

Boletim Nº 4

EDIFÍCIOS MUNICIPAIS

ENQUADRAMENTO

A ENERAREA - Agência Regional de Energia e Ambiente do Interior realizou auditorias energéticas em diversos municípios, as quais tiveram por finalidade a optimização energética e a possibilidade de implementação de energias renováveis, nomeadamente Solar Térmica e Fotovoltaica, bem como Caldeiras de Biomassa. Os edifícios auditados pertencem aos Municípios de ALMEIDA, CELORICO DA BEIRA, FIGUEIRA DE CASTELO RODRIGO, MANTEIGAS, MÊDA, PINHEL, SABUGAL e TRANCOSO.

PROCEDIMENTO

O primeiro passo desta iniciativa centrou-se na auditoria energética a cada uma das instalações municipais que apresentavam maior consumo energético. Os dados recolhidos nos municípios intervenientes foram inscritos numa Base de Dados.

Esta ferramenta permite ao gestor energético municipal (figura a criar no município) efectuar uma gestão racional das instalações para que o seu desempenho seja o mais rentável possível no que respeita aos consumos energéticos, manutenção das instalações e todos os gastos associados.



Após a recolha e devida organização dos dados, foram efectuados relatórios individuais de optimização, nos quais se explicam quais as medidas a implementar, o investimento necessário e a valia ambiental, com o fim de conseguir uma poupança energética que permita amortizar os investimentos a fazer num período de retorno satisfatório, dependendo do tipo de instalação considerada.

Finalmente, procedeu-se à divulgação dos resultados da aplicação dos planos de optimização e de boas práticas na gestão energética municipal, através da celebração reuniões junto do município, com a finalidade de explicar em pormenor os melhores métodos e tecnologias de poupança energética.

MEDIDAS PROPOSTAS

As medidas propostas para a redução do consumo energético e, consequentemente, do encargo económico nos Edifícios Municipais são as seguintes:

- Substituição de Balastros Ferromagnéticos por Balastros Electrónicos;
- Substituição de lâmpadas incandescentes por lâmpadas FLC;
- Implementação de sensores de movimento em locais de passagem e de baixa permanência;
- Implementação de Colectores Solares;
- Implementação de Painéis Fotovoltaicos;
- Implementação de Caldeiras de Biomassa.

Foram efectuados 36 relatórios individuais e 8 relatórios-resumo, um por município. No total, em termos de edifícios públicos foram apresentados aos municípios 44 documentos.

RESULTADOS

Nos 8 Municípios intervenientes neste projecto, optimizaram-se 36 Instalações Municipais, responsáveis pelo consumo energético no ano 2004, de 8.86 GWh. O encargo económico resultante deste consumo cifra-se em 629 Milhares de Euros. Quanto à **redução de emissões de poluentes**, nomeadamente CO₂, o valor é de aproximadamente **3.000 ton/ano**. Para um investimento de 613.500 € ter-se-ia uma **redução económica** anual de aproximadamente **209.500 €**. A seguir encontram-se representados graficamente alguns dos indicadores mais relevantes do estudo:

