



Come On Labels

Common appliance policy – All for one, One for all – Energy Labels

Contrato N°: IEE/09/628/SI2.558219

ENSAIOS DE APARELHOS

Síntese dos procedimentos de ensaio de aparelhos electrodomésticos e exemplos de boas práticas

(Work package 3 - Deliverable 3.4)

Maio 2011

Autor: Milena Presutto, ENEA
com o apoio dos parceiros do Come On Labels

O conteúdo deste documento é da inteira responsabilidade dos seus autores e não reflecte necessariamente a opinião das Comunidades Europeias.
Nem a EACI nem a Comissão Europeia são responsáveis pela utilização que possa ser feita da informação aqui apresentada.

Índice

1. INTRODUÇÃO.....	3
2. OBJECTIVO DO DOCUMENTO	4
3. DESCRIÇÃO DOS PROCEDIMENTOS DE VERIFICAÇÃO NA UE.....	5
3.1 LEGISLAÇÃO COMUNITÁRIA SOBRE ROTULAGEM ENERGÉTICA E CONCEPÇÃO ECOLÓGICA.....	5
3.2 ROTULAGEM & CONCEPÇÃO ECOLÓGICA PARA APARELHOS DE USO DOMÉSTICO E OUTROS PRODUTOS ABRANGIDOS	6
3.3 PROCEDIMENTOS DE VERIFICAÇÃO SEGUIDOS NA EU PARA A ROTULAGEM ENERGÉTICA E CONCEPÇÃO ECOLÓGICA DE APARELHOS DE USO DOMÉSTICO.....	10
3.3.1 <i>A procedura a seguir nos Estados Membros</i>	10
3.3.1.1 <i>Verificação da rotulagem energética e dos requisitos de concepção ecológica</i>	10
3.3.1.2 <i>Utilização das normas harmonizadas</i>	11
3.4 OBRIGAÇÕES DOS ESTADOS MEMBROS PARA A FISCALIZAÇÃO DE MERCADO	12
4. EXEMPLOS DE BOAS PRÁTICAS E PROCEDIMENTOS PARA A VERIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE DOS APARELHOS DE USO DOMÉSTICO	14
4.1 SUÉCIA.....	14
4.2 DINAMARCA.....	15
4.3 REINO UNIDO	16
4.4 PROJECTOS COMUNITÁRIOS.....	19
4.4.1 <i>O projecto ATLETE</i>	19
4.4.2 <i>O projecto SELINA</i>	20
4.4.3 <i>Projecto TOPTEN</i>	22
4.5 EXPERIÊNCIA DE OUTROS PAÍSES NÃO COMUNITÁRIOS	23
5. CONCLUSÕES.....	24
REFERÊNCIAS	27

NOTA: de acordo com as normas internacionais referentes às grandezas e unidades, os números apresentados neste documento seguem as seguintes regras:

- a vírgula “,” separa o número inteiro da sua parte decimal
- números de quatro ou mais dígitos são agrupados em grupos de três dígitos separados por um espaço em branco
- no caso de valores monetários os números são divididos em grupos de três dígitos separados por um ponto

Este documento foi elaborado no âmbito do projecto **Come On Labels**, financiado pelo programa *Intelligent Energy Europe*. O objectivo principal do projecto, a decorrer em 13 países europeus, é apoiar o processo de rotulagem energética dos equipamentos nas áreas de ensaio dos aparelhos, correcta aposição das etiquetas nas lojas e sensibilização do consumidor.

1. INTRODUÇÃO

O conceito de rotulagem energética foi introduzido nos anos 90 no âmbito da Directiva 92/75/CEE do Conselho, como uma ferramenta para aumentar a eficiência energética dos aparelhos domésticos e reduzir o consumo doméstico de energia eléctrica. No entanto, após mais de uma década de vigência e apesar da estrutura para a utilização da rotulagem energética se estender a toda a UE, poucos são os Estados Membros que aplicam uma política responsável de controlo da sua correcta execução e de verificação da conformidade dos produtos.

Após a publicação da Directiva 2010/30/UE de 18 de Junho de 2010, seguiram-se quatro Regulamentos delegados, que definiram as novas etiquetas para os principais aparelhos electrodomésticos: frigoríficos (Figura 1), congeladores, máquinas de lavar roupa, máquinas de lavar louça e televisores¹. Contemporaneamente, os Regulamentos de concepção ecológica, publicados a partir de 2009, estabelecem os requisitos mínimos que os produtos devem cumprir para poderem ser colocados no mercado da União Europeia. A conformidade com os requisitos tem que ser verificada bem como o conteúdo da etiqueta.

Para efectivamente implementar e verificar os requisitos da nova legislação, bem como as disposições do antigo esquema de rotulagem (Figura 2), ainda em vigor, é necessária uma atitude forte e consistente.

A fiscalização eficaz do mercado é um ponto crítico para assegurar condições equitativas aos agentes de mercado e também para proteger os consumidores.

O objectivo deste documento é apresentar as boas práticas desenvolvidas nalguns Estados Membros e que poderão ser adoptadas, a nível nacional, pelas Entidades de fiscalização de mercado de outros Estados Membros.

Figura 1: Nova etiqueta para aparelhos de refrigeração

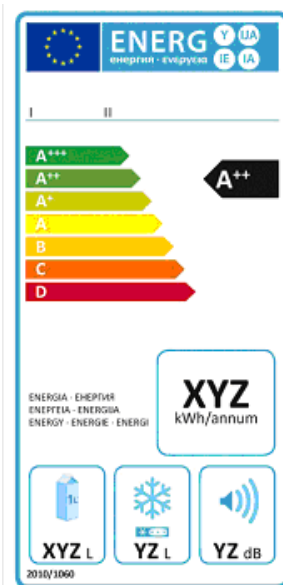
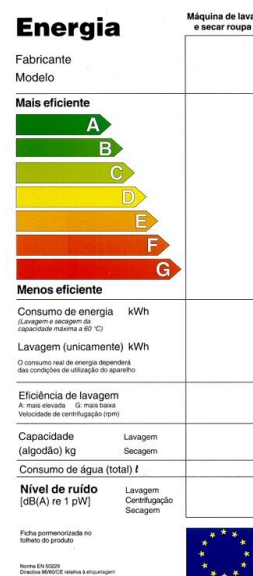


Figura 2: Etiqueta actual para máquinas de lavar e secar roupa



¹ publicado no Jornal Oficial da União Europeia de 30 de Novembro de 2010, com entrada em vigor a 20 de Dezembro de 2010.

2. OBJECTIVO DO DOCUMENTO

Os objectivos do projecto Come On Labels no que respeita aos ensaios de aparelhos para uso doméstico são:

- compilação dos ensaios realizados a nível oficial e não oficial – informação sobre a maioria dos ensaios realizados; promoção da melhoria do nível de compreensão das condições de ensaio das normas harmonizadas e da conformidade dos aparelhos;
- promoção dos ensaios dos aparelhos a nível nacional – apoio e incentivo das entidades de fiscalização de mercado facultando-lhes informações sobre boas práticas e experiências realizadas noutros países.

Este documento pretende resumir as boas práticas relativas a ensaios de aparelhos domésticos efectuados, com sucesso, nos Estados Membros ou no âmbito de outras iniciativas, nomeadamente nalguns projectos do IEE (*Intelligent Energy Europe*) já concluídos ou ainda a decorrer. O documento encontra-se dividido em duas partes:

- Inicialmente são descritos os procedimentos de verificação, os métodos de ensaio e de selecção de laboratórios qualificados na UE (União Europeia), para verificar a conformidade dos aparelhos domésticos, segundo os requisitos dos regulamentos sobre rotulagem energética e de concepção ecológica. Em paralelo é apresentada uma síntese sobre a legislação comunitária existente ou em fase de preparação referente à rotulagem energética.
- Em seguida é feito um resumo das práticas actuais, caso existam, relativas aos ensaios de aparelhos domésticos na UE e nos Estados Membros, em termos de número de ensaios oficiais e produtos analisados e ensaios não oficiais efectuados por exemplo, por Associações de Consumidores, ONGs, Agências Nacionais, etc., que não seguem as disposições da legislação europeia e das normas harmonizadas.

