



SISTEMA DE ETIQUETAGEM
ENERGÉTICA DE PRODUTOS

Etiquetagem Energética de Produtos

Apresentação sumária

Janeiro 2014



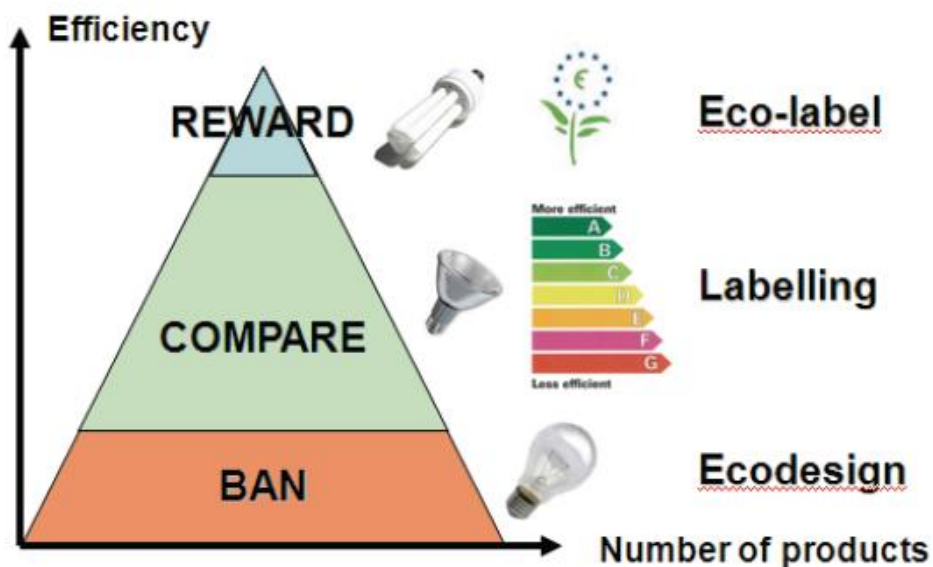
AGÊNCIA PARA A ENERGIA



- 1. A etiquetagem energética no contexto Europeu**
- 2. Sistema de Etiquetagem Energética de Produtos (SEEP)**
- 3. Produtos Etiquetados**
- 4. SEEP Janelas**
- 5. Promoção e divulgação**
- 6. Futuros Desenvolvimentos**

Promoção da eficiência energética nos produtos

Principais instrumentos da estratégia europeia



Diretiva do Rótulo Ecológico

- ✓ Produtos energeticamente mais eficientes distinguidos com um rótulo ecológico

Diretiva da Rotulagem Energética

- ✓ etiquetas uniformes para produtos do mesmo tipo

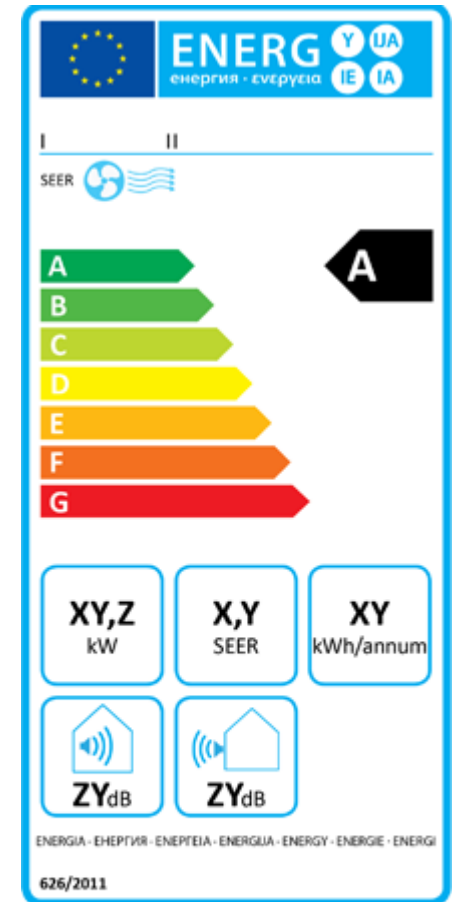
Diretiva do EcoDesign

- ✓ requisitos mínimos para concepção ecológica dos produtos relacionados com o consumo de energia

Diretiva Rotulagem Energética (2010/30/EU de 19 Maio)

