



penelope bacchus

Promoting Energy efficiency to Local Organisations
through dissemination Partnerships in Europe
Best Actions for Collaboration in Countries
for a High efficient Use of energy in Structural funds

- [Print](#) - [Close](#) -

Integração de sistemas fotovoltaicos em abrigos de paragens de autocarros - **Peso da Régua - Portugal**

Este projecto promoveu a introdução de sistemas fotovoltaicos em 35 abrigos de passageiros de paragens de autocarros. Esta tecnologia está a ser introduzida no Município de Peso da Régua com o objectivo de iluminar o interior dos referidos abrigos.

Grupos Alvo	Sector	Domínio
<ul style="list-style-type: none"> - Autoridades Locais / Municípios - Decisores - Consumidores Domésticos 	<ul style="list-style-type: none"> - Transportes 	<ul style="list-style-type: none"> - Energias Renováveis - Equipamento / Electrodomésticos

ANÁLISE

Tal como em muitos outros Municípios no país, o Município de Peso da Régua necessitou de reabilitar os abrigos de passageiros de paragens de autocarros, uma vez que estas se encontravam muito deterioradas, apresentando falta de segurança e de conforto aos cidadãos.

Uma vez que estes locais são fundamentalmente usados por estudantes do ensino básico e secundário, tornou-se necessário incluir um sistema de iluminação interior para os abrigos em virtude dos horários de início e fim das aulas envolverem períodos nocturnos principalmente na época do Inverno, onde os dias são mais curtos.

Desta forma, foi projectado em conjunto com o Gabinete de Apoio Técnico do Vale do Douro Norte um abrigo tipo tendo em conta o enquadramento paisagístico da região e a utilização de materiais característicos, nomeadamente o xisto.

Com o envolvimento da Agência Regional de Energia do Vale do Douro Norte (AREVDN), projectou-se para cada abrigo o sistema de iluminação pretendido através da utilização da energia solar (sistema fotovoltaico), o qual foi previsto para funcionar 5 horas diárias.

A opção pela utilização desta energia alternativa deveu-se fundamentalmente ao facto da maioria dos abrigos se encontrar em locais isolados, afastados da rede de distribuição de energia eléctrica e por esse facto ser economicamente mais rentável. Por outro lado, a possibilidade de se utilizar para este projecto energias renováveis para o objectivo pretendido motivou fortemente a autarquia "Reguense" no sentido de ser dado um carácter inovador ao projecto e de cumprir com os objectivos da política energética nacional.

A implementação deste projecto motivou já interesse de outros municípios vizinhos, pelo que se espera a curto prazo a execução de outras instalações semelhantes.

Este projecto foi desenvolvido na Região Portuguesa de "Vale Douro Norte" em estreita cooperação com o Município local.

O sistema instalado funciona a corrente contínua, contemplando para cada abrigo o seguinte material: um painel fotovoltaico de 55W, uma bateria de 110AH – 12V, um regulador fotovoltaico – 12/24V, um interruptor/temporizador – 12V e duas lâmpadas de baixo consumo de 12V e 11W/cada.



PARAGEM DE AUTOCARRO COM SISTEMA FOTOVOLTAICO



VISTA LATERAL DE PARAGEM DE AUTOCARRO COM SISTEMA FOTOVOLTAICO

CUSTOS E BENEFÍCIOS

O investimento base neste projecto totalizou 203.000 € (incluindo taxas) - para 35 paragens de autocarros, dos quais, 168.334 € em construção civil e 34.666 € no Sistema fotovoltaico, tendo sido acrescido trabalhos a mais e revisão de preços, passando o valor final para 259.424 €

Este projecto foi financiado pela DGTT – Direcção Geral dos Transportes Terrestres (90%), tendo a Câmara Municipal de Peso da Régua suportado os restantes 10%.

A utilização de sistemas fotovoltaicos em abrigos de paragens de autocarros contribuirá para a iluminação nocturna destas instalações, contribuindo para o aumento da segurança dos cidadãos (nomeadamente dos estudantes) e para a redução da factura da energia eléctrica do Município de Peso da Régua, uma vez que não existe ligação à rede eléctrica de distribuição em Baixa Tensão.



**Agência Regional de
Energia do
Vale do Douro Norte**

AGÊNCIA REGIONAL DE ENERGIA DO VALE DO DOURO NORTE (AREVDN)

PARCEIROS / PARCERIAS

O promotor deste projecto foi a Câmara Municipal do Peso da Régua, tendo contado com o apoio em termos da concepção do abrigo (construção civil) por parte do Gabinete de Apoio Técnico do Vale do Douro Norte e em termos do projecto fotovoltaico por parte da AREVDN.

A Agência de Energia acompanhou a execução de toda a obra, ficando depois responsável pela sua manutenção futura.

RECOMENDAÇÕES

Um dos principais obstáculos à implementação deste projecto foi o elevado preço dos sistemas fotovoltaicos, visto que em Portugal ainda não se produz este equipamento.

Este projecto contribuirá não só para o desenvolvimento do mercado de dos sistemas fotovoltaicos , mas também para demonstrar a implementação desta nova tecnologia.

PARA MAIS INFORMAÇÃO

Name organisation: [Agência Regional de Energia do Vale do Douro Norte \(AREVDN\)](#)

Phone number : +351 259 309 731

E-mail : arevsn@amvsn.pt

Website : <http://www.amvsn.pt/are/>

INFORMAÇÃO ÚTIL

ESTE CASO FOI ELABORADO POR

Organisation : [Agência Regional de Energia do Vale do Douro Norte \(AREVDN\)](#) E-mail : arevsn@amvsn.pt Internet : <http://www.amvsn.pt/are/> Published : 7/11/2002

[back to top](#) ▲

Penelope Project Good Practice Database
© Energie-Cités 2001 - 2002 / [Webmaster](#)