Os resultados e consequências expectáveis deste documento são:

- Um elenco de eventuais procedimentos de verificação comuns, desenvolvidos com sucesso ao nível dos Estados Membros ou noutros projectos IEE, procurando explicar e justificar (do ponto de vista legal, estatístico e prático) a necessidade de utilizar normas harmonizadas e laboratórios qualificados.
- A motivação das Entidades de fiscalização de mercado para a elaboração de um plano para assegurar o ensaio dos produtos e o intercâmbio de informação com outras autoridades nacionais.
- Um conjunto de informações a divulgar junto das autoridades nacionais, fabricantes/importadores, grupos de consumidores e *media* sobre os ensaios realizados, produtos analisados e resultados obtidos.

É importante sublinhar que a própria Directiva 2010/30/UE estabelece que quadrienalmente os Estados Membros devem reportar à Comissão as actividades de verificação da correcta implementação da directiva (que inclui informação sobre os

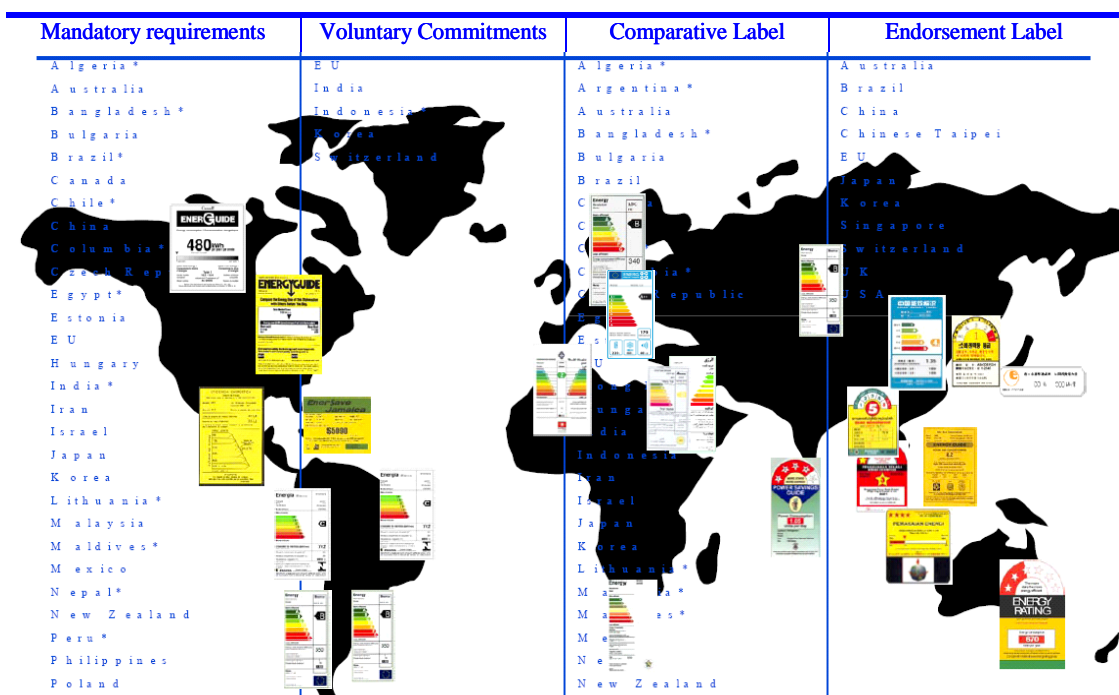
ensaios de aparelhos efectuados) e o nível de conformidade registado nos respetivos territórios.

3. DESCRIÇÃO DOS PROCEDIMENTOS DE VERIFICAÇÃO NA UE

3.1 Legislação comunitária sobre rotulagem energética e concepção ecológica

As políticas mais comuns, dentro e fora da UE, para aparelhos domésticos são a rotulagem energética (baseada na eficiência ou noutros critérios) e os requisitos mínimos de eficiência energética. Segundo os dados publicados em 2008 pela Agência Internacional de Energia e que se referem a 2005, estas políticas encontram-se implementadas em 61 países, que representam mais de 80% da população mundial (Figura 3).

Figura 3: Requisitos mínimos de eficiência energética e esquema de rotulagem implementados a nível mundial em 2005 (fonte, elaboração com base nos dados AIE 2008)



Ao nível da União Europeia, o consumo de energia e de outros recursos e o desempenho funcional dos principais aparelhos domésticos e, a nível mais geral, dos produtos relacionados com a energia², são alvo das medidas de execução de duas directivas quadro:

² De acordo com a Directiva 2010/30/UE, do Parlamento Europeu e do Conselho, um “produto relacionado com a energia” é qualquer bem que tenha um impacto no consumo de energia durante a sua utilização, colocado no mercado e/ou colocado em serviço na União, incluindo peças a incorporar em produtos relacionados com a energia abrangidos pela presente directiva e colocadas no mercado e/ou colocadas em serviço como peças individuais para utilizadores finais e cujo desempenho ambiental possa ser avaliado de forma independente (Art. 2.º a).

- Directiva 2009/125/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 21 de Outubro de 2009 relativa à criação de um quadro para definir os requisitos de concepção ecológica dos produtos relacionados com o consumo de energia (reformulação) (JO L 285, 31.10.2009)
- Directiva 2010/30/EU do Parlamento Europeu e do Conselho de 19 de Maio de 2010 relativa à indicação do consumo de energia e de outros recursos por parte dos produtos relacionados com a energia, por meio de rotulagem e outras indicações uniformes relativas aos produtos (reformulação) (JO L 153, 18.06.2010)

O objectivo da directiva de concepção ecológica é estabelecer uma estrutura que possibilite a definição de requisitos para os produtos relacionados com a energia, que apresentem um potencial significativo de melhoramento em termos de redução do impacto ambiental e da poupança energética, mediante uma melhor concepção, o que implica poupanças económicas para as empresas e utilizadores finais. Os requisitos de concepção ecológica incluem qualquer disposição que vise o melhoramento do desempenho ambiental de um produto ou o fornecimento de informações relativas aos aspectos ambientais de um produto. Os requisitos de concepção ecológica podem ser de tipo genérico ou específico:

- “Requisito genérico de concepção ecológica” é uma disposição assente no perfil ecológico de um produto como um todo sem impor valores-limite quanto a aspectos ambientais específicos;
- “Requisito específico de concepção ecológica” é uma disposição quantificável e mensurável relativa a um aspecto ambiental específico de um produto, tal como o consumo de energia durante a utilização, calculado para uma determinada unidade em termos de resultado de desempenho.

O propósito da Directiva Quadro sobre a rotulagem energética é fornecer informações exactas, pertinentes e comparáveis – sob a forma de uma etiqueta e de uma ficha técnica de produto – sobre o consumo de energia e outros recursos essenciais dos produtos relacionados com a energia, de forma a que os utilizadores finais possam optar por aparelhos mais eficientes e consequentemente promover a sua produção por parte dos fabricantes.

As duas Directivas Quadro visam ambas criar sinergias entre elas, e também com outros instrumentos legislativos comunitários existentes, de forma a potenciar o seu impacto e a definir requisitos coerentes que os fabricantes devem cumprir. As medidas de execução de ambas as directivas surgem sob a forma de Regulamentos, i.e. imediatamente aplicáveis nos Estados Membros sem necessidade de transposição.

3.2 Rotulagem & concepção ecológica para aparelhos de uso doméstico e outros produtos abrangidos

Os estudos preparatórios que serviram de base à execução das medidas de concepção ecológica realizados pela Comissão Europeia (DG Energia e DG Empresas e Indústria), desde 2008, demonstraram que para os aparelhos de uso doméstico a fase de utilização é

a maior responsável pelo consumo de recursos (geralmente energia eléctrica associada, nalguns caso, ao consumo de água) e pelo impacto ambiental. Por este motivo, grande parte dos requisitos genéricos e/ou específicos de concepção ecológica definidos nos Regulamentos são referentes a essa fase. Também as etiquetas energéticas focam principalmente a fase de utilização, embora o modo de baixo consumo seja também referido para alguns produtos.

De acordo com a Comissão Europeia (DG Empresas e Indústria³) as primeiras nove medidas de execução da concepção ecológica deverão permitir a poupança energética de 341 TWh em 2020, correspondendo a 12% do consumo de energia eléctrica na UE em 2007 (Quadro I).