Rotulagem europeia

- ✓ Obrigação legal para produtos abrangidos
- ✓ Regulamento delegado para cada produto, define:
 - Metodologia classificação
 - Modelo da rótulo
 - Regras de rotulagem
- ✓ Produtos regulados são:
 - Lâmpadas e luminárias
 - Aparelhos ar condicionado
 - Máquinas de lavar e secar
 - Frigoríficos
 - Televisores
 - Fornos elétricos



SISTEMA DE ETIQUETAGEM ENERGÉTICA DE PRODUTOS

Etiquetagem mais abrangente, credível e valorizada



Limitações da etiquetagem europeia

- ✓ Poucos produtos abrangidos
- ✓ Auto declaração do fabricante
- ✓ Ausência de registo central
- ✓ Fraco controlo efetivo
- ✓ Divulgação limitada



Oportunidade

- ✓ Produtos não regulados
- ✓ Controlo das etiquetas
- ✓ Reforço da divulgação
- ✓ Criação de valor para o setor

1. A etiquetagem energética no contexto Europeu

2. Sistema de Etiquetagem Energética de Produtos (SEEP)

3. Produtos Etiquetados

4. SEEP Janelas

5. Promoção e divulgação

6. Futuros Desenvolvimentos

Sistema de Etiquetagem Energética de Produtos

é um sistema voluntário que permite...

- Avaliar o desempenho energético dos produtos
- Acesso a produtos mais eficientes
- Comparar produtos
- Promover a inovação da indústria nacional
- Promover a qualidade no setor
- Formar profissionais
- Mais e melhor marketing



Principais elementos e características do SEEP

Características distintas da etiquetagem europeia



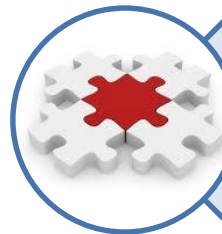
Enfoque produtos
não regulados



Rastreabilidade das
etiquetas emitidas



Sistema central de
emissão e registo



Integração com
outros sistemas



Marketing comum
para o setor



Formação dos pro-
fissionais do setor



Controlo e verifica-
ção da qualidade



Apoio e esclareci-
mento consumidor

Múltiplos benefícios para os vários intervenientes

CONSUMIDOR FINAL

- ✓ Escolha de produtos de elevada eficiência
- ✓ Redução da fatura com a energia

SETOR

- ✓ Diferenciação e valor acrescentado da oferta
- ✓ Reconhecimento e credibilidade dos produtos
- ✓ Suporte de marketing comum e em larga escala
- ✓ Aumento do volume de negócios

PAÍS

- ✓ Redução do consumo energético
- ✓ Diminuição da dependência energética



- 1. A etiquetagem energética no contexto Europeu**
- 2. Sistema de Etiquetagem Energética de Produtos (SEEP)**
- 3. Produtos Etiquetados**
- 4. SEEP Janelas**
- 5. Promoção e divulgação**
- 6. Futuros Desenvolvimentos**

ADENE
AGÊNCIA PARA A ENERGIA



Produtos a etiquetar

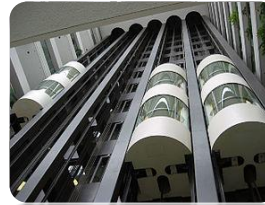
As janelas são o primeiro subsistema SEEP



Janelas



Isolamentos
Alvenarias
Tintas



Elevadores

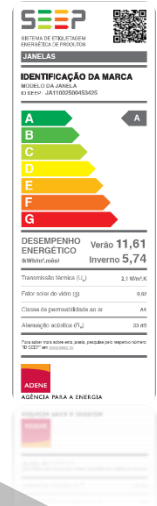


Equipamentos
Biomassa

2013

2014

2015



1. A etiquetagem energética no contexto Europeu
2. Sistema de Etiquetagem Energética de Produtos (SEEP)
3. Produtos Etiquetados
4. SEEP Janelas
5. Promoção e divulgação
6. Futuros Desenvolvimentos

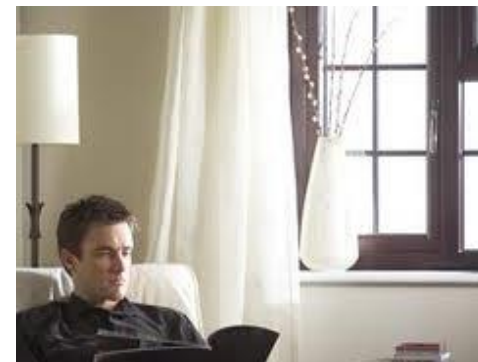


SISTEMA DE ETIQUETAGEM
ENERGÉTICA DE PRODUTOS

JANELAS

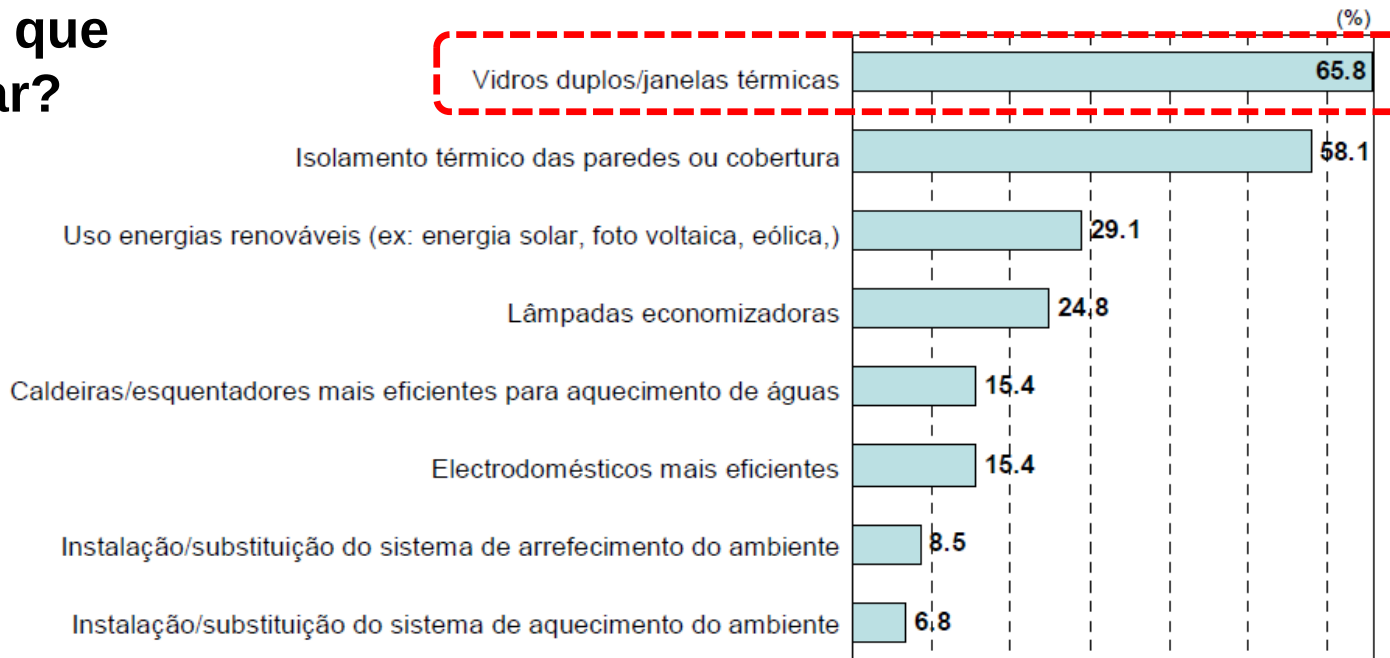
PORQUÊ AS JANELAS?

- ✓ As janelas têm um **impacto** relevante no **consumo de energia nos edifícios**
- ✓ Permite a **caracterização** do desempenho energético e da **comparação** entre produtos
- ✓ Facilita a **comunicação** entre o consumidor e o fabricante ou instalador
- ✓ Potencia a **concorrência e inovação** na conceção de novos produtos
- ✓ Instrumento para a **regulamentação** e implementação de **políticas de incentivo**



Substituição de janelas

Medidas de melhoria que pretende implementar?



Inquérito da ADENE aos proprietários de casa com certificado energético. % das resposta em que cada medida foi referida pelo inquirido.

- ✓ Medida preferida dos consumidores para melhorar desempenho energético da habitação
- ✓ Benefícios esperados são poupança de energia, melhoria do conforto e redução do ruído
- ✓ Obra fácil, rápida e “limpa”

O que se poupa com a substituição de janelas por outras eficientes?

CLASSE	REDUÇÃO DO CONSUMO DE ENERGIA ASSOCIADO ÀS JANELAS*
A	50%
B	40%
C	30%
D	20%
E	10%
F	0%
G	não aplicável

* Valor aproximado, quando comparado com uma janela vulgar, de vidro simples, com classe F e assumindo que a casa é climatizada.

- 22% da fatura energética das famílias portuguesas está relacionada com a climatização da sua casa.
- A substituição de uma janela pouco eficiente por uma janela da classe A pode reduzir o consumo de energia associado às janelas em 50%.

Etiqueta SEEP Janelas como referência

Apoio na tomada de decisão

✓ Nova regulamentação térmica dos edifícios

- Em vigor desde 1 de Dezembro de 2013
- Etiqueta como requisito para substituição e instalação de novas janelas



Certificação
Energética
e Ar Interior
EDIFÍCIOS

✓ Esquemas de incentivo ao investimento

- Apenas janelas com etiqueta podem ser objeto de incentivo
- Elegíveis apenas janelas com classes mínimas de desempenho



✓ Regulamentos municipais

- Obras de instalação ou substituição de janelas
- Requerem janelas com classes mínimas de desempenho



Cálculo da Classe Energética

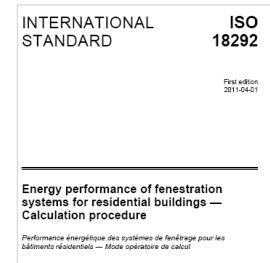
Parceria com instituições universitárias

Parceria com



Metodologia

Baseada na Norma ISO18292 (2011) que determina necessidades de aquecimento e arrefecimento, tendo por base o clima e as características do edifício.

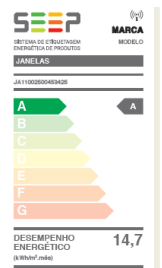


Para obter a classificação energética apenas são necessários os parâmetros técnicos obtidos com a marcação CE, não existindo necessidade de ensaios adicionais:

- Coeficiente de transmissão térmica, U_w
- Factor solar, g
- Classe de permeabilidade ao ar, L



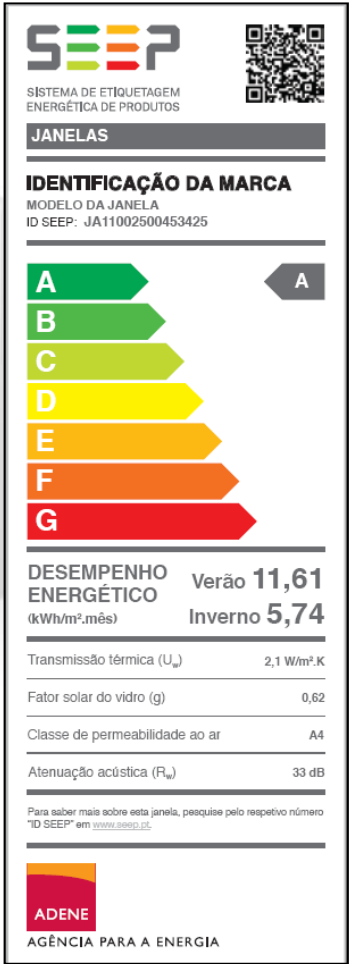
O método de cálculo funciona através da plataforma, pelo que não existe possibilidade de ser alterado. Depende apenas dos *inputs* anteriores.



Sistema de Etiquetagem Energética de Produtos

O sistema disponibiliza dois tipos de etiqueta

A etiqueta energética (propósito promocional ou marketing)



SEEP
SISTEMA DE ETIQUETAGEM
ENERGÉTICA DE PRODUTOS

JANELAS

IDENTIFICAÇÃO DA MARCA
MODELO DA JANELA
ID SEEP: JA11002500453425

Classe Energética: A

DESEMPENHO ENERGÉTICO
(kWh/m².mês)

Verão	11,61
Inverno	5,74

Transmissão térmica (U_g) 2,1 W/m².K

Fator solar do vidro (g) 0,62

Classe de permeabilidade ao ar A4

Atenuação acústica (R_w) 33 dB

Para saber mais sobre esta janela, pesquise pelo respetivo número "ID SEEP" em www.seep.pt.

ADENE
AGÊNCIA PARA A ENERGIA

Etiqueta de registo (propósitos múltiplos)



SEEP
SISTEMA DE ETIQUETAGEM
ENERGÉTICA DE PRODUTOS



ADENE
AGÊNCIA PARA A ENERGIA

Classe A - ID SEEP XX00000000000000

Sistema de Etiquetagem Energética de Produtos

A etiqueta energética



QR Code: Amplamente disponível, permite a recolha de informação adicional sobre o produto.

Tipo de Produto/Subsistema.

MARCA (Nome Fabricante de Janelas)

MODELO (Nome do Detentor de Sistema/Série)

Referência do produto ID SEEP .

7 classes de A a G

Possibilidade de expansão para produtos mais eficientes (A+ ou A++).

Energia expressa em kWh/m².mês. Indicadores para Verão e Inverno.

Parâmetros Técnicos: U_w da janela; Fator solar do vidro; Classe de permeabilidade ao ar e Atenuação acústica da janela.

Etiqueta de registo

- ✓ A etiqueta de registo acompanha o produto durante o seu tempo de vida.



- ✓ Esta etiqueta inclui a seguinte informação:

- Número único do produto;
- Classe energética;
- Tipo de produto;
- QR code

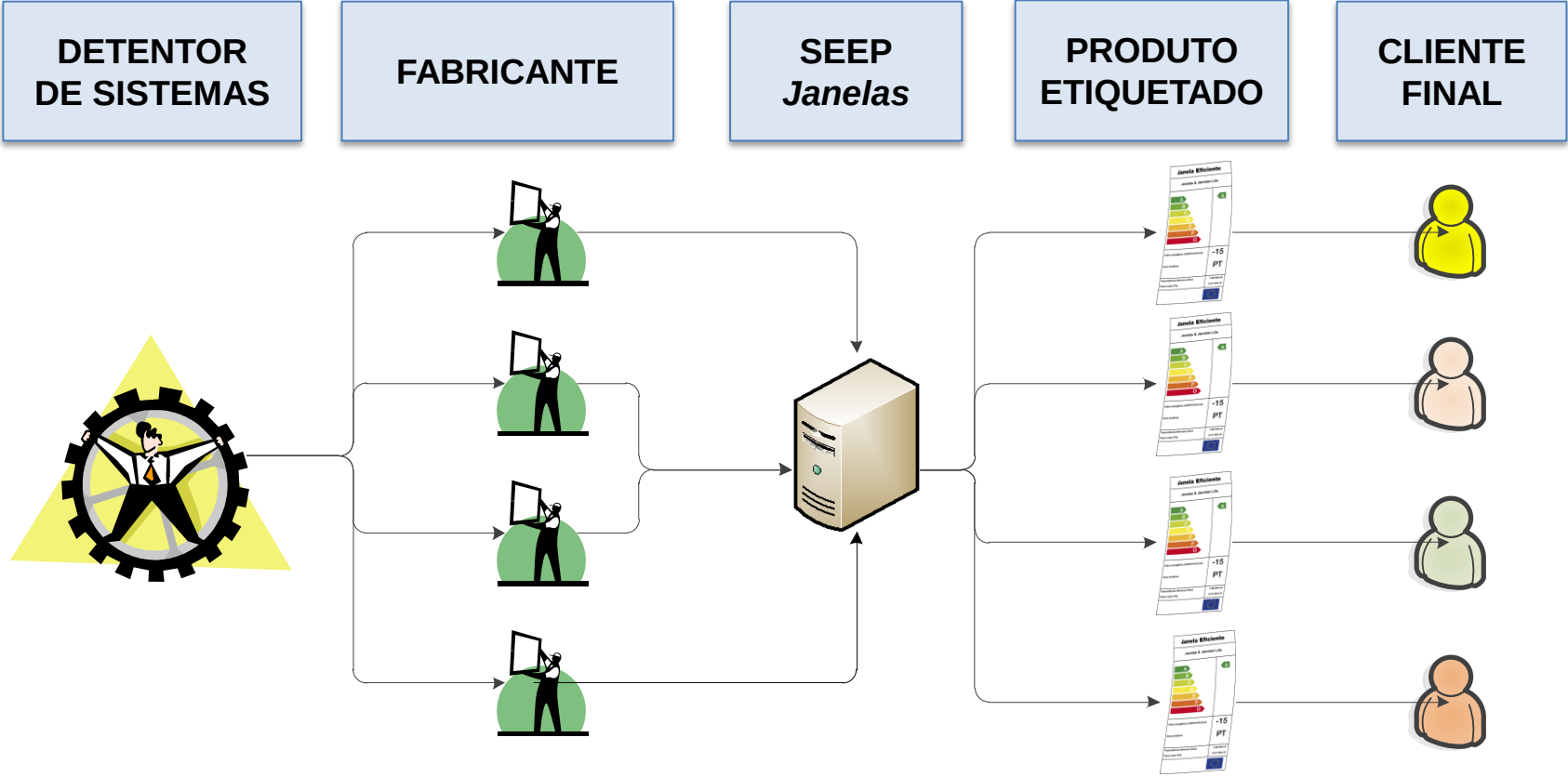


- ✓ Propósitos desta etiqueta:

- **Cliente final** – Obter informação adicional sobre o produto;
- **Fabricante/Instalador** – Manutenção ou substituição do produto;
- **Perito qualificado** – Obtenção de dados reais e adequados acerca das características do produto aquando da certificação de edifícios;
- **Sistema** – Distribuição geográfica ou outra informação estatística.

Processo de emissão de etiquetas SEEP Janelas

Simplificado com base numa plataforma web

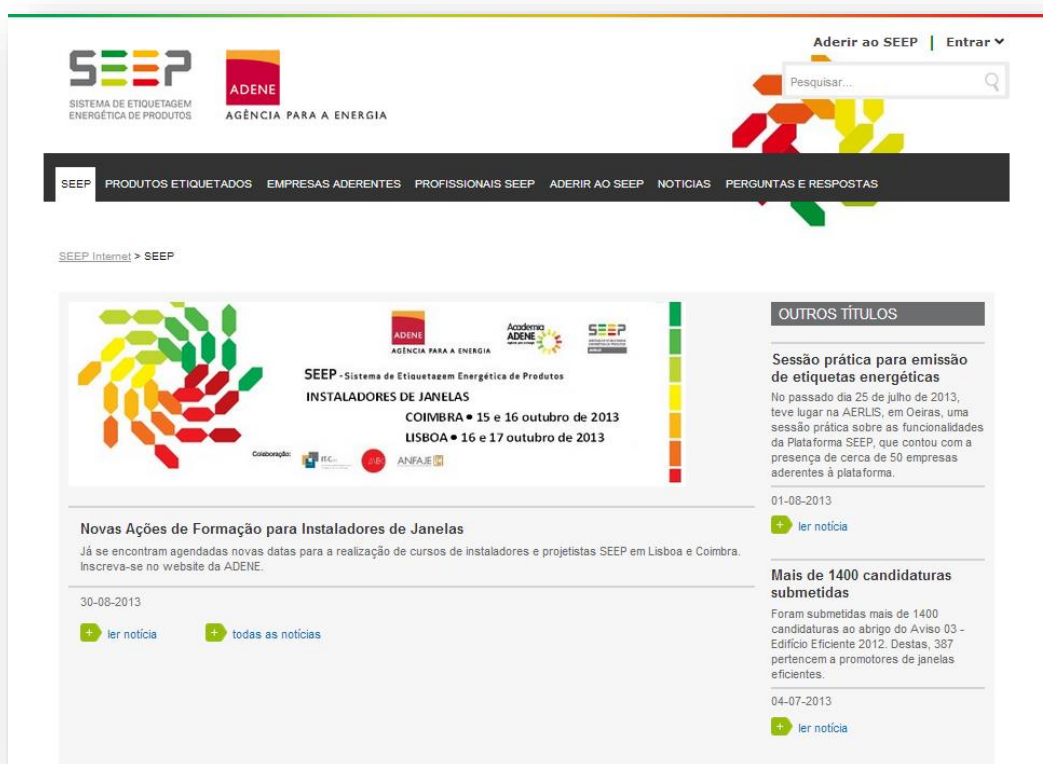


ESQUEMA SIMPLIFICADO PARA ETIQUETAR PRODUTOS NO SEEP

Sistema de etiquetagem energética de produtos

Como funciona?

- Plataforma on-line www.seep.pt

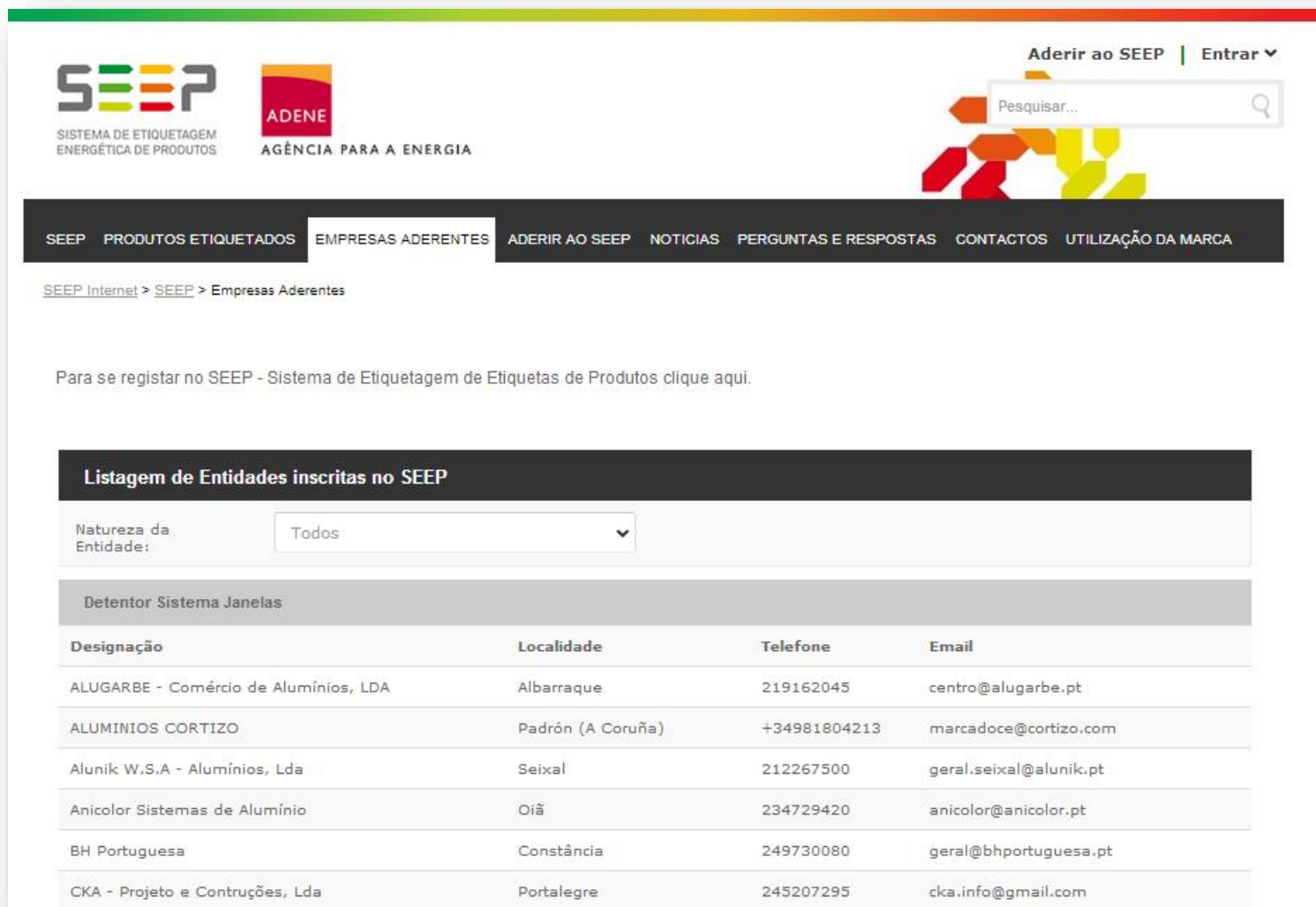


- Mais de 160 empresas aderentes
- Cada empresa tem acesso a uma área reservada
- Empresas registam os produtos na plataforma
- Produtos registados têm de ter informação técnica (ensaios)
- Etiquetas emitidas on-line e afixadas no produto
- Controlo da informação por parte de instituições reconhecidas

Consultar as empresas já aderentes

Mais de 160 empresas já aderiram

<http://www.seep.pt/pt-PT/Entidades/Paginas/default.aspx>



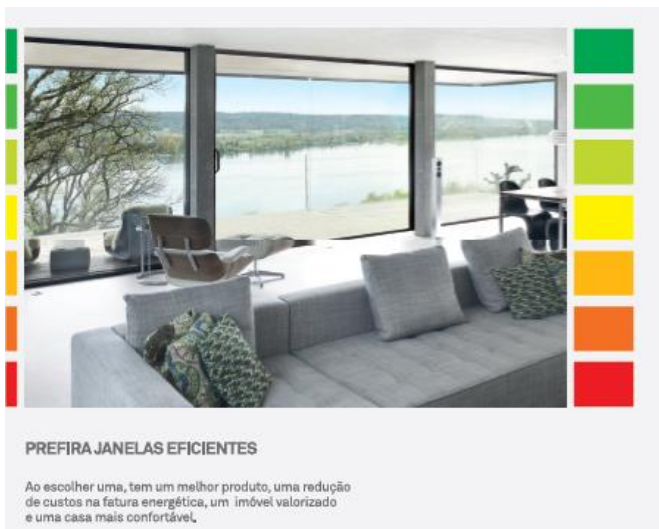
The screenshot shows the SEEP website interface. At the top, there are logos for SEEP (SISTEMA DE ETIQUETAGEM ENERGÉTICA DE PRODUTOS) and ADENE (AGÊNCIA PARA A ENERGIA). A search bar with the text 'Pesquisar...' is visible. Below the logos, a navigation menu includes links for SEEP, PRODUTOS ETIQUETADOS, EMPRESAS ADERENTES (highlighted), ADERIR AO SEEP, NOTÍCIAS, PERGUNTAS E RESPOSTAS, CONTACTOS, and UTILIZAÇÃO DA MARCA. The breadcrumb trail reads 'SEEP Internet > SEEP > Empresas Aderentes'. A text block states: 'Para se registar no SEEP - Sistema de Etiquetagem de Etiquetas de Produtos clique aqui.' Below this is a section titled 'Listagem de Entidades inscritas no SEEP'. It features a dropdown menu for 'Natureza da Entidade:' set to 'Todos'. A table titled 'Detentor Sistema Janelas' lists the following companies:

Designação	Localidade	Telefone	Email
ALUGARBE - Comércio de Alumínios, LDA	Albarraque	219162045	centro@alugarbe.pt
ALUMINIOS CORTIZO	Padrón (A Coruña)	+34981804213	marcadoce@cortizo.com
Alunik W.S.A - Alumínios, Lda	Seixal	212267500	geral.seixal@alunik.pt
Anicolor Sistemas de Alumínio	Oiã	234729420	anicolor@anicolor.pt
BH Portuguesa	Constância	249730080	geral@bhportuguesa.pt
CKA - Projeto e Construções, Lda	Portalegre	245207295	cka.info@gmail.com

- 1. A etiquetagem energética no contexto Europeu**
- 2. Sistema de Etiquetagem Energética de Produtos (SEEP)**
- 3. Produtos Etiquetados**
- 4. SEEP Janelas**
- 5. Promoção e divulgação**
- 6. Futuros Desenvolvimentos**

Forte comunicação com o consumidor final

Folheto de apresentação (para público em geral)



Comunicação (para público geral)



Dinamização adicional de outras iniciativas, tais como:

- Comunicação em jornais
- Execução de concursos
- Contato direto com consumidores
- Participação em feiras
- Outros

Mais info em www.seep.pt

- 1. A etiquetagem energética no contexto Europeu**
- 2. Sistema de Etiquetagem Energética de Produtos (SEEP)**
- 3. Produtos Etiquetados**
- 4. SEEP Janelas**
- 5. Promoção e divulgação**
- 6. Futuros Desenvolvimentos**

- Estabelecer regras de etiquetagem energética para Elevadores com apoio do Instituto de Sistemas e Robótica da Universidade de Coimbra;
- Criar metodologias de cálculo do desempenho energético de soluções construtivas, isolamentos, alvenarias e tintas, com o apoio de um projeto SIAC desenvolvido pelo ITeCons e pelo Centi;
- Promover a realização de ensaios de aplicação das metodologias de etiquetagem dos produtos anteriormente Descritos
- Executar a ligação entre as plataformas de suporte do SCE e SEEP para os novos produtos a etiquetar
- Promover ações de controlo/auditoria aos produtos abrangidos
- Promover ações de sensibilização do mercado, profissionais e consumidores



Para mais informações



ADENE – Agência para a Energia

seep@adene.pt

214 722 800