

INCENTIVOS À UTILIZAÇÃO DE COLECTORES SOLARES EM EMPREENDIMENTOS TURÍSTICOS

MAPE

MEDIDA DE APOIO AO APROVEITAMENTO DO POTENCIAL ENERGÉTICO E RACIONALIZAÇÃO DE CONSUMOS

O **MAPE** É O INSTRUMENTO DO MINISTÉRIO DA ECONOMIA, GERIDO PELA DGE, QUE VISA **PROMOVER A EFICIÊNCIA ENERGÉTICA** NACIONAL E O APROVEITAMENTO DOS RECURSOS RENOVÁVEIS, SOB QUATRO VERTENTES:

- **PRODUÇÃO MAIS EFICIENTE DE ELECTRICIDADE**
- **UTILIZAÇÃO MAIS RACIONAL DE ENERGIA**
- **PROMOÇÃO DE VEÍCULOS MENOS POLUENTES**
- **PROMOÇÃO DA CONVERSÃO PARA O GÁS NATURAL**

**O MAPE PRETENDE APOIAR TECNOLOGIAS
ENERGÉTICAS COM IMPACTE AMBIENTAL
POSITIVO, REDUZINDO EMISSÕES DE G.E.E.
(ASSOCIADOS NOMEADAMENTE À PRODUÇÃO DE
ENERGIA), MAS SEM REDUÇÃO DE PADRÕES DE
DESEMPENHO**

**O MAPE FOI CRIADO E REGULAMENTADO PELA
PORTARIA Nº 198/2001, de 13 de Março e REVISTO
PELA PORTARIA Nº 383/2002, de 10 de Abril**

OBJECTIVOS:

- **CLARIFICAR E PRECISAR OS APOIOS EM ÁREAS DE PARTICULAR RELEVÂNCIA**
 - **PRODUÇÃO DE ÁGUA QUENTE POR ENERGIA RENOVÁVEL, PARTICULARMENTE SOLAR TÉRMICA;**
 - **REABILITAÇÃO DE EDIFÍCIOS NÃO RESIDENCIAIS E RESPECTIVOS SISTEMAS AVAC;**

- **CONSTRUÇÃO DE NOVOS EDIFÍCIOS E SISTEMAS AVAC PARTICULARMENTE EFICIENTES.**
- **ATRIBUIR INCENTIVOS DE ACORDO COM OS NÍVEIS DE DESEMPENHO TÉCNICO-ECONÓMICO E AMBIENTAL DOS PROJECTOS**

UTILIZAÇÃO RACIONAL DE ENERGIA - GESTÃO DA PROCURA

INSTALAÇÃO DE SISTEMAS DE AQUECIMENTO DE ÁGUA USANDO COLECTORES SOLARES TÉRMICOS OU OUTRAS RENOVÁVEIS

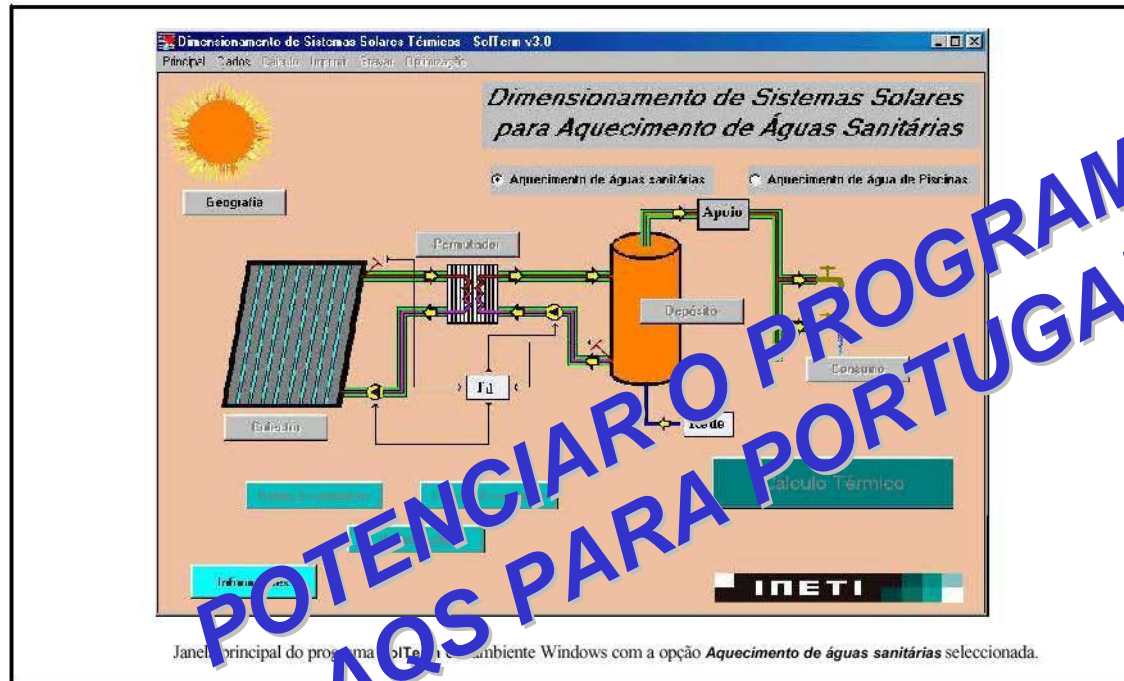
DUAS MODALIDADES:

- USO PELA PRÓPRIA PROMOTORA
- VENDA DE ENERGIA SOB A FORMA DE ÁGUA QUENTE



OS COLECTORES PODEM ESTAR
NUM SÓ LOCAL OU DISTRIBUIDOS

A AVALIAÇÃO DO RECURSO É FEITA OBRIGATORIAMENTE COM O PROGRAMA **SOLTERM** DO INETI



- OS EQUIPAMENTOS TÊM DE SER CERTIFICADOS E GARANTIDOS PELO MENOS 6 ANOS
- OS INSTALADORES TÊM DE SER CERTIFICADOS

www.aguaquentesolar.com

Observatório

[Início](#) | [Água Quente Solar](#) | [Contactos](#) | [Mapa do Site](#) |

[Notícias e Eventos](#) | [Publicações](#) | [Mostra Virtual](#) | [Sites Úteis](#)

[Água Quente Solar](#) > [Observatório](#) > [Equipamentos Certificados](#)

Equipamentos
Certificados

[Colectores Solares
Térmicos](#)

[Sistemas Solares
Térmicos do tipo "kit"](#)

Equipamentos Certificados

Nesta página apresentam-se os [colectores solares](#) térmicos e os sistemas solares térmicos do tipo "kit" com pré-qualificação de acordo com o [Regulamento](#) para a Inclusão no Directório de Equipamentos Solares Térmicos. Os fabricantes destes colectores e sistemas oferecem a garantia de 6 anos dos produtos indicados.

Clique no nome da empresa e terá acesso aos respectivos contactos.

No folheto [Certificação de Equipamentos](#) encontra informação sobre o sistema de certificação de equipamentos solares térmicos, as normas aplicáveis e as entidades envolvidas.

Colectores Solares Térmicos

Empresa	Colector	Fabricante	Data Ensaio ¹	Área de abertura (m ²)	Rendimento óptico η_0 ²	Coefficiente Global de Perdas (W °C ⁻¹ m ⁻²) a_L ²
AO SOL - Energias Renováveis, Lda.	Tipo CPC CPC Ao Sol	Ao Sol	Nov. 2002	1,98	0,70	3,4
BRC, Equipamentos, Lda	Plano selectivo Giordano CB/125	Jacques Giordano	Maio 2000	1,97	0,72	5,8
COBRAL	Plano Selectivo CSW 95 x 150	Maltezos	Outubro 2003	1,25	0,72	4,97

Os ensaios de concessão são realizados logo que o fabricante manifesta, junto da CERTIF, o interesse em certificar o produto. Os equipamentos sujeitos aos ensaios de concessão são seleccionados aleatoriamente na fábrica, pela CERTIF, e enviados ao Laboratório para ensaio.

A inspecção da produção é realizada anualmente e visa verificar a manutenção das condições de produção, de modo a garantir que o produto mantém as características correspondentes ao seleccionado para os ensaios de concessão.

O fabricante deve comunicar à entidade certificadora qualquer alteração da produção que implique alteração do produto. Caso esta situação ocorra pode haver lugar a repetição de um ou mais ensaios do produto. O certificado do produto terá um período de validade, tipicamente de cinco anos, no final do qual haverá lugar a novos ensaios de concessão.

No caso das empresas importadoras, a CERTIF analisa, caso a caso, a possibilidade de reconhecimento da Certificação do Produto já efectuada noutro país ou a possibilidade de certificar o produto reconhecendo ensaios realizados em Laboratórios Acreditados de outros países. Neste último caso, pode constituir uma Equipa Auditora (EA) que realiza a inspecção em fábrica no país de origem ou subcontratar esse serviço a entidades desse país com quem tenha acordos para o efeito.

