



# CBM VET

Maritime Vocational Education and Training

## Energias Renováveis e Não Renováveis

Financiado pela União Europeia. Os pontos de vista e as opiniões expressas são as do(s) autor(es) e não refletem necessariamente a posição da União Europeia ou da Agência de Execução Europeia da Educação e da Cultura (EACEA). Nem a União Europeia nem a EACEA podem ser tidos como responsáveis por essas opiniões.



Co-funded by  
the European Union

- Energias Não Renováveis
  - Carvão
  - Petróleo
  - Gás Natural
  - Urânio



CBM VET  
Maritime Vocational Education and Training



Co-funded by  
the European Union

# Energias Renováveis

- Energia Hidráulica
- Energia Eólica
- Energia Solar
- Energia Geotérmica
- Energia das Mares
- Biomassa



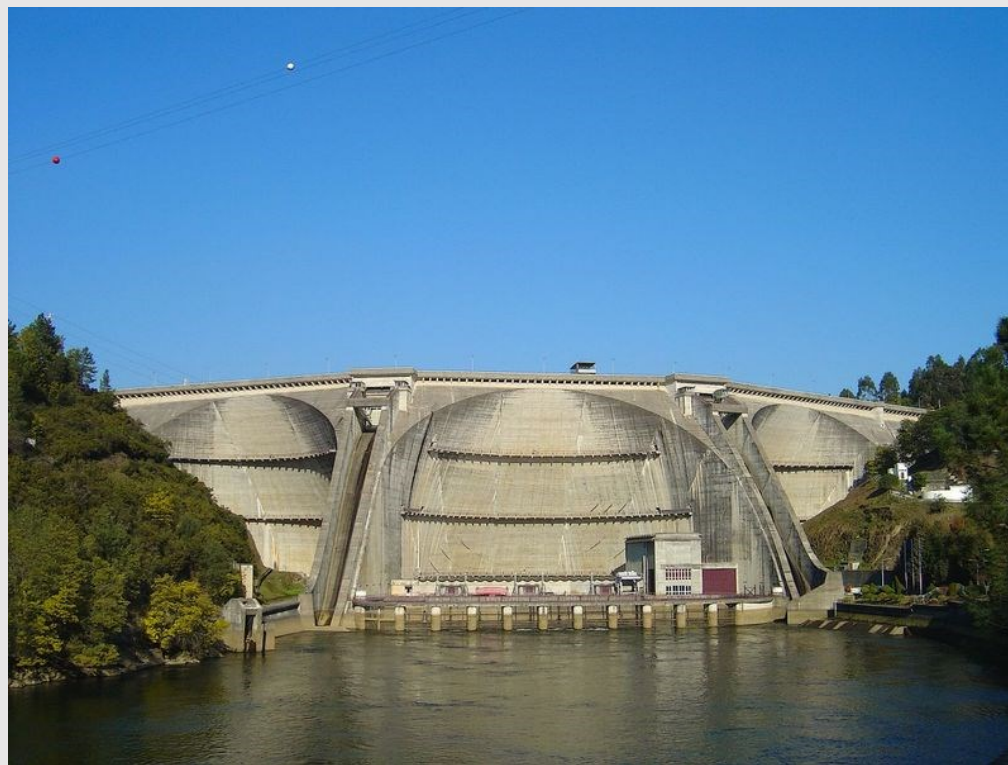
CBM VET  
Maritime Vocational Education and Training



Co-funded by  
the European Union

## Energia Hidráulica

Utilização da energia cinética da água dos rios, para produzir energia eléctrica.



CBM VET  
Maritime Vocational Education and Training



Co-funded by  
the European Union

## Energia Eólica



CBM VET  
Maritime Vocational Education and Training

A energia cinética produzida pela deslocação do ar é transformada em energia eléctrica