Quadro I: Poupança energética estimada em 2020, resultante da adopção das primeiras nove medidas de execução da concepção ecológica

Adopted implementing measures	Estimated savings (yearly by 2020)
Standby and off mode losses of electrical and electronic equipment (household and office)	35 TWh
Simple set top boxes	6 TWh
Domestic lighting	37 TWh
Tertiary sector lighting (office and street)	38 TWh
External power supplies	9 TWh
Televisions	43 TWh
Electric motors	140 TWh
Circulators	27 TWh
Domestic refrigeration	6 TWh
	= 341 TWh

O primeiro Plano de Trabalho da Directiva «Concepção Ecológica», como solicitado pelo Art. 16.º, foi adoptado a 21 de Outubro de 2008. Este estabelece uma lista de 10 grupos de produtos prioritários para a definição de medidas de execução no período 2009-2011: sistemas de ar condicionado e de ventilação; equipamento de aquecimento eléctrico e alimentado a combustíveis fósseis; equipamento de preparação de alimentos; fornos industriais ou de laboratório; máquinas-ferramentas; equipamentos de redes e de processamento e de armazenamento de dados; equipamento de refrigeração e congelação; equipamento de som e de imagiologia; transformadores; equipamento que utiliza água. A Comissão está encarregue de elaborar um novo plano de trabalho até 21 de Outubro de 2011.

Os primeiros Regulamentos delegados de implementação do novo sistema de rotulagem energética foram adoptados a 28.09.2010 pela Comissão e publicados em 30 de Novembro de 2010 no JO L 314, após a aprovação do Parlamento Europeu e do Conselho:

- Rotulagem energética das máquinas de lavar roupa para uso doméstico (Regulamento 1061/2010/UE)

³ http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sustainable-business/ecodesign/product-groups/index_en.htm

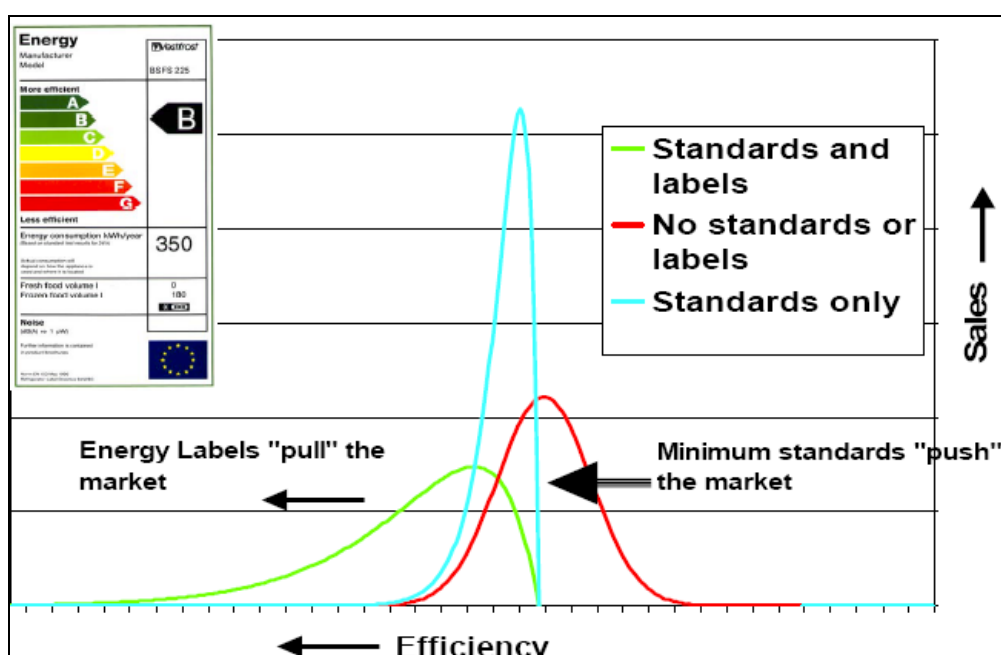
- Rotulagem energética das máquinas de lavar louça para uso doméstico (Regulamento 1059/2010/UE)
- Rotulagem energética dos televisores (Regulamento 1062/2010/UE)
- Rotulagem energética dos aparelhos de refrigeração para uso doméstico (Regulamento 1060/2010/UE).

Os novos regulamentos sobre concepção ecológica e rotulagem energética em fase de preparação são:

- Máquinas de secar roupa, actualmente abrangidas pela Directiva 95/13/CE da Comissão
- Máquinas de lavar e secar roupa
- Esquentadores
- Caldeiras
- Aspiradores
- Aparelhos de ar condicionado, actualmente abrangidos pela Directiva 2002/31/CE da Comissão
- Exaustores

O efeito sinérgico dos requisitos de concepção ecológica e do sistema de rotulagem energética é explicado na Figura 4. A rotulagem energética tem um “efeito de incitação” dado que permite aos consumidores a selecção de modelos mais eficientes no mercado, enquanto que os requisitos de concepção ecológica têm um “efeito de empurrão” uma vez que eliminam do mercado os modelos menos eficientes.

Figura 4: Efeito sinérgico resultante dos requisitos de concepção ecológica e do sistema de rotulagem energética



O efeito das políticas de eficiência energética, principalmente a rotulagem energética dos aparelhos de refrigeração para uso doméstico, foi recentemente avaliada para os 10 maiores mercados europeus (AT, BE, DE, ES, FR, GB, IT, NL, PT, SE), no período 2000-2010 (Figura 5). A classe de eficiência energética A+ (a verde claro na figura) chegou a 40% em 2010 e a classe A+++ a 8%. É importante assinalar que no início de 2011 se encontravam já no mercado congeladores de classe A+++, consequência da aplicação voluntária da nova etiqueta energética por parte dos fabricantes (Figura 6).

Figura 5: Vendas (%) de frigoríficos e congeladores no período 2000-2010 em 10 Estados Membros

