



O projecto BELIEF promove o conceito de “Comunidades Energeticamente Sustentáveis”, a uma escala europeia, criando Fóruns Locais de Energia em 20 comunidades de 11 países europeus, incluindo Novos Estados-Membros e Candidatos à Integração na União Europeia. Em Gaia o projecto é organizado pela **Energaia – Agência Municipal de Energia de Gaia**.

Se pretender mais informação poderá dirigir-se ao site [www.energaia.pt/belief/belief.php](http://www.energaia.pt/belief/belief.php). Se pretender participar mais activamente poderá participar nos workshops temáticos realizados para o efeito, ou em alternativa poderá visitar o fórum interactivo on-line em <http://beliefpt.informe.com>

### BELIEF: Benefícios do projecto

São vários os benefícios que o projecto BELIEF proporciona. Para as empresas o benefício reflecte-se no conhecimento de futuros projectos e novas oportunidades de investimento. Para o cidadão o benefício passa por obter um maior conhecimento sobre vários temas, mantendo-se informado das acções propostas para o município.

É fundamental para o desenvolvimento sustentável da região, que as pessoas compreendam os benefícios do projecto, e que o vejam como uma situação em que todas as partes ganham (win-win).



No âmbito do projecto serão realizados workshops onde se irão tentar identificar as tais situações win-win – resolver problemas ambientais, aumentar a qualidade de vida e criar ou promover oportunidades de negócio. Um factor de grande importância é olhar para as medidas de planeamento e desenvolvimento no longo prazo, pois só assim é possível identificar e investir nos benefícios duradouros, em detrimento dos de curto prazo.

### Resultados seminário: Certificação Energética e Qualidade do Ar Interior

No âmbito da temática da eficiência na gestão energética, o seminário abordou as suas implicações nos

edifícios.

As diversas intervenções abordaram os três Decretos de Lei que enquadram a Certificação Energética de Edifícios (D.L. nº 78/2006, 79/2006 e 80/2006). Os mesmos implementam a obrigatoriedade de medição dos consumos energéticos nos edifícios mediante o enquadramento definido. Desta forma, os edifícios, à semelhança do que acontece com os electrodomésticos passaram a ser identificados mediante uma etiqueta.



Segundo dados apresentados pelo representante do INETI o consumo dos edifícios distribui-se da seguinte forma:

- Iluminação e equipamentos domésticos: entre 25 e 50%
- AQS e cozinhas: entre 25 e 50%
- Aquecimento e arrefecimento: 25%

Sendo o sistema de certificação baseado em dois pilares básicos, os peritos qualificados e as entidades certificadoras, levantaram diversas questões relativamente ao seu funcionamento. Nomeadamente, a possibilidade dos peritos poderem ser os projectistas o que pode por em causa o seu trabalho, quem serão as entidades e qual o seu papel, os parâmetros estabelecidos e a forma de actuar, bem como a deficiente regulamentação da parte de qualidade de ar interior dos edifícios de serviços abrangidos pelo RSECE.

No final foram discutidas as novas tendências, quer em termos de edifícios com um balanço energético nulo, bem como relativamente a novos materiais de construção existentes no mercado que potenciam a eficiência energética do edifício.

Para mais informações relacionadas com o tema visite o site da ADENE – Agência para a Energia.



## Casos Práticos: Piscina Municipal da Granja

A instalação de um sistema solar térmico foi uma ideia apresentada pela ENERGAIA à GAIANIMA, como solução para a redução da factura de energia da Piscina Municipal da Granja. Este projecto consistiu na concepção, instalação e monitorização de um sistema solar térmico para aquecimento de água do complexo.

O complexo está localizado no Concelho de Vila Nova de Gaia, e é constituído essencialmente por duas piscinas: uma exterior e outra interior, ambas de água salgada e com as mesmas dimensões. Este complexo é propriedade da Câmara Municipal de Gaia, sendo gerido pela GAIANIMA, E.M.

A GAIANIMA, EM e a ENERGAIA pretendem utilizar este grande projecto de energias renováveis em Gaia, como estandarte da sensibilização dos decisores políticos, dos munícipes e das empresas de Gaia, para as vantagens das energias renováveis, em particular da energia solar térmica.

A instalação do sistema solar térmico no complexo das Piscinas Municipais da Granja iniciou-se em Dezembro de 2004 tendo este iniciado o seu funcionamento em Abril de 2005.



### **Benefícios ambientais**

O uso do sistema solar permite reduzir as emissões de gases com efeito de estufa decorrente da utilização do gás propano. As emissões de CO<sub>2</sub> resultantes da queima de combustíveis fósseis, o principal gás com efeito de estufa, são actualmente consideradas como as principais responsáveis pelo fenómeno das alterações climáticas.

