionadas de acordo com o tamanho das empresas e a existência de histórico de consumo. As brigadas desenvolverão 2 acções de formação para 25 elementos, cada uma, das empresas de cada região, onde será distribuído o kit empresa que inclui um manual informativo, 50 autocolantes “DESLIGA-ME” e 3 cartazes. Será ainda elaborado, para cada empresa, um inventário anual do consumo de electricidade de cada empresa, um plano técnico e financeiro de redução do consumo e a comunicação interna dos resultados. No último mês de intervenção das brigadas será feita uma verificação do plano de intervenção junto de cada empresa. Como parceiro a DECO conta com as associações empresariais e de comerciantes.

## **EDPC – EDP Comercial**

### Optimização da utilização da eficiência energética em força motriz

A medida proposta pretende identificar as oportunidades de racionalização dos consumos de força motriz, através de uma auditoria detalhada, a 3 empresas tipo dos 7 sectores industriais mais relevantes de Portugal Continental. As empresas tipo de cada sector a ser analisadas, serão escolhidas à posteriori, através de interacção com a associação industrial de cada sector em análise. Serão realizadas 21 auditorias energéticas, levadas a cabo pela EDPC através de parceiros previamente seleccionados, mediante um processo de concurso e após análise de mérito técnico-económico.

A análise global dos resultados obtidos será realizada em parceria com a universidade de Coimbra. Para cada sector em análise, será desenvolvida uma brochura específica contemplando as principais utilizações finais de força motriz e serão realizados 2 seminários (no Norte e no Sul) para divulgação dos principais resultados.

## **EDPD – EDP Distribuição**

### O ambiente é de todos – on-line

Esta medida visa a criação de um site que disponibiliza os conteúdos da medida “O Ambiente é de todos” aprovada no PPEC 2007, cujo objectivo é colmatar a falta de informação sobre eficiência energética e alterações climáticas nas camadas etárias mais jovens.

Estarão também disponíveis no site alguns materiais didácticos para download gratuito, permitindo assim uma formação dos professores mais rápida e uma universalização do acesso aos conteúdos.

O projecto tem a duração de dois anos escolares (Setembro de 2007 a Julho de 2009), estando previsto em cada um dos anos o lançamento de um concurso para um projecto de implementação de medidas de eficiência energética nas escolas, cujos melhores trabalhos ganham 100 000 euros em medidas de eficiência energética implementadas sob supervisão da ADENE.

## **ENERGAIA – Agência Municipal de Energia de Gaia**

### Seminários de divulgação de Gestão de Iluminação Pública

Esta medida, do tipo intangível, visa o segmento comércio e serviços, nomeadamente autarquias. Propõe-se executar 3 seminários, distribuídos geograficamente (Norte, Centro e Sul) visando promover a eficiência no consumo de energia, pelos municípios, no que diz respeito à iluminação pública.

A sensibilização para a medida será conseguida através de acompanhamento jornalístico da mesma e posterior divulgação em canais adequados, como a Internet, nomeadamente a página dos promotores, incluindo o conteúdo dos seminários.

## **IBERDROLA – Iberdrola Portugal**

### Acompanhamento energético

A medida consiste na realização de programas de acompanhamento energético semestral de 50 empresas do sector industrial e de serviços, com o objectivo de, por um lado, identificar medidas de economia de energia resultantes da adopção de melhores praticas energéticas, e por outro de apoiar na sua implementação e na formação dos quadros responsáveis na área energética, sendo para isso desenvolvido um manual de boas praticas. A medida decorrerá durante o ano de 2008. Os consumidores elegíveis deverão apresentar um consumo eléctrico significativo, na gama dos 1.700 MWh/ano e 3.400 MWh/ano, em que o consumo eléctrico represente mais de metade dos consumos totais de energia primária da empresa (coeficientes definidos pelo RGCE).

A divulgação das acções do projecto será efectuada em colaboração com as associações empresariais.

## **IDMEC – Instituto de Engenharia Mecânica, Pólo I.S.T.**

### TV ENERGIA

A medida tem como objectivo a promoção da utilização sustentável da energia em Portugal, através da criação de um canal de televisão na Internet, denominado de TV ENERGIA. Deste canal constam conteúdos audiovisuais com fins educativos e formativos, distribuídos livremente via Internet e terão como base reportagens, entrevistas, filmes e sketches educativos, documentários e apresentações de projectos de demonstração, casos de estudo, apresentações de iniciativas, eventos, destaques e actualidades sobre eficiência no consumo de energia eléctrica. A medida será implementada durante os anos de 2008 e 2009 e inclui a distribuição gratuita dos materiais educativos produzidos, em DVD junto das associações de âmbito local e regional, juntas de freguesia e em escolas, zonas estas onde a penetração da Internet for mais reduzida. O público-alvo desta medida é todos os utilizadores finais de energia eléctrica dos sectores residencial, serviços e agricultura e indústria.

A medida será desenvolvida em parceria com a Terrasystemics, a Caleidoscópio e a IrRADIARE. A divulgação dos benefícios da medida será conduzida em parceria com instituições que obtiveram apoios do PPEC 2007 e 2008, associações de defesa do ambiente e de defesa do consumidor, de âmbito local, regional e nacional, com canais de televisão (RTP, SIC, TVI, canais da TV Cabo e outros) e canais de televisões internas do metro de Lisboa, TV do metro do Porto, Universidades, Centros comerciais, entre outros.

## **UF - UNIÓN FENOSA**

### Ferramenta de Auto-Diagnóstico para o Sector HORECA

Esta medida pretende implementar um simulador informático específico para o sector HORECA (hotéis, restauração e cafés) com localização em Portugal Continental. O utilizador acede ao mesmo via Internet e pode obter informação acerca dos consumos típicos inerentes às melhores práticas do sector.

A metodologia para a implementação da medida pode-se dividir em 3 fases distintas:

- Concepção do Modelo de Diagnóstico;
- Validação e Normalização;
- Desenvolvimento da Ferramenta.

Para a promoção e divulgação da medida serão incluídas notícias em boletins sectoriais, publicações de parceiros e de entidades de referência do sector energético, será desenvolvida uma campanha de divulgação, será elaborado um stand de demonstração da ferramenta de simulação e serão também incluídas associações nas páginas de Internet de associações sectoriais.

### Realização de Auditorias Energéticas e Formação em Gestão de Energia Eléctrica

Esta medida parte da experiência resultante da aprovação duma candidatura similar, e apresenta uma linha de actuação dedicada ao sector empresarial, recorrendo à análise e estudo das condições de utilização de energia eléctrica e identificação de medidas de utilização Racional de Energia Eléctrica (UREE) mediante a realização de Auditorias.

Estas auditorias resultarão em recomendações, a incluir num relatório a enviar aos participantes, podendo-se dividir as medidas em três grupos:

- 1) Medidas de baixo risco.
- 2) Medidas de racionalização e controlo.
- 3) Medidas tecnológicas.

A não implementação de parte significativa deste plano de medidas resulta na obrigatoriedade do pagamento de metade da auditoria por parte da empresa participante. Adicionalmente, e no âmbito da medida, serão realizados cursos de gestão de energia, para quadros das empresas participantes.

A medida será executada em parceria com algumas associações empresariais, para selecção e convite de empresas de expressão significativa no sector, visando a participação na referida medida.

O plano de divulgação dos resultados da medida prevê que a mesma seja feita através duma campanha de difusão dos resultados, realizada em colaboração com as associações empresariais envolvidas, visando promover a transferência de conhecimento.

#### Guia de Boas Práticas no Lar para Deficientes Visuais

Esta medida apresenta como objectivo a elaboração de um Guia de Boas Práticas energéticas em casa, desenvolvido especificamente para o segmento de pessoas portadores de deficiência visual.

O Guia, a elaborar pelo promotor em colaboração com os parceiros da medida, apresentará as principais medidas de poupança energética passíveis de serem colocadas em prática no lar, incidindo fortemente sobre os consumos de energia eléctrica. Este Guia será disponibilizado em formato Braille (para cegos), em formato ampliado (para amblíopes) e em CD-ROM.