Para mais informações sobre este Sistema de Certificação, os interessados deverão dirigir-se à CERTIF (www.certif.pt).



Água Quente Solar para Portugal (AQSpP)

O Programa "Água Quente Solar para Portugal" tem por objectivo a criação de um mercado nacional de energia solar térmica de cerca de 150 000 m² de colectores instalados por ano, capaz de atingir a meta de 1 milhão de m² de colectores instalados e operacionais até 2010.

Para potenciar este programa e aumentar a contribuição da energia solar para o aquecimento de água, a Direcção Geral de Energia (DGE) promoveu a Iniciativa Pública "Água Quente Solar para Portugal" (IP-AQSpP), potenciando sinergias entre a ADENE, o INETI, a SPES e a APISOLAR com vista à sua concretização. O financiamento da IP-AQSpP é assegurado pelo POE, através da Medida 2.1, e pela FSE, através da Medida 2.3.

Para informações actualizadas sobre o Programa AQSpP, consultar o site www.aguquentesolar.com

Contactos

CERTIF | Associação para a Certificação de Produtos
Eng.º João Nascimento
Rua José Afonso nº 9 E
2B10-237 ALMADA
Tel.: (+351) 212 586 940
Fax: (+351) 212 586 959
e-mail: jnascimento@certif.pt



INETI | Laboratório de Ensaio de Colectores Solares
Dr. Maria João Carvalho
Estrada do Paço do Lumiar
1649-038 LISBOA
Tel.: (+ 351) 217 127 193
Fax: (+ 351) 217 127 195
e-mail: mjoo.carvalho@ineti.pt



Certificação de equipamentos solares térmicos

colectores solares e
sistemas do tipo "kit"



criar um mercado sustentável de colectores solares.com

www.aguaquentesolar.com

Observatório

[Início](#) | [Água Quente Solar](#) | [Contactos](#) | [Mapa do Site](#) |

[Notícias e Eventos](#) | [Publicações](#) | [Mostra Virtual](#) | [Sites Úteis](#)

[Água Quente Solar](#) > [Observatório](#) > [Instaladores Certificados](#)

Instaladores
Certificados

[Aveiro \(2\)](#)

[Beja \(1\)](#)

[Braga \(4\)](#)

[Coimbra \(2\)](#)

[Faro \(5\)](#)

[Leiria \(2\)](#)

[Lisboa \(15\)](#)

[Porto \(3\)](#)

[Santarém \(3\)](#)

[Vila Rica \(2\)](#)

Instaladores Certificados

Aveiro

ESTRELASOLAR - Equipamentos de Energia Solar, Lda.

Morada: Malaposta - 280-286 Caldas de S. Jorge

Santa Maria da Feira

4520-506 SANFINS VFR

E-mail: geral@estrelasolar.com

Tel.: 256 910 550

Fax: 256 910 559

Telemóvel: 905 521 441

Instaladores:

» Carlos Manuel Almeida Santos

Marcas Certificadas que instala:

» Solahart

FRANKLIM PRATA - Instalação de Redes de Gás, Lda.

