



HELIOTÉCNICOS

INSTITUTO DE PROMOÇÃO SOCIAL DA BAIRRADA

Colégio Frei Gil

Sobreiro - Bustos – Oliveira do Bairro - Aveiro

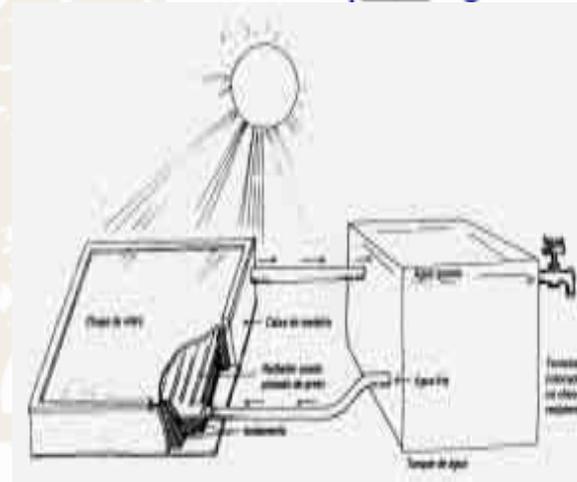
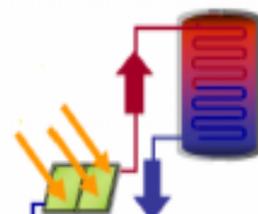
1 > Escalão Zénite – Colector Solar Térmico

Sistema que permite o aquecimento de um fluido pela radiação solar captada no colector propriamente dito. O fluido, circulando em terrossifão, resultante da variação da densidade criada pelas diferenças de temperatura, é armazenado num reservatório isolado termicamente.

2 > expectativa

“Todas as invenções felizes são basicamente simples”

É com base em ideias e materiais simples que pretendemos mostrar a nossa capacidade criativa e a nossa preocupação com as questões ambientais.





HELIOTÉCNICOS

INSTITUTO DE PROMOÇÃO SOCIAL DA BAIRRADA

Colégio Frei Gil

Sobreiro - Bustos – Oliveira do Bairro - Aveiro

3 > actividades desenvolvidas

Em projectos de grupo, a turma apresentou, após aprofundada pesquisa sobre o tema, várias sugestões para a construção do protótipo, que levaram à idealização do projecto final. Em fase posterior o projecto foi criando forma e adaptando-se aos materiais que fomos encontrando em locais de desperdício.

4 > estado actual

“ Deve sempre desconfiar-se de uma experiência bem sucedida à primeira”

Os ensaios sucedem-se, pequenos ajustes são feitos e os resultados vão-se alterando.



Grupo J

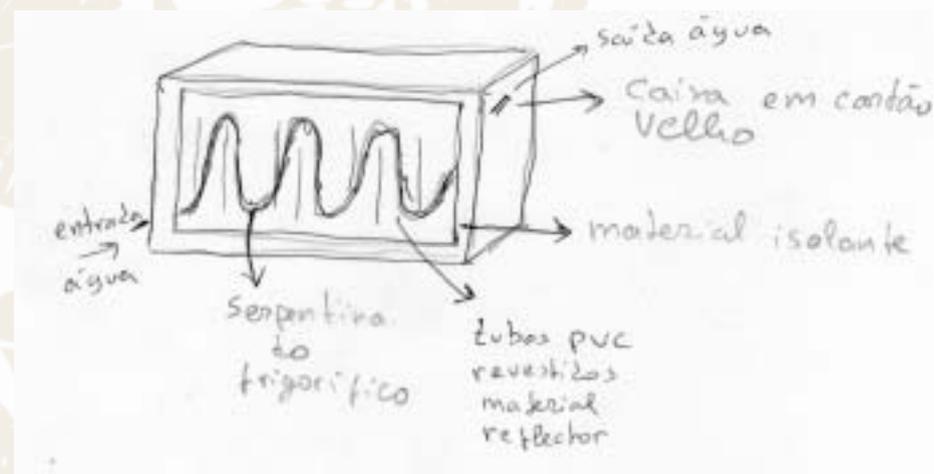
Escola Secundária c/3ºCEB de Penacova
Penacova - Coimbra

1 > descrição do protótipo

O protótipo reutilizará serpentinas de máquinas frigoríficas como circuito interno, utilizando “wallmade” como isolador e outro material ainda em estudo (jornal, ou papel de alumínio). A caixa suporte será de um material em estudo (possivelmente recorrendo à reutilização de cartão).

2 > expectativa

Os alunos demonstraram grande motivação para participar, esperando que o protótipo desempenhe minimamente a sua função.



Padre Himalaya

(Secundário) – **ESCALÃO ZÉNITE**

Grupo J

Escola Secundária c/3^oCEB de Penacova
Penacova - Coimbra

3 > actividades desenvolvidas

Os conceitos envolvidos são abordados na disciplina de C.FísicoQuímicas, o que ajudou os alunos a idealizar o protótipo.

