



Aquecimento de Escolas Primárias com Biomassa Florestal - Vila Real - Portugal

Melhoramento das condições de conforto em 540 salas de aula através da reabilitação dos sistemas de aquecimento existentes, do tipo salamandras, e instalação de novo equipamento, nomeadamente aquecimentos individuais e aquecimento central. Faz também parte deste projecto a correcção térmica dos edifícios, a construção de arrecadações de lenha nas escolas e a substituição da tradicional lenha por "briquetes".

Grupos Alvo	Sector	Domínio
<ul style="list-style-type: none"> - Autoridades Locais / Municípios - Autoridades Regionais - Consumidores Domésticos 	<ul style="list-style-type: none"> - Abastecimento / Fornecimento de Energia - Edifícios (incluindo edifícios municipais) 	<ul style="list-style-type: none"> - Energias Renováveis - Equipamento / Electrodomésticos - Informação

ANÁLISE

Este projecto foi desenvolvido na região portuguesa do "Vale Douro Norte" em estreita colaboração com os municípios locais.

O Vale do Douro Norte é uma sub-região de "Trás-os-Montes e Alto Douro", situada no Norte de Portugal, limitada a Sul pelo Rio Douro e a Norte pelas Serras do "Alvão" e do "Marão". Esta área é de aproximadamente 1.204 Km² e possui cerca de 112.786 habitantes, o que corresponde a uma densidade populacional de 93,7 habitantes/Km².

Em Portugal, entre 1987 e 1990 o Programa VALOREN, disponibilizou incentivos financeiros consideráveis para projectos de aquecimentos de escolas. No entanto, a falta de informação de instruções para operar com os equipamentos, a falta de manutenção por parte das empresas especializadas e as falhas no abastecimento de lenha, levaram ao aparecimento de problemas no funcionamento do equipamento instalado. Para além disso, a potência dos equipamentos não foi convenientemente estudada de acordo com as necessidades dos edifícios o que levou a uma estimativa das necessidades térmicas abaixo do valor real.

O principal objectivo deste projecto foi o estudo de todas as questões relacionadas com o processo de aquecimento em escolas e a proposta de novas formas de implementação de sistemas de aquecimento.

Este projecto contribuiu também para a substituição do uso da tradicional lenha por briquetes (combustível mais limpo, com maior poder calorífico e mais fácil de manusear), contribuindo, desta forma, para implementação/emergência do mercado da biomassa.

Foram também instalados sistemas de aquecimento energeticamente eficientes nas escolas, tendo em consideração os critérios seguintes: robustez, segurança e facilidade de manutenção.



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



CUSTOS E BENEFÍCIOS

O projecto teve um investimento total de cerca de 670.000 Euros, tendo recebido incentivos financeiros dos seguintes Programas Nacionais:

Programa Energia (QCAII): 50%

Programa MAPE/POE (QCAII): 40%

O investimento remanescente foi suportado pelos municípios aderentes.

A utilização de um combustível alternativo (briquetes) e o isolamento térmico dos edifícios das escolas, permitiu aos Municípios uma economia de custos, correspondente ao custo de 800 toneladas por ano de lenha.

PARCEIROS / PARCERIAS

O projecto foi coordenado pela Agência Regional de Energia do Vale Douro Norte, que contou com a participação /colaboração activa dos seguintes Municípios para o sucesso do projecto :

Murça (1 projecto)

Sta. Marta de Penaguião (1projecto)

Vila Real (3 projectos)

Mesão Frio (1 projecto)

Sabrosa (1 projecto)

RECOMENDAÇÕES

O principal obstáculo verificado neste projecto foi a aceitação por parte dos municípios de novos conceitos e ideias relativamente ao sector da biomassa. Esta situação deveu-se à má imagem criada por algumas más experiências ocorridas depois da implementação do programa VALOREN.

Este projecto contribuiu para o desenvolvimento/ implementação de novos conceitos e ideias e para uma adaptação do mercado às novas tecnologias disponíveis. Especial atenção foi tida em consideração, para a promoção da utilização de biomassa florestal em sistemas de aquecimento (em detrimento do uso de combustíveis fósseis, tais como, a electricidade e o gás), contribuindo assim para a conservação e utilização racional de energia e para redução do impacte ambiental associado.

PARA MAIS INFORMAÇÃO

Name organisation: [AREVDN - AGÊNCIA REGIONAL DE
ENERGIA DO VALE DO DOURO NORTE](#)

Phone number : [+ 351 259309731](tel:+351259309731)

E-mail : arevnd@amvnd.pt

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

INFORMAÇÃO ÚTIL

ESTE CASO FOI ELABORADO POR

Organisation : AREVDN - AGÊNCIA
REGIONAL DE ENERGIA
DO VALE DO DOURO
NORTE

E-mail : arevsn@amvsn.pt

Internet : <http://www.amvsn.pt/are/> Published : 11/9/2002

[back to top](#) ▲

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