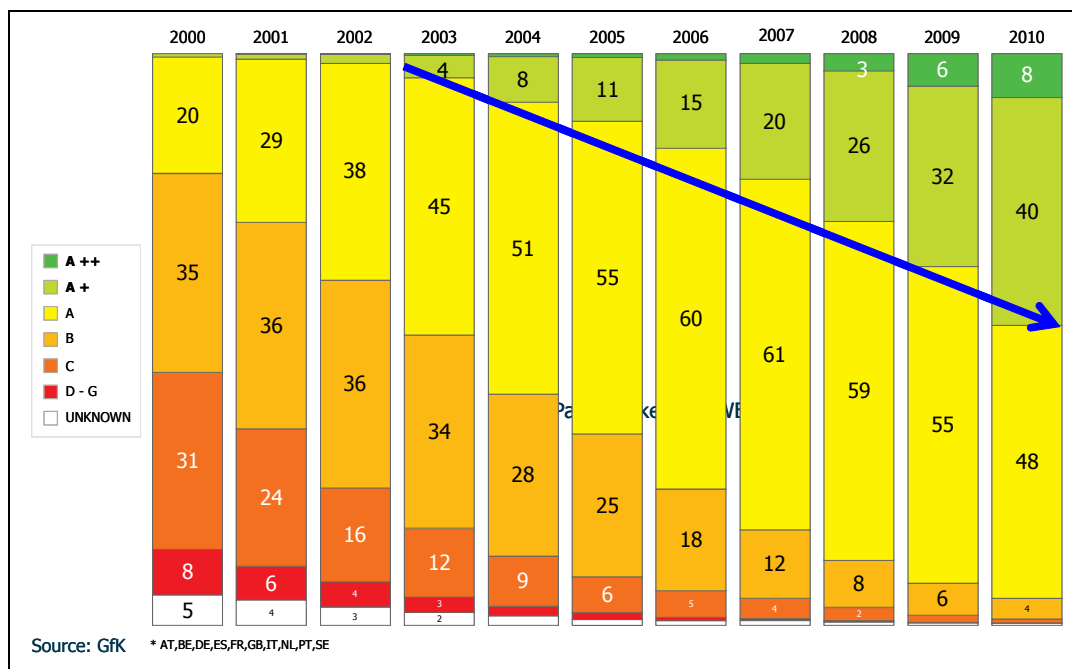
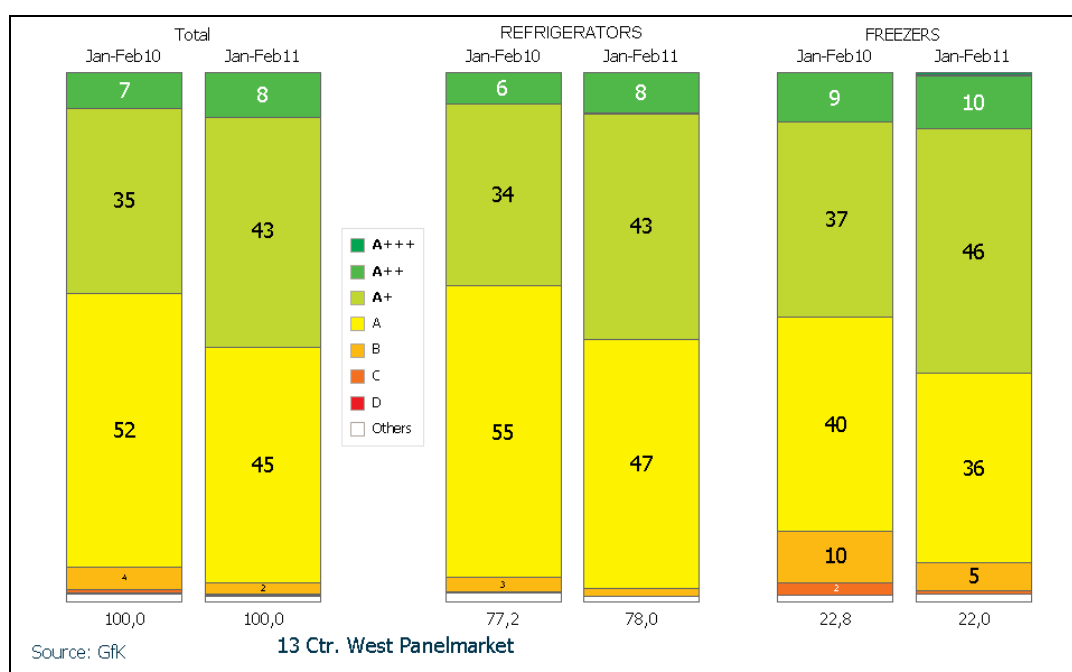


Figura 6: Comparação entre vendas (%) de frigoríficos e congeladores em Jan-Fev 2010 e em 2011 em 13 Estados Membros



3.3 *Procedimentos de verificação seguidos na UE para a rotulagem energética e concepção ecológica de aparelhos de uso doméstico*

O procedimento de verificação da antiga etiqueta energética para os principais aparelhos de uso doméstico – ainda em vigor até à implementação obrigatória dos novos Regulamentos delegados – é baseado nas disposições de um artigo específico de cada directiva ou descritos na(s) norma(s) harmonizada(s) aplicável(is) ao produto em questão, indicada(s) na(s) respectiva(s) directiva(s). Por sua vez, nos novos Regulamentos delegados bem como nos Regulamentos sobre concepção ecológica, os elementos essenciais para o procedimento de verificação são explicitamente mencionados num artigo que reporta a um anexo do mesmo Regulamento.

3.3.1 *Procedimento a implementar nos Estados Membros*

3.3.1.1 *Verificação da rotulagem energética e dos requisitos de concepção ecológica*

O procedimento de verificação, quer no caso da antiga Directiva, quer no caso dos novos Regulamentos delegados, prevê duas fases: na Fase 1, é submetido a ensaio um único exemplar do modelo. Em caso de não conformidade dá-se início à Fase 2, efectuando medições a outros três aparelhos do mesmo modelo.

Em função do parâmetro analisado, é previsto para ambas as fases um intervalo de tolerância (que tem em conta a incerteza das medições em laboratório). Enquanto que nas Directivas antigas o intervalo de tolerância da Fase 1 era mais abrangente do que o da Fase 2, nos novos Regulamentos delegados, os intervalos têm a mesma amplitude.

No Quadro II é apresentada uma comparação entre os procedimentos de verificação do consumo energético segundo o antigo esquema de rotulagem energética e segundo os requisitos mínimos de eficiência energética e no Quadro III entre o novo esquema de rotulagem energética e os requisitos de eficiência energética.

Quadro II: Procedimento de verificação e tolerância para o consumo de energia segundo o antigo sistema de rotulagem e segundo os requisitos mínimos de eficiência energética

Aparelho	Directiva	Norma harmonizada	Procedimento de verificação			
			Fase 1		Fase 2	
			Unidades (n)	Tolerância (%)	Unidades (n)	Tolerância (%)
(antigo) Sistema de rotulagem energética						
Frigoríficos& Congeladores	94/2/CE, 2003/66/CE	EN 153	1	15%	3	10%
Máquinas de lavar roupa	95/12/CE, 96/89/CE	EN 60456	1	15%	3	10%
Máquinas de secar	95/13/CE	EN 61121	1	15%	3	10%
Máquinas de lavar e secar roupa	96/60/CE	EN 50229	1	15%	3	10%
Máquinas de lavar louça	97/17/CE, 99/9/CE	EN 50242	1	15%	3	10%
Aparelhos de ar-condicionado	2002/31/CE	EN 14511	1	15%	3	10%
Fornos	2002/40/EC	EN 50304	1	40Wh+10	3	10%

				%		
Requisitos mínimos de eficiência energética						
Frigoríficos& Congeladores	96/57/EC	EN 153	1	15%	3	10%

Quadro III: Procedimento de verificação e tolerância para o consumo de energia segundo o novo sistema de rotulagem e segundo os requisitos de concepção ecológica

Aparelho	Directiva	Norma harmonizada	Procedimento de verificação			
			Fase 1		Fase 2	
			Unidades (n)	Tolerância (%)	Unidades (n)	Tolerância (%)
(novo) Sistema de rotulagem energética						
Frigoríficos& Congeladores	1060/2010/UE	EN 153	1	10%	3	10%
Máquinas de lavar roupa	1061/2010/UE	EN 60456	1	10%	3	10%
Máquinas de lavar louça	1059/2010/UE	EN 50242	1	10%	3	10%
Televisores	1062/2010/UE	IEC 62087*	1	7%	3	7%
Requisitos de concepção ecológica						
Frigoríficos& Congeladores	643/2009/CE	EN 153	1	10%	3	10%
Máquinas de lavar roupa	1015/2010/CE	EN 60456	1	10%	3	10%
Máquinas de lavar louça	1016/2010/CE	EN 50242	1	10%	3	10%
Televisores	642/2009/CE	IEC 62087*	1	7%	3	10%

* Norma em fase de preparação por indicação da Comissão Europeia

3.3.1.2 Utilização das normas harmonizadas

O funcionamento do mercado interno, baseado na livre circulação de bens, depende criticamente da definição de um nível adequado de harmonização técnica. A legislação comunitária define os “requisitos essenciais” que os produtos devem satisfazer para poderem ser colocados no mercado (por exemplo, requisitos específicos de concepção ecológica ou limites de eficiência/desempenho das classes energéticas), enquanto que os Organismos de Normalização Europeus (CEN, CENELEC, ETSI) têm como tarefa definir as especificações técnicas correspondentes (i.e. as normas de medição), que serão utilizadas para verificar a conformidade em relação à legislação. Estas especificações técnicas são denominadas “normas harmonizadas”. A este respeito:

- os produtos fabricados em conformidade com as normas harmonizadas são considerados em conformidade com os requisitos essenciais da legislação;
- a utilização das normas não é obrigatória mas voluntária. Podem ser utilizados métodos alternativos, mas neste caso o fabricante é obrigado a provar que os seus produtos são conformes aos requisitos essenciais;
- as normas devem dar garantias de qualidade relativamente aos requisitos essenciais da legislação comunitária;
- as Autoridades nacionais continuam responsáveis pelo controlo da conformidade dos requisitos no seu território (i.e. fiscalização de mercado) e de adoptar as medidas apropriadas para evitar (e até retirar) produtos não conformes no seu mercado nacional.