Os alunos preocuparam-se em pesquisar na Internet e no guia didáctico da Energia Solar. Tentou-se ao máximo reutilizar materiais.

4 > estado actual

O projecto encontra-se em construção.

Afonsinhos do Mondego

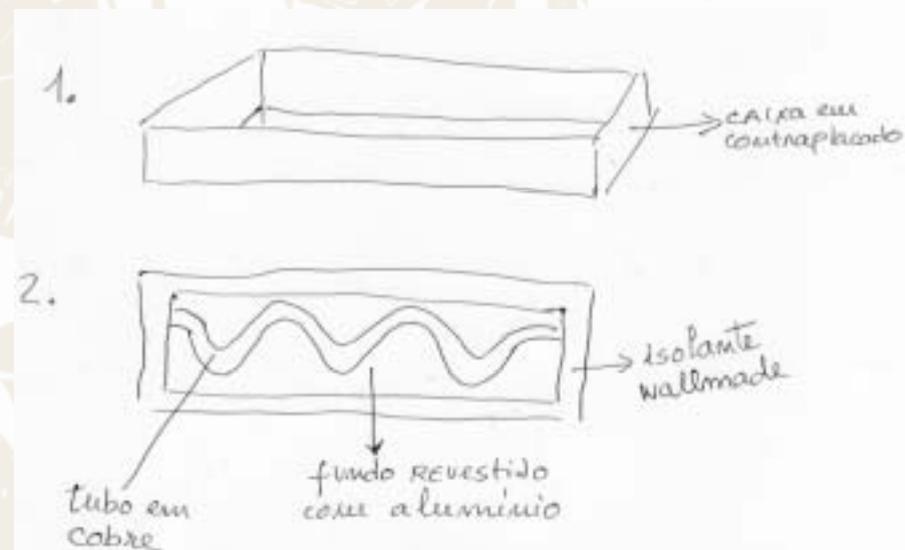
Escola Secundária c/3ºCEB de Penacova
Penacova - Coimbra

1 > descrição do protótipo

O protótipo utilizará um tubo de cobre no circuito interno, utilizando “wallmade” como isolador. A caixa suporte será em contraplacado.

2 > expectativa

Os alunos demonstraram grande motivação para participar, esperando que o protótipo desempenhe minimamente a sua função.



Padre Himalaya

(Secundário) – **ESCALÃO ZÉNITE**

Afonsinhos do Mondego

Escola Secundária c/3^oCEB de Penacova
Penacova - Coimbra

3 > actividades desenvolvidas

Os conceitos envolvidos são abordados na disciplina de C.FísicoQuímicas, o que ajudou os alunos a idealizar o protótipo.

Os alunos preocuparam-se em pesquisar na Internet e no guia didáctico da Energia Solar.

4 > estado actual

O projecto encontra-se em construção.

H₂O SOLAR 7

Escola Secundária C/ 3º C.E.B. de Ponte de Sor
Ponte de Sor - Portalegre

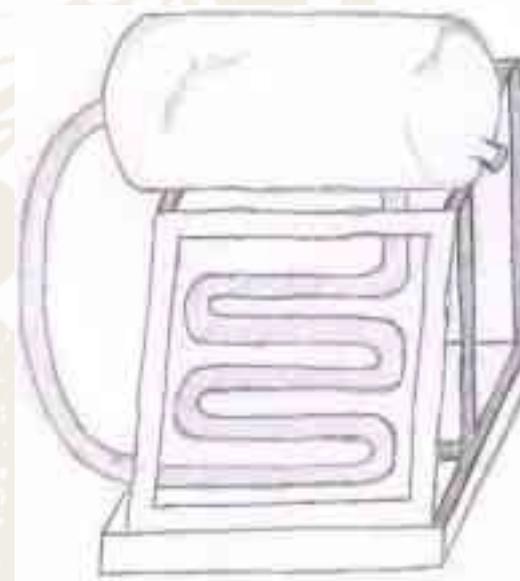
A ideia inicial

Propusemo-nos construir um colector plano com cobertura, solicitando a cedência dos materiais necessários a firmas da região.

A escolha destes teve em conta, além das suas características, no caso do isolamento, o facto da cortiça ser produzida na região.

Expectativas

Mais importante do que competir, alinhámos neste projecto pela experiência de trabalhar no aproveitamento da energia solar, recurso energético reconhecidamente subaproveitado no nosso país.



Esquema inicial

H₂O SOLAR 7

Escola Secundária C/ 3º C.E.B. de Ponte de Sor
Ponte de Sor - Portalegre

Actividades desenvolvidas

- Pesquisa de informação;
- Elaboração do projecto;
- Contacto com as empresas para a cedência do material e/ou apoio financeiro ou logístico;
- Construção do protótipo;
- Ensaios e melhoramentos.

Produto final

Após muitas horas de trabalho e algumas dores de cabeça, o projecto está pronto a funcionar .