Co-funded by  
the European Union

Energia Solar



CBM VET  
Maritime Vocational Education and Training

## Utilização dos raios solares para produzir energia eléctrica



Co-funded by  
the European Union



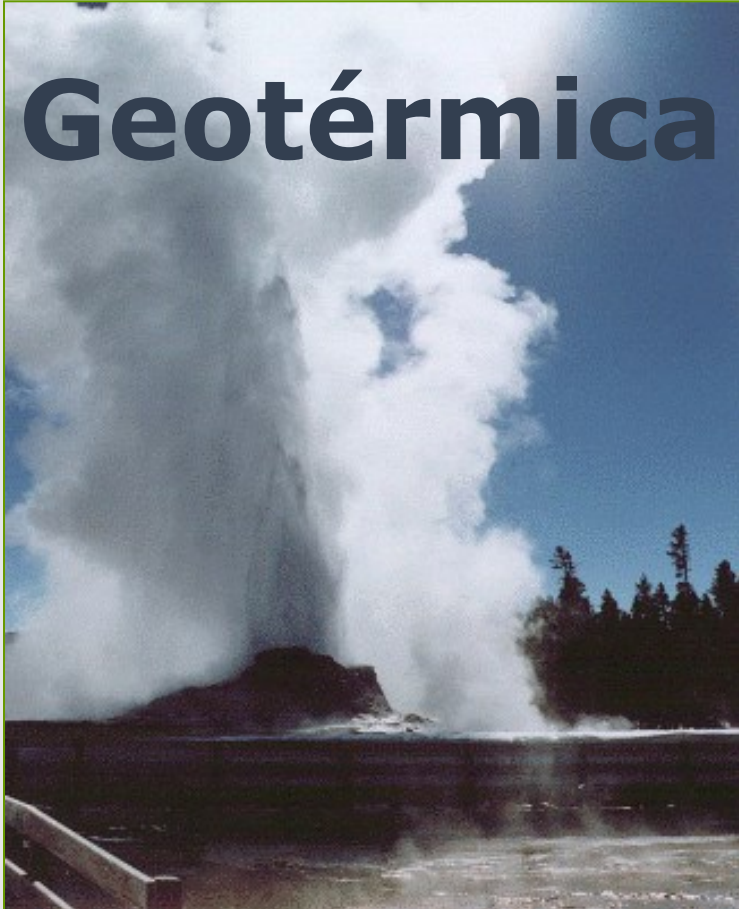
Energy



BM VET  
Vocational Education and Training

led by  
European Union

# Geotérmica



CBM VET  
Maritime Vocational Education and Training

# Biomassa



Co-funded by  
the European Union



# Eficiência Energética



CBM VET  
Maritime Vocational Education and Training

- uma actividade que procura otimizar o uso das fontes de energia;
- Adopção de soluções ou medidas eficientemente energéticas em edifícios pode passar como por exemplo, por colocar um isolamento térmico de modo a se consumir menos energia para aquecimento e arrefecimento mantendo a mesma temperatura, instalar lâmpadas económicas, em vez de lâmpadas incandescentes para atingir o mesmo nível de iluminação.



**Co-funded by  
the European Union**

# Eficiência Energética



CBM VET  
Maritime Vocational Education and Training

- O objetivo da lâmpada é produzir luz, portanto toda a energia utilizada pela lâmpada deveria ser transformada em energia luminosa para que tivéssemos uma eficiência energética de 100%;
- entretanto, uma lâmpada incandescente possui uma eficiência de 8%, o que significa que apenas 8% da energia elétrica que ela consome é transformada em energia luminosa (luz), e o restante, 92%, são perdidos em forma de calor.
- Já a lâmpada fluorescente possui uma eficiência de 32%, significando que 68% da energia que ela consome é perdida em forma de calor.



d by  
Jean Union

# Alguns exemplos



CBM VET  
Maritime Vocational Education and Training

- Abrir a porta do frigorífico o menos possível, não colocar alimentos quentes no interior, limpá-lo e descongelá-lo regularmente.
- Utilizar a máquina de lavar louça apenas quando estiver cheia, limpar frequentemente o filtro, optar por programas curtos e económicos (eco).
- Evitar pré lavagem na máquina de lavar roupa, usar detergentes que lavem bem a baixa temperatura, separar a roupa por cores e tecidos para utilizar programas adequados.
- Aproveitar o forno para cozinhar o maior número de alimentos, evitar abrir a porta com frequência, desligar antes de acabar aproveitando o calor residual.
- Utilizar o micro-ondas poupa tempo e energia, assim como panelas de pressão.



**Co-funded by  
the European Union**

# Alguns exemplos



- Evite deixar a TV, equipamento audiovisual e equipamentos informáticos em modo de espera. Embora consumam pouco são usados com muita frequência. Ligando todos os aparelhos a uma ficha múltipla com botão pode ligar e desligar tudo de uma só vez.

CBM VET  
Maritime Vocational Education and Training



Co-funded by  
the European Union



# Alguns exemplos

- Utilize luz natural sempre que possível, reguladores de intensidade luminosa, detetores de presença em halls, garagens e zonas comuns, lâmpadas tubulares ou fluorescentes nas zonas de maior uso, limpeza das lâmpadas a redução de luzes ornamentais



CBM VET  
Maritime Vocational Education and Training



Co-funded by  
the European Union

# Alguns exemplos



CBM VET  
Maritime Vocational Education and Training

- Mantenha a temperatura de conforto de 20 graus. Para isso, tenha em atenção o seguinte: portas e janelas bem vedadas, cortinas e persianas fechadas durante a noite, areje a casa em 10 minutos. Purgue os aparelhos (radiadores a água) uma vez por ano e mantenha-os sempre limpos.



Co-funded by  
the European Union