As normas apresentam as seguintes características:

- as normas (tipicamente EN, ETS) são preparadas por um dos três organismos de normalização europeus (CEN, CENELEC, ETSI);
- o trabalho é baseado no consenso dos países representados no organismo e as normas são adoptadas após consulta pública cuja votação é feita em dois momentos, sendo os votos nacionais ponderados de acordo com características específicas;
- as normas mantêm-se voluntárias, mas a sua transposição para normas nacionais e a anulação de normas nacionais divergentes é obrigatória segundo as regras internas dos Organismos de Normalização Europeus.

Ulteriores condições são impostas às normas europeias para que se possam tornar normas harmonizadas:

- a Comissão emite um mandato de normalização de acordo com o procedimento da Directiva 98/34/CE (codifica a Directiva 83/189/CEE);
- as normas são preparadas em função dos requisitos essenciais descritos na legislação;
- no Jornal Oficial é feita referência à norma com a indicação da específica legislação à qual a presumível conformidade se deverá aplicar.

3.4 Obrigações dos Estados Membros para a fiscalização de mercado

O Novo Quadro Legislativo (sigla em inglês NLF), revisão da Nova Abordagem para a comercialização de produtos, foi adoptado pelo Conselho a 9 de Julho de 2008 e publicado no Jornal Oficial a 13 de Agosto de 2008. Este vasto conjunto de medidas tem como objectivo remover os obstáculos ainda existentes à livre circulação de produtos e impulsionar o comércio de bens entre os Estados Membros. Paralelamente, os sistemas existentes de fiscalização de mercado dos produtos industriais serão reforçados e alinhados com o controlo às importações, fortalecendo assim o papel e a credibilidade da marca CE. O NLF é composto por dois instrumentos complementares: o Regulamento 765/2008/CE⁴ sobre acreditação e fiscalização de mercado e a Decisão 768/2008/CE que estabelece um quadro comum para a comercialização de produtos.

O objectivo deste conjunto normativo é facilitar o funcionamento do mercado interno de bens e de reforçar e modernizar as condições de colocação no mercado europeu de uma ampla gama de produtos industriais. Em particular:

- introduz melhores regras de fiscalização do mercado protegendo os consumidores e os profissionais de produtos perigosos, incluindo as importações de países terceiros. Aplica-se em especial aos procedimentos de produtos que podem constituir um perigo para a saúde ou para o ambiente, que em tal caso serão retirados do mercado;

⁴ Regulamento (CE) N.º 765/2008 do Parlamento Europeu e do Conselho de 9 de Julho de 2008 que estabelece os requisitos de acreditação e fiscalização do mercado relativos à comercialização de produtos, e que revoga o Regulamento (CEE) N.º 339/93.

- melhora a confiança e a qualidade da verificação da conformidade dos produtos através de regras mais claras e severas sobre os requisitos para a notificação dos organismos de avaliação da conformidade (laboratórios de certificação, ensaio e controlo), incluindo um maior recurso à acreditação e um sistema reforçado que assegure que estes organismos fornecem serviços de elevada qualidade aos fabricantes, consumidores e autoridades públicas;
- melhora a credibilidade e clarifica o mecanismo de marcação CE. Adicionalmente esta marcação será protegida como uma marca comunitária registada, fornecendo às autoridades e aos concorrentes instrumentos adicionais para tomar medidas judiciais contra os fabricantes que a utilizem indevidamente;
- estabelece um quadro legal comum para os produtos industriais sob a forma de um conjunto de medidas a utilizar na futura legislação. Este inclui disposições de apoio à fiscalização de mercado e à aplicação da marca CE, entre outras, e define os termos utilizados (que são por vezes empregues de forma diferente) e os procedimentos que irão permitir maior coerência e melhor implementação da futura legislação sectorial. Por motivos legais, as disposições encontram-se divididas entre os dois instrumentos, mas deverão ser consideradas em paralelo pois são complementares e em conjunto formam a base legal para a comercialização de produtos. As disposições da Decisão serão incluídas nas directivas existentes aquando da sua revisão.

A Decisão 768/2008/CE não tem efeitos legais imediatos. De facto foi projectada como uma caixa de ferramentas que contém todas as provisões comuns à legislação técnica de harmonização. Por outro lado, o Regulamento 765/2008/CE, aplicável desde 1 de Janeiro de 2010, estabelece os direitos e as obrigações dos Estados Membros e indivíduos relativos à acções e planeamento de fiscalização do mercado. Em particular:

- Artigo 16.º estabelece o princípio geral que os Estados Membros devem organizar e proceder à fiscalização para assegurar que os produtos abrangidos pela legislação comunitária de harmonização e suspeitos de prejudicar a saúde ou a segurança dos utilizadores, ou que por qualquer outro motivo não cumpram os requisitos aplicáveis, sejam retirados ou proibidos ou cuja disponibilização no mercado seja restringida, e que o público, a Comissão e os demais Estados-Membros sejam informados desse facto. As infra-estruturas e os programas nacionais de fiscalização de mercado devem assegurar que sejam tomadas de medidas eficazes;
- Artigo 18.º estabelece os deveres dos Estados Membros em matéria de organização da fiscalização do mercado. Os Estados Membros devem:
 - criar mecanismos adequados de comunicação e coordenação entre as respectivas autoridades de fiscalização do mercado;
 - definir procedimentos adequados;
 - dotar as autoridades de fiscalização do mercado dos poderes, recursos e conhecimentos necessários ao bom desempenho das suas funções;
 - assegurar que as autoridades de fiscalização do mercado exerçam os seus poderes de acordo com o princípio da proporcionalidade;

- criar, aplicar e actualizar periodicamente programas de fiscalização de mercado;
- rever e avaliar periodicamente o funcionamento das suas actividades de fiscalização.
- Artigo 19.º estabelece que as autoridade de fiscalização do mercado devem realizar inspeções adequadas, a uma escala adequada, das características dos produtos através de inspeção documental e, sempre que se justifique, física e laboratorial com base numa amostragem adequada.

4. EXEMPLOS DE BOAS PRÁTICAS E PROCEDIMENTOS PARA A VERIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE DOS APARELHOS DE USO DOMÉSTICO

Este capítulo descreve os procedimentos de fiscalização do mercado, as actividades desenvolvidas na última década na UE e os resultados obtidos. Estes exemplos, embora limitados em termos de quantidade, são considerados Boas Práticas pelas Entidades de Fiscalização de Mercado dos outros Estados Membros. Embora nem todos os casos descritos tenham obtido os mesmos bons resultados é possível retirar, de cada um, ensinamentos sobre como planear uma acção de fiscalização eficiente e eficaz.

4.1 Suécia

Nos últimos anos a Agência da Energia Sueca tem realizado regularmente ensaios de controlo dos aparelhos. As conclusões de 10 anos de rotulagem energética estão descritas no documento “Ten Years of Energy Labelling of Domestic Appliances 1995–2005”⁵ que reporta igualmente os resultados de ensaios laboratoriais, obtidos de um único teste, são as seguintes:

- 101 frigoríficos e congeladores, em que 15 (14,9%) tinham desvios superiores aos permitidos;
- 19 fornos, em que 2 (10,5%) tinham desvios superiores aos permitidos;
- 28 máquinas de lavar louça, em que 13 (46,4%) tinham desvios superiores aos permitidos;
- 48 máquinas de lavar roupa, em que 20 (41,7%) tinham desvios superiores aos permitidos;
- 14 máquinas de secar roupa, em que 2 (14,3%) tinham desvios superiores aos permitidos.

Dado que apenas foi completada a Fase 1 do procedimento de verificação definido no esquema de rotulagem energética, não é possível retirar conclusões sobre o nível

⁵The Swedish Energy Agency, Ten Years of Energy Labelling of Domestic Appliances 1995–2005, ER 2006:18.

efectivo de conformidade dos produtos analisados. Para mais informações: www.energimyndigheten.se.

4.2 Dinamarca

A entidade *Energy Labelling Denmark* efectua a verificação da conformidade dos produtos com a legislação, em nome da Agência da Energia Dinamarquesa. Esta entidade é responsável pela selecção da tipologia de produtos e dimensão da amostra a analisar, pelo controlo da documentação técnica fornecida pelos fabricantes e pelas acções necessárias, tomadas em função dos resultados obtidos, contra os fabricantes e fornecedores.