O plano de comunicação e promoção da medida contempla a realização de seminários de formação aos consumidores portadores de deficiência visual, com o apoio de técnicos especializados. A divulgação dos resultados será efectuada junto da respectiva associação dos consumidores e dos meios de comunicação social.

#### Jogo de Eficiência Energética ENERFIXE e Concurso nas Escolas

Esta medida propõe a realização dum concurso de eficiência energética nas escolas. Pretende-se ensinar boas práticas de eficiência energética, através da participação num teste e em competições baseadas no jogo, em fases distintas.

Este jogo destina-se aos alunos do 2º e 3º ciclo do Ensino Básico (público e privado) de Portugal Continental. Adicionalmente ao jogo, será promovido em cada escola o “dia de Eficiência Energética na Escola” incluindo o envio de exemplares do Guia de Eficiência Energética do promotor. O jogo “ENERFIXE” será disponibilizado na Internet, a todos os utilizadores que queiram jogar.

A medida será divulgada através duma campanha, na rádio e imprensa locais, visando sensibilizar os consumidores e simultaneamente motivá-los para uma visita à página de Internet dedicada ao jogo “ENERFIXE”. O jogo será, também, promovido através de ligações, ao site do promotor, em páginas de Internet de associações de consumidores, agentes nacionais autorizados, e em sítios direccionados para jovens e crianças. O concurso será promovido através de contactos directos com o Conselho Executivo das Escolas.

A divulgação dos resultados da medida será feita através da página de Internet do promotor, bem como dos parceiros do mesmo, com os quais tenham sido estabelecidos protocolos no âmbito do Plano de Comunicação e Promoção da Medida. Em relação ao concurso, existirão acções de divulgação em vários meios de comunicação (rádio, imprensa e televisão).

## **Medidas Tangíveis Aprovadas**

### ***Medidas Tangíveis – segmento Indústria e Agricultura***

#### **ADENE – Agência para a Energia**

##### GEO-INDÚSTRIA – Substituição de Sistemas de Ar Condicionado por Sistemas Geotérmicos

A presente medida visa a substituição do parque de unidades de ar condicionado convencionais, do sector industrial, por um sistema centralizado baseado numa bomba de calor geotérmica.

A medida será dirigida a duas empresas do sector industrial, que possuam condições para a implantação do sistema geotérmico e que co-financiem o sobrecusto do sistema geotérmico em 50%. O promotor listará o grupo de empresas que verifiquem a condição de elegibilidade necessária, ou seja, apresentem uma potência instalada igual ou superior a 101 kW, dos sistemas de climatização baseados em unidades de ar condicionado. A lista será executada a partir dos dados e registos de auditorias executadas pela promotora e por consulta às respectivas associações industriais. Deste grupo, a ADENE seleccionará as duas empresas que reúnam as melhores condições em termos de potência, estado, tipo de sistema geotérmico e da área de terreno disponível para a captação geotérmica.

A medida propõe o fornecimento de um serviço do tipo “chave-na-mão”. Para tal a ADENE procederá à realização de um concurso nacional, por convite, dirigido a um conjunto de 3 a 5 empresas nacionais da especialidade, para o projecto de fornecimento e instalação dos dois sistemas.

A divulgação dos resultados é realizada pela construção de páginas de Internet dedicadas a esta iniciativa, no site da ADENE, com informação relativa às acções e em geral à medida, informação geral sobre a tecnologia, bem como relatórios de execução e de análise e avaliação dos resultados, pela realização de 3 seminários/sessões públicas, pela redacção e publicação de artigos em pelo menos 4 revistas técnicas e especializadas de climatização, projecto e construção e pela elaboração de duas fichas “casos práticos”, em formato digital, com uma breve descrição e apresentação da acção e dos resultados obtidos.