Morada: Rua da Carvalha

Apartado 6

4536-902 MOZELOS VFR

E-mail: instalacao@franklimprata.com

Tel.: 227 441 668

Fax: 227 441 669

Telemóvel: 918 202 200

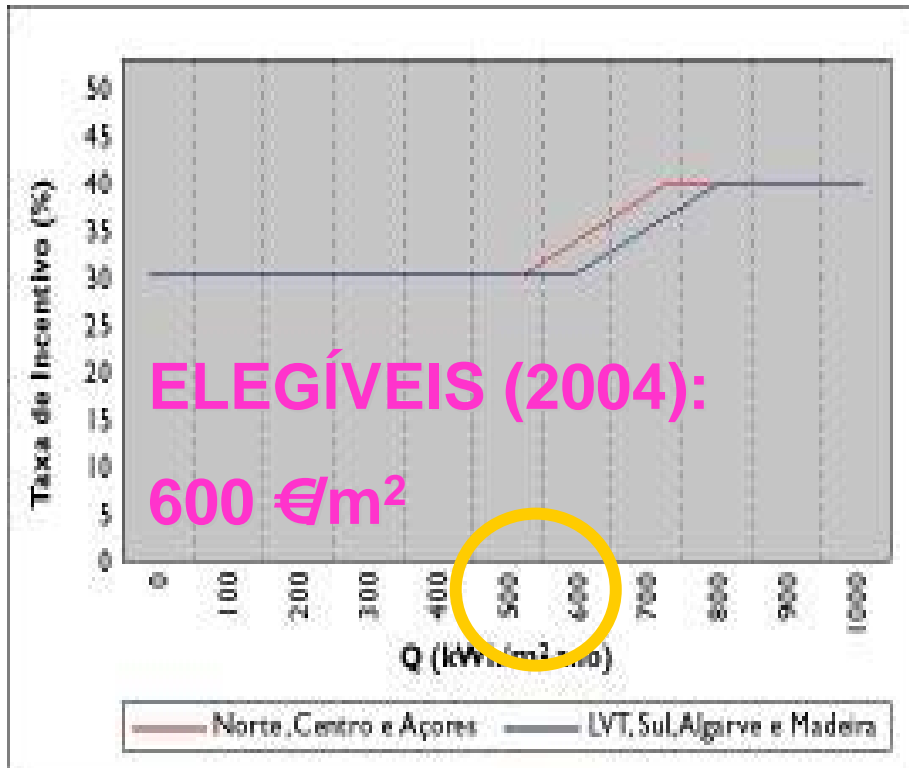
Instaladores:

» Estêvão Vieira Castro

VER REGRAS PARA INSERÇÃO NESTE DIRECTÓRIO

**ENQUANTO O MECANISMO DE
CERTIFICAÇÃO DE SISTEMAS E
EQUIPAMENTOS NÃO ESTIVER 100%
OPERACIONAL, O INETI ASSEGURA OS
REQUISITOS.**

HÁ REQUISITOS TÉCNICOS A NÍVEL DOS SISTEMAS...APOIO ELÉCTRICO OU A GÁS!



O INCENTIVO É FUNÇÃO DO DESEMPENHO SENDO CONSTITUÍDO POR UMA PARCELA A FUNDO PERDIDO (15% A 20%) E OUTRA IGUAL REEMBOLSÁVEL (SOBRE O MONTANTE ELEGÍVEL DO INVESTIMENTO)

A ECONOMIA PODE SER DE APENAS 8% POR ANO.

REQUISITOS TÉCNICOS:

- **DISPÔR OBRIGATORIAMENTE DE CIRCUITO PRIMÁRIO INDEPENDENTE**
- **DISPÔR DE DISPOSITIVO QUE IMPEÇA O FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE APOIO NO PERÍODO DIURNO**

CÁLCULO DO INCENTIVO (It)

- $It = Ip \times 0,4$ p/a $Q \geq A$ KWh/m².ano
- $It = Ip \times [0,4 - 0,1 \times (A - Q) / 200]$ p/a $A > Q \geq B$ KWh/m².ano
- $It = Ip \times 0,3$ p/a $Q < B$ KWh/m².ano
- em que
- $Ip \rightarrow$ INVESTIMENTO ELEGÍVEL TOTAL (MÁX. 600 €/ m²)
- $Q \rightarrow$ ENERGIA SOLAR CAPTADA ANUALMENTE PELO SISTEMA (calculada pelo SOLTERM)

REGIÕES	A	B
NORTE, CENTRO E AÇORES	700	500
LVT, ALENTEJO, ALGARVE, MADEIRA	750	550

VALIA ECONÓMICA SUPERIOR A 8% (nº 8 do artº 11º)

$Pa/Ip > 8\%$, em que

$Pa \rightarrow$ PROVEITOS ANUAIS

$Ip \rightarrow$ INVESTIMENTO ELEGÍVEL (MÁX: 600 €/m²)

- $Pa \rightarrow$ CONTRIBUIÇÃO ANUAL DO SISTEMA SOLAR (KWh) X €/KWh + BENEF. NÃO ENERGÉTICOS**

A VALIA ECONÓMICA DAS OPERAÇÕES PERMITE A INCLUSÃO DE BENEFÍCIOS NÃO-ENERGÉTICOS, DESDE QUE NÃO EXCEDAM 30% DOS BENEFÍCIOS ENERGÉTICOS. ESTAS MAIS-VALIAS DEVEM SER QUANTIFICÁVEIS OBJECTIVAMENTE:

- **REDUÇÕES DE CUSTOS COM PESSOAL**
- **REDUÇÕES DE CUSTOS DE MANUTENÇÃO**
- **AUMENTOS DE RECEITAS**
- **ETC.**

A REDUÇÃO DE EMISSÕES É IMPLÍCITA NOS CUSTOS DA ENERGIA E NÃO É CONTABILIZÁVEL COMO MAIS-VALIA NÃO-ENERGÉTICA.