Em cada ano 5 a 20 modelos do mesmo grupo de produto, equivalente a 1-5% do mercado nacional são submetidos a ensaios. Os critérios anuais são definidos pela *Danish Energy Authority* em colaboração com a *Energy Labelling Denmark* e os laboratórios de ensaio. Os modelos são ensaiados e seleccionados aleatoriamente ou com base em critérios específicos como discrepâncias nas informações fornecidas na etiqueta energética, inconformidades ocorridas no passado, comparação de aparelhos com as mesmas características, representatividade no mercado, etc. Anualmente é preparado um relatório com os resultados obtidos no ano precedente e com os resultados das sucessivas verificações de aparelhos não conformes analisados em anos anteriores.

O Quadro IV reporta o relatório anual das actividades realizadas em 2007⁶ e 2008⁷ (desde 1 de Janeiro a 31 de Dezembro de cada ano) e mostra que as acções decorrentes dos ensaios de conformidade iniciadas em 2007 não tinham sido concluídas em 2008. Infelizmente não se consegue perceber o acompanhamento dos resultados. Não é claro se os modelos submetidos à Fase 2 resultaram não conformes - nem quantos - e se as acções correctivas por parte do fornecedor (correção da etiqueta, alterações técnicas do produto, descontinuidade do produto no mercado) são consequência de contactos bilaterais entre a Entidade de fiscalização do mercado e os fornecedores, com base nos resultados dos ensaios unicamente da Fase 1 (um único exemplar do modelo) ou da Fase 2 (mais três exemplares do mesmo modelo).

Quadro IV: Resultados dos ensaios realizados em 2007 a aparelhos de uso doméstico na Dinamarca

Produtos analisados em 2007	Número de modelos	Quota de mercado	Modelos não conformes após a Fase 1	Modelos submetidos à Fase 2	Modelos não conformes após a Fase 2
Frigoríficos, congeladores e respectivas combinações	30	3%	12	7	não completado em 2008
Frigoríficos	10		1	0	não efectuado
Frigoríficos-congelador	10		5	4	não completado em 2008
Congeladores	6		2	0	

⁶ Annual Report 2007, Report on the work of Energy Labelling Denmark on checking energy labelling of household appliances, air-conditioning systems and household lamps in Denmark, Energy Labelling Denmark, 2008.

⁷ Annual Report 2008, Report on the work of Energy Labelling Denmark on checking energy labelling of household appliances, air conditioning systems and household lamps in Denmark, Energy Labelling Denmark, 2009.

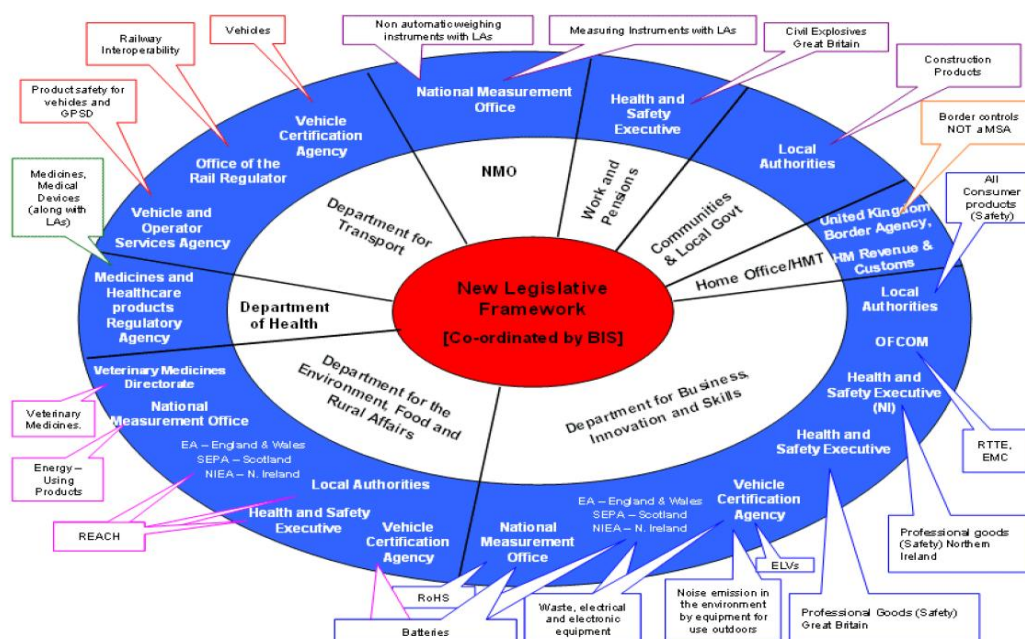
	Arcas	5		4	3	não completado em 2008
Máquinas de lavar roupa		7	3%	4	0	
Máquinas de lavar e secar		3	12,5	2	0	
Máquinas de lavar louça		10	3%	4	4	
Fornos eléctricos		5 + 4*	1%	3	2	não completado em 2008
Aparelhos de ar condicionado		4	n.a.	1	1	não completado em 2008

* modelos provenientes de acções de verificação de conformidade norueguesas

4.3 Reino Unido

O programa nacional de fiscalização requerido no Artigo 18.º alínea 5. do Regulamento (CE) N.º 765/2008 foi publicado no Reino Unido em Dezembro de 2010. O sistema de fiscalização de mercado britânico, coordenado pelo BIS (*Department of Business Innovation and Skills*) é ilustrado na Figura 7. Embora apenas a parte inferior esquerda (a rosa) seja relevante para a verificação dos aparelhos de uso doméstico e outros produtos, o esquema completo permite demonstrar a complexidade do sistema britânico no que diz respeito à fiscalização de mercado no âmbito do NLF.

Figure 7: Sistema de fiscalização do mercado do Reino Unido



O DEFRA – departamento responsável pelas políticas e regulamentos sobre ambiente, alimentos e áreas rurais – realiza ensaios de verificação da conformidade em aparelhos de uso doméstico desde 2004. A implementação e o nível de conformidade são considerados elementos essenciais para a alcançar os objectivos de poupança energética e garantir a igualdade nas condições de concorrência na indústria. A taxa de não conformidade do Reino Unido é actualmente estimada em 10-15% ao nível dos fabricantes (não conformidade dos parâmetros declarados na etiqueta) e 20% ao nível dos retalhistas (ausência da etiqueta ou etiqueta incorrecta).

Por exemplo, em 2005⁸ o DEFRA realizou através do *Market Transformation Programme* (MTP) ensaios laboratoriais em 8 modelos de fornos, 10 de máquinas de lavar, 20 de máquinas de secar e 20 de aparelhos de refrigeração para uso doméstico, com o intuito de monitorizar a sua conformidade em relação aos requisitos da rotulagem energética. Os aparelhos de refrigeração para uso doméstico foram comprados em grandes retalhistas e submetidos a ensaios de forma a verificar se as informações declaradas na etiqueta (consumo de energia e volume útil) eram conformes, no entanto apenas a Fase 1 foi efectuada e portanto um único exemplar de cada modelo foi medido. O procedimento para selecção dos modelos respeitou os seguintes critérios:

- frigoríficos-congelador: 10 modelos de classe de eficiência energética A, seleccionados em Janeiro de 2005, entre as marcas promovidas no programa “*British Gas EEC*”. Nessa época, o número de modelos de classe A e de marcas abrangidos pelo programa era limitado mas, quando este foi alargado a todos os modelos de classe A, a lista não foi alterada por já ser representativa do mercado. Apenas 3 modelos não foram adquiridos no mesmo retalhista.
- 5 frigoríficos e congeladores eram de marcas que não estavam presentes na lista dos frigoríficos-congelador. A selecção incluiu 3 marcas brancas de retalhistas.

Os resultados encontram-se apresentados no Quadro V. As conclusões elaboradas pelo MPT indicam que para 15 dos 20 modelos seleccionados a classe de eficiência energética declarada na etiqueta não era correcta. Mas estes resultados, analisados segundo o procedimento de verificação definido na legislação sobre rotulagem energética, são diferentes. De facto os 15% de tolerância permitidos no ensaio da Fase 1 não foram considerados. O MPT reportava que apenas para 8 modelos o consumo energético medido ultrapassavam os 15% do valor declarado e portanto apenas estes não superaram a Fase 1, enquanto que os outros 12 modelos estavam conformes em relação a este parâmetro. Dado que a Fase 2 (outros 3 exemplares) não foi realizada, nada se poderá concluir sobre os 8 aparelhos de refrigeração que chumbaram a Fase 1.

Quadro V: Resultados dos ensaios de conformidade dos aparelhos de refrigeração realizados em 2005 no Reino Unido

⁸Nicola King, Market Transformation Programme, 2005 Energy Label Compliance Testing Post-Consultation Report, September 2005.

Code	Measured differences	Comments and action after consultation
EC1	Energy label class: same Energy consumption: pass Refrigerator volume: pass Freezer volume: fail	Supplier believes all declarations to be correct.
EC2	Energy label class: one class worse Energy consumption: pass Refrigerator volume: pass Freezer volume: fail	Error noted in the declared freezer volume calculation which will be changed for this and related models . Disagree over whether fridge compartment is 'frost-free' and use of the frost-free factor in calculating the energy label class.
EC3	Energy label class: one class worse Energy consumption: pass Refrigerator volume: pass Freezer volume: pass	Not required
EC4	Energy label class: one class worse Energy consumption: fail Refrigerator volume: pass Freezer volume: pass	Product no longer available.
EC5	Energy label class: one class worse Energy consumption: fail Refrigerator volume: pass Freezer volume: pass	The unit was returned to the supplier, who investigated the unit and found it had virtually no refrigerant in the system. A split was found in the condenser tubing. It is not known when the damage occurred, but if the system had leaked some refrigerant before testing this may have caused the poor result.
EC6	Energy label class: one class worse Energy consumption: pass Refrigerator volume: pass Freezer volume: fail	Model will no longer be manufactured in UK.
EC7	Energy label class: one class worse Energy consumption: fail Refrigerator volume: fail 2* compartment: pass Freezer volume: fail	No comments
EC8	Energy label class: same Energy consumption: pass Refrigerator volume: pass Freezer volume: fail	Supplier claims that the freezer volume should be measured with the drawers removed. However, as there are no shelves the test lab believes the volume should be measured with the drawers in place in the same way as the energy consumption is measured.
EC9	Energy label class: one class worse Energy consumption: pass Refrigerator volume: pass Freezer volume: fail	The incorrect volume was declared on earlier products, this was identified by supplier prior to these tests and was changed .
EC10	Energy label class: one class worse Energy consumption: pass Refrigerator volume: pass Freezer volume: fail	Supplier included a slim tray in the volume measurements. The test lab did not because it was less than 52 mm deep. There is no instruction to users that the tray can be removed, so the volume was measured with tray in place. The model has been discontinued, and any future models with a slim tray will include instructions for users that the tray may be removed for increased volume.
FR1	Energy label class: same Energy consumption: pass Refrigerator volume: fail	Volume outside tolerance, there may be some confusion between net and gross volumes. The volumes will be checked and any necessary changes made .
FR2	Energy label class: same Energy consumption: pass Refrigerator volume: pass	Not required
FR3	Energy label class: one class worse Energy consumption: pass Refrigerator volume: pass Freezer volume: pass	Not required
FR4	Energy label class: same Energy consumption: pass Refrigerator volume: pass Freezer volume: pass	Not required
FR5	Energy label class: two classes worse Energy consumption: fail Refrigerator volume: fail Freezer volume: fail	Model discontinued. Supplier will be having independent checks undertaken on all current models and future introductions.
FZ1	Energy label class: five classes worse Energy consumption: fail Freezer volume: fail	The supplier has started to investigate why this model did not perform as claimed
FZ2	Energy label class: four classes worse Energy consumption: fail Freezer volume: pass	Supplier says the handbook has since been modified to show that the top tray is not suitable for food. Not loading this area would give different test results.
FZ3	Energy label class: four classes worse Energy consumption: fail Freezer volume: pass	No comment received
FZ4	Energy label class: one class worse Energy consumption: pass Freezer volume: fail	Seeking clarification of volume measurements
FZ5	Energy label class: one class worse Energy consumption: pass Freezer volume: pass	Supplier was surprised to see higher energy consumption, but model is no longer supplied and fell within tolerance allowed.

4.4 *Projectos comunitários*

A nível comunitário, alguns projectos recentes co-financiados pelo programa *Intelligent Energy Europe* (IEE) foram desenvolvidos para avaliar a conformidade de vários produtos.

4.4.1 *O projecto ATLETE*

O projecto ATLETE com início em Junho de 2009 e conclusão no final de Julho 2011, reuniu um consórcio de cinco parceiros interessados na utilização racional da energia e na sua poupança: ADEME, CECED, ENEA, ISIS e SEVEN e foi financiado em 75% pelo programa IEE. O objectivo foi melhorar a implementação e controlo da etiqueta energética (e concepção ecológica):

- fornecendo orientações concretas às Autoridades nacionais e comunitárias para tornar a fiscalização do mercado mais eficaz;
- definindo um procedimento de verificação dos fabricantes que seja amplamente partilhado e que inclua uma metodologia para a acreditação dos laboratórios e para a selecção dos modelos;
- fornecendo os primeiros resultados, a nível pan-europeu, de ensaios realizados a um elevado número de aparelhos para uso doméstico: 80 modelos de frigoríficos e congeladores, seleccionados entre os modelos mais vendidos na Europa em Fevereiro de 2010.

Na segunda metade de 2010 foram iniciados os ensaios de verificação dos frigoríficos e dos congeladores, seguindo o procedimento de duas fases definido na legislação sobre rotulagem energética das Directivas 1994/2/CE e 2003/66/CE.

Os resultados disponíveis, não definitivos, são os seguintes:

- para 4 modelos os ensaios estão ainda em curso;
- para 12 modelos não é possível tirar uma conclusão, por não haver outros três exemplares necessários para efectuar a Fase 2;
- para 66 modelos os ensaios foram concluídos.

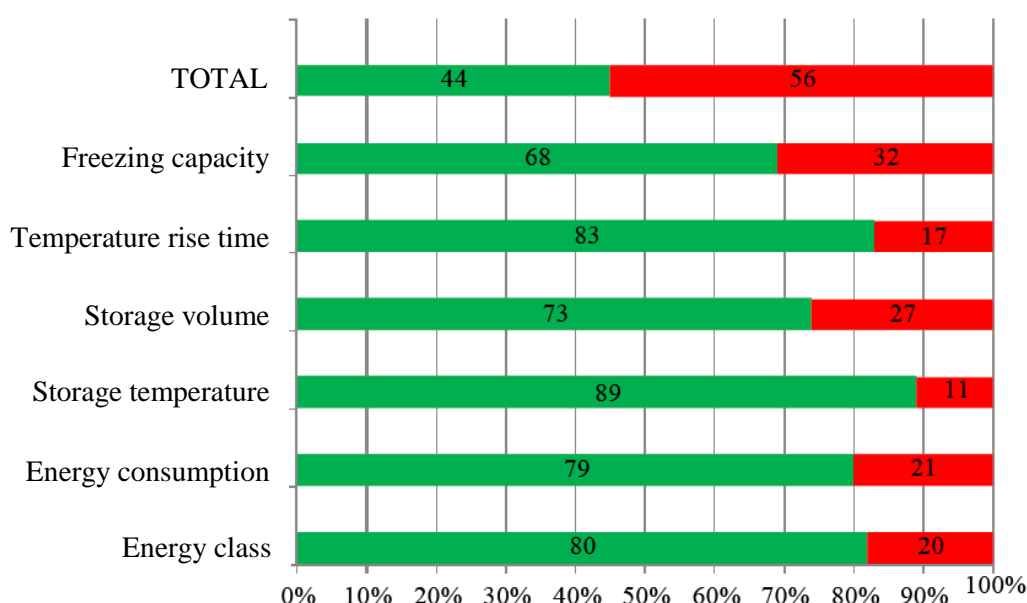
E para os 66 modelos já avaliados:

- para 53 modelos (80%) a classe energética declarada é correcta;
- para 10 modelos (15%) a classe energética declarada foi sobrestimada de uma classe;
- para 2 modelos (3%) a classe energética declarada foi sobrestimada de duas classes
- para 1 modelo a classe energética é sobrestimada mas não foi possível definir a classe energética real.