## Aplicação de Variadores electrónicos de Velocidade em motores de sistemas de Bombagem em Empresas Industriais

A presente medida visa co-financiar em 60% a instalação de variadores electrónicos de velocidade (VEV) em motores eléctricos de potencia nominal não superior a 55 kW, em sistemas de bombagem de Estações de Tratamento de Águas/Águas Residuais (ETA/ETAR) ou de outros efluentes líquidos em 30 empresas do sector industrial transformador e dispersas por todo o território continental, de modo a proporcionar uma redução média de 25% do consumo de energia eléctrica nos motores associados a estes equipamentos.

A informação, relativamente à existência desta medida, e selecção das empresas beneficiárias que demonstrem interesse em participar, será atribuída às associações empresariais regionais e locais.

É pretendido que a divulgação dos resultados esteja ao dispor de outras empresas, associações empresariais e outros organismos ligados ao mundo empresarial industrial, através da emissão de 1 000 exemplares de uma brochura/CD, que divulgará os objectivos e os resultados alcançados pela medida.

### **ARENA – Agência Regional da Energia e Ambiente da Região Autónoma dos Açores**

#### Sistemas de Transmissão Energeticamente Eficientes (Aplicação de Variadores Electrónicos de Velocidade em Motores de Sistemas de Bombagem de Empresas industriais)

A medida pretende aplicar 20 Variadores Electrónicos de Velocidade (VEV) – 2 por empresa – em motores eléctricos de potência nominal não superior a 55 kW em sistemas de bombagem de Estações de Tratamento de Águas/Águas Residuais (ETA/ETAR), ou de outros efluentes líquidos em 10 empresas de diferentes subsectores da industria transformadora e dispersas por todo o território da RAA. A potência tomada média considerada é de 44 kW para 6 000 horas/ano de funcionamento. Os consumidores participantes contribuirão com 50% dos custos da medida.

Os consumidores directos são 10 empresas do sector da indústria, onde o consumo de energia eléctrica em força motriz representa 75% do consumo total de energia eléctrica do sector. A selecção das empresas beneficiárias será realizada pelas associações empresariais regionais ou locais. No que respeita à selecção das empresas fabricantes/fornecedoras de VEV's, esta será feita através de concurso.

A implementação da medida proposta será desenvolvida em cooperação com a empresa consultora ADENE.



As acções de divulgação dos resultados obtidos ocorrerão através da emissão de uma brochura/CD que divulgará os objectivos e resultados alcançados nesta medida.

## **EDPC – EDP Comercial**

### Variadores Electrónicos de Velocidade (VEV's) na indústria

É proposta a promoção e a instalação de variadores electrónicos de velocidade (VEV) no sector da indústria. A EDP Comercial propõe-se participar 90% do custo médio de um VEV, incluindo tecnologias auxiliares inerentes ao funcionamento do VEV, nomeadamente, filtros, contactor, encravamento mecânico, contadores de horas, comutadores, botões de emergência, sinalizadores, quadros eléctricos e cabos. O ressarcimento ao consumidor é feito após a instalação do equipamento. Será participado um total de 300 VEV, para gamas de potências de [4, 10[ kW, [10, 30[kW , [30, 70[ kW e [70, 500[ kW.

Os consumidores alvo são todos os industriais com cargas para movimentações de fluidos tais como bombas, compressores e ventiladores, a funcionar pelo menos dois turnos. A potência média dos VEV equivalentes é de 43 kW.

A promotora seleccionará as propostas que se enquadrem na medida, privilegiando aquelas que apresentem maior potencial, e por ordem de chegada, comunicando ao cliente a respectiva aceitação ou recusa.

A EDP Comercial seleccionará, mediante concurso, entre os fabricantes / instaladores deste tipo de equipamentos, de acordo com uma análise de mérito e critérios de garantia e da qualidade da intervenção.

Inicialmente a promotora divulgará a campanha e os benefícios da instalação de variadores electrónicos de velocidade, perante os consumidores, através de uma brochura informativa, e de contactos directos entre a promotora e as empresas.