CONDIÇÕES GERAIS DE ELEGIBILIDADE DO PROMOTOR

- a) ESTAR LEGALMENTE CONSTITUÍDO E REGISTADO
- b) TER A ACTIVIDADE LICENCIADA
- c) DISPOR DE CONTABILIDADE ORGANIZADA (POC)
- d) SITUAÇÃO SEGURANÇA SOCIAL/FINANÇAS REGULARIZADA
- e) AUTONOMIA FINANCEIRA SUPERIOR A 25%

$$AF = (Cpe / Ale) \times 100$$

- DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS (ÚLTIMOS TRÊS ANOS)
- BALANÇO E DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADOS CERTIFICADOS POR ROC

CONDIÇÕES GERAIS DE ELEGIBILIDADE DO PROJECTO

- a) INVESTIMENTO ELEGÍVEL MÍNIMO 10 000 €(SOLAR)
- b) SER APRESENTADO ANTES DO INÍCIO DA EXECUÇÃO (EXCEPÇÕES)
- c) PERÍODO DE IMPLEMENTAÇÃO MÁXIMO DE 24 MESES
- d) COBERTURA FINANCEIRA POR CAPITAIS PRÓPRIOS SUPERIOR A 25%

$$\left\langle \frac{C_{pe} + CP_p}{A_{le} + I_p} \times 100 \right\rangle \quad \text{ou} \quad \left\langle \frac{CP_p}{I_p} \times 100 \right\rangle$$

OS PROCESSOS DE CANDIDATURA DEVEM SER ENTREGUES COMPLETOS, NAS VÁRIAS VERTENTES:

- **ELEGIBILIDADE DO PROMOTOR (IDENTIFICAÇÃO E DEMONSTRAÇÃO DE AUTONOMIA FINANCEIRA - BALANÇOS E DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADOS - E CAPACIDADE TÉCNICA)**
- **DESCRIÇÃO TÉCNICA DA OPERAÇÃO (DESEMPENHO ENERGÉTICO CLARAMENTE DESCRITO POR FORMA A QUE OS CÁLCULOS POSSAM SER VERIFICADOS PELOS TÉCNICOS DA DGE)**
- **ELEGIBILIDADE DA OPERAÇÃO (REQUISITOS ECONÓMICOS E AMBIENTAIS, CALENDARIZAÇÃO)**

**A BROCHURA SOBRE O
MAPE DESCREVE EM
DETALHE TODOS OS
REQUISITOS PARA CADA
TIPO DE OPERAÇÃO E OS
ELEMENTOS QUE DEVEM
SER DISPONIBILIZADOS
NA CANDIDATURA**

**A BROCHURA PODE SER
CONSULTADA NO SITE DA
DGE:**

www.dge.pt



MAPE

**MEDIDA DE APOIO
AO APROVEITAMENTO
DO POTENCIAL ENERGÉTICO
E RACIONALIZAÇÃO
DE CONSUMOS**

Guia de Apoio a Candidaturas

TAXA DE INCENTIVO

O MAPE PREVÊ LIMITES E MAJORAÇÕES DA TAXA DE INCENTIVO (EM ALGUMAS TIPOLOGIAS DE PROJECTO)

EM LISBOA E VALE DO TEJO, A TAXA MÁXIMA É MENOR E O PROGRAMA JÁ ESTÁ FECHADO:

LVT — Zonas	Tipo de empresa	
	Não PME (percentagem)	PME (percentagem)
Grande Lisboa.....	13,8	23,8
Oeste e p. Setúbal (zona I):		
2000.....	44,2	59,2
2001.....	44,2	59,2
2002.....	44,2	56,7
2003.....	37,2	47,2
2004 e seguintes.....	27,6	37,6
Médio Tejo e lez. Tejo (zona II)		
2000.....	49,7	64,7
2001.....	49,7	64,7
2002.....	46,7	56,7
2003.....	37,2	47,2
2004 e seguintes.....	27,6	37,2

**MAIS INFORMAÇÕES, A
BROCHURA MAPE E
OUTRAS PUBLICAÇÕES
ÚTEIS, PODEM SER
OBTIDAS NO SITE DA
DGE:**

www.dge.pt



**FORMULÁRIOS DE CANDIDATURA E OUTRAS
INFORMAÇÕES ÚTEIS NO SITE DO POE:**

www.prime.min-economia.pt