A valia ambiental deste projecto, quantificada em termos da redução das emissões de gases de efeito estufa é de 120 toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente por ano. Como tal, este projecto contribui para o cumprimento das metas de emissão de gases de efeito estufa impostas a Portugal no âmbito do Protocolo de Quioto.

### **Informação financeira**

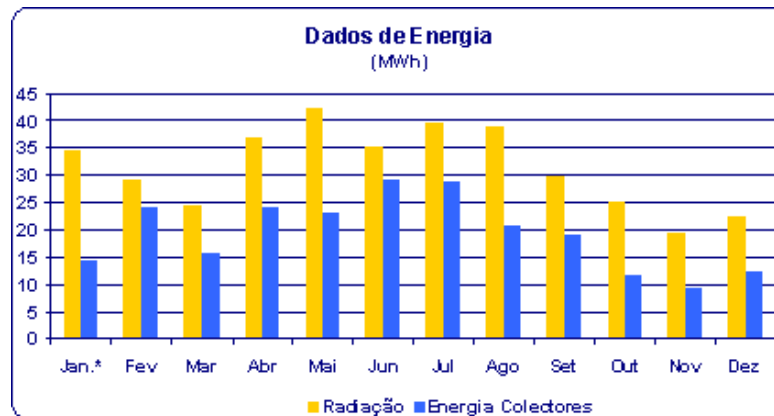
O sistema solar térmico instalado na Granja é composto por 95 colectores, que em conjunto representam uma área de captação de energia solar de cerca de 220 m<sup>2</sup>, sendo o custo do sistema da ordem dos 586 Euros por m<sup>2</sup>. Este sistema foi dimensionado para obter uma fracção solar anual de 45,1 %, isto é, num ano, o sistema solar produzirá, em média, cerca de metade da energia necessária para aquecer a água da piscina coberta. A instalação do sistema solar induz uma importante economia no consumo de gás propano, representando uma redução de cerca de 22 122 Euros por ano.



### **Resultados Verificados em 2006**

Do tratamento dos dados recolhidos do sistema de aquisição de dados, verificou-se que o sistema solar recolheu aproximadamente 233 MWh em 2006, com uma eficiência de 63%, isto é, 63% da energia solar disponível (Radiação) foi transformada em energia térmica pelo sistema (Energia dos Colectores).

A figura seguinte apresenta os resultados mensais do sistema.



Para mais informações sobre o sistema solar das piscinas da Granja pode contactar: Eng.º José Sousa Pinto – [josepinto@energaia.pt](mailto:josepinto@energaia.pt)

## LIEF: Ciclo de Workshops Temáticos

Um LIEF - Local Intelligent Energy Forum promove a reunião de todos os actores locais de energia, garantindo condições para a partilha e união de esforços num mesmo sentido: o desenvolvimento de um plano de acção tendo em vista a sustentabilidade energética da região.

Dando início ao ciclo de workshops temáticos a ENERGAIA - Agência Municipal de Energia de Gaia em parceria com o Núcleo Regional do Norte da APEA - Associação Portuguesa de Engenharia do Ambiente e a EDV ENERGIA - Agência de Energia do Entre o Douro e Vouga estão a organizar um Ciclo de Seminários Técnicos subordinados ao tema "Eficiência na Gestão Energética".

Com este ciclo de seminários, pretende-se trazer a debate um conjunto de temáticas emergentes ao nível da gestão energética, e que são consideradas fulcrais para o desenvolvimento económico sustentável do país.

Pretende-se, assim, contribuir para a informação, debate e esclarecimento dos profissionais, empresas e entidades com interesse e responsabilidades nas temáticas a abordar nos seminários.

Neste momento já se realizaram dois seminários, "**Certificação Energética e Qualidade do Ar Interior**" no passado dia 25 Abril 2007 e "**Biomassa e Gestão Sustentável da Floresta**" no passado dia 26 de Junho 2007.

Poderá ainda assistir aos seguintes seminários previstos:

- **Efficiência Energética e Gestão da Procura**, 27 Setembro 2007 (Parque Biológico de Gaia)
- **Educação para a Energia**, 9 Outubro 2007 (Visionarium)
- **Mobilidade Sustentável**, 29 Novembro 2007 (Europarque)

A inscrição deverá ser feita contactando o Secretariado do Ciclo de seminários técnicos "Eficiência na gestão energética".

- Edifício 1-Gab. 52, Campus Universitário de Santiago, 3810-193 Aveiro
- E-mail: [nrn.apea@sapo.pt](mailto:nrn.apea@sapo.pt)
- Telemóvel: 91 8473 768



E-mail:

[energaia@energaia.pt](mailto:energaia@energaia.pt)

Com o apoio de: 

Nota Legal: Os conteúdos do presente folheto são da inteira responsabilidade dos seus autores, não representando a opinião da Comunidade Europeia. A Comissão Europeia não se responsabiliza por qualquer uso que possa ser feito da informação aqui contida."



© 2006 BELIEF