## **EDPD – EDP Distribuição**

### Variadores Electrónicos de Velocidade (VEVs) na Indústria

A presente medida, a decorrer em 2008, promove a aquisição de 150 variadores electrónicos de velocidade (VEV) no sector da indústria. A EDP Distribuição propõe-se a participar 100% do

custo médio de um VEV e respectiva aparelhagem de comando e controlo e equipamento auxiliar adicional, nomeadamente, filtros, contactor, encravamento mecânico, contadores de horas, comutadores, botões de emergência, sinalizadores, quadros eléctricos e cabos. A gama de potências de VEV a fornecer é [4, 10[ kW, [10, 30[kW , [30, 70[ kW e [70, 500[ kW.

Os consumidores alvo são todos os industriais com cargas para movimentações de fluidos com dispositivos de estrangulamento, como bombas, compressores e ventiladores, a funcionar pelo menos dois turnos, i.e. 4 000 horas/ano.

Neste sentido é implementada uma campanha de divulgação da medida junto dos potenciais consumidores alvo, através da distribuição de uma brochura informativa. Os consumidores interessados enviam um formulário preenchido para a EDP Distribuição, onde caracterizam a intervenção a efectuar.

A promotora seleccionará as propostas que se enquadrem na medida, privilegiando aquelas que apresentem maior potencial, e por ordem de chegada, comunicando ao cliente a respectiva aceitação ou recusa.

A operacionalização da medida inicia-se com a visita preliminar personalizada e consiste na avaliação das necessidades do cliente, dimensionamento da solução, fornecimento, instalação e parametrização dos equipamentos.

No âmbito desta medida, a EDP Distribuição estabelecerá parcerias com as empresas devidamente habilitadas escolhidas, de entre os principais fabricantes/instaladores deste tipo de equipamento, de acordo com uma análise de mérito e critérios de qualidade da intervenção.

## **EDPSU – EDP Serviço Universal**

### Correcção do factor de potência

Esta medida, a decorrer em 2008 e 2009, pretende promover a instalação de 160 baterias de condensadores automáticas de 400V, com vista a eliminar a necessidade de fornecimento de energia reactiva a instalações do sector da indústria e agricultura, em Portugal continental, com fornecimentos em AT, MT e em BTE, num total de 160 intervenções. A EDP Serviço Universal promove o financiamento de 90% do custo médio de um equipamento de correcção do factor de potência.

Neste sentido é implementada uma campanha de divulgação da medida junto dos potenciais consumidores alvo, através da distribuição de uma brochura informativa, de contactos directos e distribuição de formulário de candidatura. Os interessados devem enviar um formulário preenchido

para a EDP Serviço Universal, onde caracterizam a intervenção a efectuar, sendo seleccionadas as propostas que apresentem um maior potencial de poupança de energia e por ordem de chegada.

O serviço de correcção do factor de potência inicia-se com uma visita preliminar personalizada. A operacionalização da medida consiste na avaliação das necessidades do cliente, dimensionamento da solução, fornecimento, instalação e comissionamento (testes e ensaios) dos equipamentos. A EDP Serviço Universal faz o ressarcimento de 90% dos investimentos totais que os consumidores seleccionados precisarem de efectuar após a instalação do equipamento.

No âmbito desta medida, a EDP Serviço Universal estabelecerá parcerias com as empresas devidamente habilitadas escolhidas, de entre os principais fabricantes/instaladores deste tipo de equipamento, de acordo com uma análise de mérito e critérios de qualidade da intervenção.

## **ENDESA Energia**

### Correcção do Factor de Potência no Sector da Indústria e da Agricultura

A medida promove em 2008 a instalação, em unidades industriais em BTE e MT, de 70 baterias de condensadores, habitualmente de 400V, com escalões de potência controlados por mecanismos de relés varimétricos, com protecção adequada e filtragem de harmónicas quando necessário.

A medida destina-se a todos os consumidores industriais independentemente da sua localização geográfica ou distribuidor. A divulgação será feita de forma pública, através do contacto com empresas fora do universo do distribuidor e do contacto individual com clientes do promotor. Serão seleccionados os candidatos que permitam maior redução de consumo com o menor investimento. Serão realizados estudos e avaliações das condições técnicas existentes e serão produzidos documentos técnicos e especificações para cada uma das instalações seleccionadas. Os consumidores compartilharão em 25% dos custos de investimento em equipamento.

Preceder-se-á ao procurement para a aquisição de equipamentos e materiais e para a selecção das equipas de intervenção, com consultas alargadas ao mercado nacional e assegurando-se as melhores condições comerciais e a transparência da negociação.

A divulgação pública da medida será assegurada através da comunicação social e da página de Internet do promotor.

## **IBERDROLA – Iberbrola Portugal**

### Controlo da limpeza de filtros de mangas por diferencial de pressão

Os sistemas de filtros de mangas são equipamentos comuns na indústria, onde desempenham a função de remoção de partículas transportadas por um caudal de ar. A limpeza destes sistemas é, tipicamente, efectuada através da injeção de ar comprimido, com uma dada duração, em intervalos periódicos.

Esta medida procura a actualização dos sequenciadores de injeção equipados com temporizador por sequenciadores com controlo de diferencial de pressão, reduzindo o número de injeções de ar comprimido e consequentemente o consumo de energia eléctrica na produção do ar comprimido.

A medida destina-se assim a consumidores industriais de energia eléctrica com instalações industriais com filtros onde o controlo de limpeza seja efectuado por temporização e prevê a instalação de 500 equipamentos de controlo por diferencial de pressão.

A promoção e divulgação da medida será realizada através de associações empresariais, incluindo a inserção de informação nos meios próprios de divulgação das associações.

A divulgação dos resultados da medida incidirá sobre duas vertentes, os participantes e o sector em geral, sendo que aos primeiros será entregue um relatório específico, e que para o segundo caso, serão divulgados exemplos de aplicação da medida junto e em parceria com associações empresariais.

## ***Medidas tangíveis – Segmento Comércio e Serviços***

### **EDPC – EDP Comercial**

#### Lâmpadas fluorescentes compactas

A medida propõe a distribuição de lâmpadas fluorescentes compactas (CFL's) aos consumidores do sector comércio e serviços. A distribuição de 30 000 unidades será gratuita e decorrerá de forma aleatória e numa acção do tipo porta-a-porta.

Durante o processo de aprovação dos modelos de CFL's a incluir na campanha, a EDP Comercial, de forma a garantir equidade entre fabricantes, contactará os respectivos fabricantes de forma a respeitar uma quota de mercado de 80%. Os requisitos mínimos que estes têm de verificar são uma vida útil média de 8 000 horas e cor warm white.

O plano de divulgação consistirá em folhetos informativos, contendo informações relativamente à medida proposta.

## **ENDESA Energia**

### Substituição de Iluminação Convencional por Iluminação LED

A presente medida visa a substituição de 163.000 lâmpadas de halogéneo por lâmpadas LED, em edifícios e espaços de uso público com horário de funcionamento alargados, mais precisamente zonas comerciais, hotelaria e escritórios.

A comunicação da medida aos potenciais participantes será efectuada através da comunicação social e na página de Internet do promotor. A selecção dos participantes será efectuada de forma a maximizar a poupança de energia eléctrica. Serão estabelecidas matrizes de substituição, definidas as operações de substituição e produzidas fichas de execução para cada uma das instalações seleccionadas. As operações de substituição, troca de lâmpadas, serão da responsabilidade do cliente, sendo instruídos sobre os detalhes da montagem. Será mantida uma linha de contacto para permitir esclarecimentos.

Os clientes participantes compartilharão em 50% dos custos de investimento em equipamento e serão responsáveis pelo destino final dos materiais substituídos. Cada cliente será solicitado a preencher regularmente as fichas de registo de consumo. Por amostragem proceder-se-á a uma inspecção local das condições de montagem, em pelo menos 20% dos projectos.

O promotor procederá ao procurement para a aquisição de lâmpadas. Dada a natureza excepcional da tecnologia, considerando que se trata das primeiras aplicações comerciais de larga escala, o promotor estabeleceu uma parceria inicial com uma empresa portuguesa, Arquileds, do grupo IACOM, que comercializa soluções técnicas deste tipo de tecnologia.

### Correcção do Factor de Potência no Sector do Comércio e Serviços

A medida promove em 2008 a instalação, em unidades de comércio e serviços em BTE e MT, de 165 baterias de condensadores, habitualmente de 400V, em escalões de potência controlados por mecanismos de relés varimétricos, com protecção adequada e filtragem de harmónicas quando necessário.

A medida destina-se a todos os consumidores do sector de comércio e serviços independentemente da sua localização geográfica ou distribuidor. A divulgação será feita de forma pública, através do contacto com empresas fora do universo do distribuidor e do contacto individual com clientes do promotor. Serão seleccionados os candidatos que permitam maior redução de consumo com o menor investimento. Serão realizados estudos e avaliações das condições técnicas existentes e serão produzidos documentos técnicos e especificações para cada uma das instalações seleccionadas. Os consumidores comparticiparão em 30% dos custos de investimento em equipamento.

Preceder-se-á ao procurement para a aquisição de equipamentos e materiais e para a selecção das equipas de intervenção, com consultas alargadas ao mercado nacional e assegurando-se as melhores condições comerciais e a transparência da negociação.

A divulgação pública da medida será assegurada através da comunicação social e da página de Internet do promotor.

## **IBERDROLA – Iberbrola Portugal**

### Freecooling como complemento de sistemas de climatização

Esta medida tangível destina-se ao sector de comércio e serviços, mais especificamente pólos técnicos de informática e telecomunicações, e pretende efectuar 50 instalações de sistemas de freecooling, sendo que se entende por participante cada pólo técnico.

Estes sistemas funcionam como um complemento dos sistemas de refrigeração do tipo ciclo frigorífico, através da utilização do potencial de arrefecimento do ar exterior, podendo-se atingir uma redução do consumo eléctrico de cerca de 50%, num regime de funcionamento contínuo.

A sensibilização para esta medida será feita através de três vertentes distintas:

- Contacto directo (mailing) dirigido a empresas e instituições que tipicamente dispõem de pólos técnicos de dimensões adequadas;
- Página de Internet com informação detalhada acerca do PPEC, da medida, dos requisitos e do processo de candidatura;
- Disponibilização de um centro de atendimento telefónico em horário laboral.

## **Medidas tangíveis – Segmento Residencial**

### **EDA – Electricidade dos Açores**

#### 100% iluminação eficiente na Região Autónoma dos Açores

Esta medida tangível destina-se ao sector residencial do Arquipélago dos Açores e visa a promoção da eficiência na iluminação residencial. Para tal, o promotor propõe distribuir 150 000 vales de desconto (1,5 €) para a aquisição de lâmpadas fluorescentes compactas. Estes vales serão atribuídos por troca com lâmpadas incandescentes.

A promoção da medida será conseguida através duma campanha, a realizar pelo promotor, de promoção da iluminação eficiente e do programa de apoio à aquisição de lâmpadas fluorescentes compactas. Para além da utilização dos meios de comunicação social, será incluído, juntamente com a factura de energia eléctrica, um desdobrável explicando o programa e respectivos procedimentos.

### **EDPC – EDP Comercial**

#### Lâmpadas fluorescentes compactas

A EDP Comercial propõe-se distribuir directamente aos consumidores do sector residencial 200 000 lâmpadas fluorescentes compactas (LFC), através do contacto directo. Uma equipa do promotor irá percorrer o país de Norte a Sul, durante aproximadamente dois meses, entregando pessoalmente em casa dos clientes, uma lâmpada fluorescente compacta. Previamente, os consumidores receberão um aviso da visita através de um *drop mail* que inclui um pequeno questionário sobre eficiência energética. O consumidor entrega o questionário preenchido ao elemento da equipa que efectua a entrega da LFC em casa do consumidor.

A distribuição das lâmpadas, por parte da equipa do promotor, será efectuada de forma proporcional à distribuição da população por distrito.

A campanha será complementada com a distribuição de 75 000 lâmpadas em centros comerciais e de 25 000 em lojas EDP (para clientes que façam novos contratos).

A EDP Comercial contactará fabricantes de forma a perfazer uma quota de mercado superior a 80%. Esta consulta aos fabricantes deve ter como requisitos mínimos: lâmpadas com vida média de 8000 horas e cor “*Warm White*”.

### Promoção de arcas frigoríficas eficientes

A EDP Comercial propõe oferecer um vale de 40 € a 12 000 clientes domésticos por cada arca frigorífica menos eficiente que tenham em sua casa. Para aceder a esta oferta os clientes devem adquirir nas cadeias de distribuição seleccionadas uma arca frigorífica de classe de eficiência A+ ou A++. As cadeias de distribuição seleccionadas farão a entrega do equipamento eficiente na casa do cliente e recolhem o equipamento antigo. O vale de 40 € é descontado ao cliente no acto da compra do novo equipamento, tendo o cliente que preencher um questionário para poder receber o vale.

Os consumidores alvo desta medida são os consumidores domésticos que vão substituir uma arca frigorífica pré-existente.

A EDP Comercial estará associada a uma ou mais cadeias de distribuição com relevância e capilaridade no território nacional para garantir a não discriminação territorial da medida. O plano de divulgação consistirá na colocação de expositores e documentação nos postos de venda e anúncios na comunicação social. A promoção da acção será também feita através de promotoras nas lojas seleccionadas, que distribuirão um folheto com informação sobre boas práticas no uso de electrodomésticos de linha branca, remetendo para a consulta ao site TOP TEN.

### Réguas para controlar os consumos standby de equipamentos

A EDP Comercial propõe oferecer aos consumidores réguas de 6 tomadas com interruptor (power strips), com objectivo de reduzir os consumos de electricidade em standby associados à grande maioria das cargas domésticas. Os clientes beneficiários são todos aqueles que adquirirem um televisor, uma aparelhagem ou um leitor de DVD no período definido para a campanha. O consumidor poderá obter a sua régua nos balcões de saída das lojas, mediante a apresentação do talão de compra do seu equipamento. A entrega da régua será acompanhada de um folheto com informação relativa aos consumos em standby dos principais equipamentos disponíveis numa habitação doméstica. Para obter a sua régua, o consumidor terá ainda que preencher um questionário.

Os consumidores alvo desta medida são consumidores do sector residencial. A acção será ainda complementada com a oferta de réguas nas lojas EDP aos clientes que efectuem novos contratos. Serão distribuídas 100 000 réguas.

A EDP Comercial estará associada a uma ou mais marcas de distribuição com relevância e capilaridade no território nacional para que não ocorra discriminação territorial da medida. O plano de divulgação consistirá na colocação de cartazes nos postos de venda. A promoção da acção será



também feita através da distribuição de um folheto com informação relativa aos consumos em standby dos principais equipamentos disponíveis numa habitação doméstica.

## **EDPSU – EDP Serviço Universal**

### Iluminação Eficiente em Bairros Históricos

Esta medida, a decorrer em 2008 e 2009, promove a oferta de 100 000 lâmpadas fluorescentes compactas, em habitações localizadas em 20 bairros históricos, que serão seleccionados de acordo com a maior população e o menor poder de compra, de forma a assegurar representatividade nacional.

A iniciativa será comunicada através dos meios de comunicação disponíveis nas juntas de freguesia, nomeadamente jornais, folhetos informativos e cartazes. Serão oferecidas, através de uma carrinha, 4 lâmpadas por agregado familiar, tendo o consumidor que apresentar um comprovativo de residência e preencher um questionário de caracterização do tipo de equipamento no lar. Será ainda entregue ao consumidor um guia de eficiência energética.

A medida é uma iniciativa da EDP Serviço Universal em colaboração com a ADENE.

A EDP Serviço Universal fará um concurso, para a aquisição de lâmpadas economizadoras, entre os diferentes fabricantes que no seu conjunto representem uma quota de mercado nacional superior a 80%.

### Iluminação Eficiente em Bairros Sociais

Esta medida é idêntica à anterior mas visa 40 bairros sociais, seleccionados de acordo com o menor poder de compra, e o número de lâmpadas é de 300 000.