Se forem considerados os cinco parâmetros analisados (consumo de energia, tempo de aumento de temperatura, temperatura de armazenagem, volume útil e poder de congelação) o nível de conformidade decresce para 44% (Figura 8). Esta situação deve-se à combinação das não conformidades ocorridas, em particular, nos ensaios ao poder de congelação e ao volume de armazenagem.

Os relatórios dos ensaios de cada aparelho e os resultados do projecto estão disponíveis no sítio www.atlete.eu e foram divulgados às Entidades de fiscalização de mercado nacionais dos Estados Membros, *media*, especialistas e outras partes interessadas.

Figura 8: Resultados dos ensaios de conformidade do projecto ATLETE (66 de 80 modelos)



4.4.2 O projecto SELINA

Este projecto teve como objectivo principal caracterizar o consumo de energia nos estados de vigília (*standby*) e desactivação (*off-mode*) dos aparelhos disponíveis no mercado, após a entrada em vigor do Regulamento 2008/1275/CE⁹. Os dados foram recolhidos através da sua medição, directamente nas lojas, ou das declarações dos fabricantes. A estratégia inerente ao projecto é a transformação do mercado orientando-o para a redução substancial do consumo energético nos estados de vigília e desactivação pelo/a:

- aumento da percentagem de aparelhos energeticamente eficientes no mercado e nas habitações;
- remoção do mercado dos aparelhos não eficientes;

⁹ Regulamento (CE) N.º 1275/2008 da Comissão de 17 de Dezembro de 2008 que dá execução à Directiva 2005/32/CE do Parlamento Europeu e do Conselho no que respeita aos requisitos de concepção ecológica para o consumo de energia do equipamento eléctrico e electrónico e de escritório nos estados de vigilância e de desactivação.

- ajuda na concepção de futuras políticas que incrementem as limitações dos consumos nos estados de vigilância e desactivação dos aparelhos;
- sensibilização dos retalhistas para as especificações dos aparelhos;
- orientação do consumidor para a selecção e utilização do aparelho mais eficiente.

O projecto definiu uma metodologia comum de medição e foi criada uma base de dados com os consumos energéticos, em ambos os estados de baixo consumo, para mais de 6.000 produtos diferentes. Pela primeira vez foi possível recolher, em 12 países europeus, os resultados das medições de consumos em modo de vigilância e de desactivação, de uma grande amostra de aparelhos eléctricos e electrónicos. Os resultados globais do consumo em modo de desactivação são indicados no Quadro VI.

Os resultados mais relevantes do projecto são:

- 18,5% dos aparelhos não respeita o limite de 1W para o modo de desactivação, definido no Regulamento. Quando comparado com o limite de 0,5W em 2013 a percentagem aumenta para 41,5%, embora os produtos ensaiados em 2009 não tenham que ser já conformes aos requisitos de 2013;
- a análise da precisão das medições aponta para um erro médio de 12% e para um desvio padrão de 20%. Tal significa que os métodos de medição nas lojas têm que ser melhorados.

Quadro VI: Resultados do consumo de energia no modo de desactivação do projecto SELINA

Grupo de produto	Número de medições	Consumo eléctrico			Estatísticas		
		Mínimo (W)	Máximo (W)	Média (W)	percentil 25 (W)	percentil 50 (W)	percentil 75 (W)
Higiene pessoal	216	0	2,37	0,25	0	0,05	0,35
Telefonia	14	0,09	1,12	0,55	0,15	0,66	0,84
Computador	412	0	8,48	0,86	0,41	0,57	0,83
Descodificadores	17	0	0,8	0,1	0	0	0,1
Pequenos auxiliares de cozinha	356	0	4,09	0,18	0	0,05	0,11
DVD/VCR	54	0	3,96	0,51	0	0,1	0,82
Grandes equipamentos	625	0	7,87	0,33	0,06	0,09	0,2
Audio	181	0	14,87	1,11	0	0,52	1,14
Carregadores	1	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45
Equipamento informático de imagem	154	0	8,42	0,52	0,18	0,3	0,48
Cozinha	454	0	3,41	0,22	0	0	0,03
EPS	62	0,02	12,87	0,56	0,17	0,22	0,36
Construção & infraestrutura	31	0	1,07	0,04	0	0	0
Climatização	96	0	2,89	0,33	0	0	0
Iluminação	18	0,28	19,73	3,7	0,33	0,94	5,02

Limpeza	119	0	1,24	0,12	0	0	0
Redes tecnológicas	3	1,19	15,03	6,06	1,19	1,95	15,03
Equipamentos de visualização de imagem	644	0	7,97	0,46	0,12	0,26	0,5

<http://www.selina-project.eu/index.cfm?item=results>

4.4.3 Projecto TOPTEN

O projecto internacional Topten tem o intuito de criar uma avaliação comparativa e dinâmica dos produtos energeticamente mais eficientes. Em 2000 foi lançado na Suíça e conta actualmente com mais 16 países, dos quais 14 são europeus financiados no âmbito dos projectos do IEE Euro-Topten e Euro-Topten Plus. Em Outubro de 2010, a China e os Estados Unidos da América aderiram ao projecto.

Trata-se de uma ferramenta de pesquisa *online* que pretende orientar o consumidor na escolha dos melhores aparelhos dentro de várias categorias, seleccionados segundo vários critérios: eficiência energética, impacto na saúde, no ambiente e qualidade. Como ferramenta de comunicação pretende informar os consumidores sobre o que cada um pode fazer para reduzir o seu impacto ambiental. O sítio www.topten.info funciona como portal que permite o acesso aos sítios nacionais dos vários parceiros. Actualmente, para além de informar o consumidor, o projecto pretende fornecer recomendações políticas, com base no seu conhecimento do mercado de produtos com alta eficiência energética, e influenciar os fabricantes.

No início o projecto concentrava-se na recolha de informações técnicas para sensibilizar os consumidores para a poupança energética, mas actualmente tem uma nova vertente denominada “Melhores da Europa”, acessível através do sítio www.topten.eu, onde são identificados os produtos mais eficientes a nível europeu e em quais os países estão disponíveis. No Quadro VII encontra-se um exemplo de máquinas de lavar roupa, após consulta do sítio realizada a 17/05/2011. O nome do fabricante e os modelos da máquina foram omitidos deste quadro, embora presentes no quadro original.

Quadro VII: As melhores máquinas de lavar roupa da Europa em Maio de 2011, segundo o sítio Topten

Marca								
Ligação								
Modelo	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8
Custo de electricidade e água (€/15 anos)	787	787	787	787	787	787	880	880
Capacidade de carga (kg)	7	7	7	7	7	7	8	8
Classe de eficiência energética	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
Índice de eficiência energética	41,9	41,9	41,9	41,9	41,9	41,9	42,5	42,5
Classe de centrifugação	A	A	A	A	A	A	A	A
Consumo de energia	160	160	160	160	160	160	182	182

(kWh/ano)								
Consumo de energia (kWh/ciclo) 60 / 60 _{1/2} / 40 _{1/2}	0,8 / 0,66 / 0,58	0,8 / 0,66 / 0,58	0,8 / 0,66 / 0,58	0,8 / 0,66 / 0,58	0,8 / 0,66 / 0,58	0,8 / 0,66 / 0,58	0,91 / 0,76 / 0,66	0,91 / 0,76 / 0,66
Consumo de água (litros/ano)	10.780	10.780	10.780	10.780	10.780	10.780	11.880	11.880
Tempo do programa (min) 60 / 60 _{1/2} / 40 _{1/2}	179 / 149 / 119	179 / 149 / 119	179 / 149 / 119	179 / 149 / 119	179 / 149 / 119	179 / 149 / 119	179 / 149 / 119	179 / 149 / 119
Estado inactivo/desactivação (W)	0,75 / 0,2	0,75 / 0,35	1,0 / 0,35	1,0 / 0,35	1,0 / 0,35	1,5 / 0,15	1,5 / 0,2	2,25 / 0,15
Velocidade de centrifugação (rpm)	1.600	1.600	1.600	1.600	1.600	1.600	1.600	1.600
20° C para algodão	sim	sim	sim	não	sim	sim	sim	sim
Alimentação com água quente/água da chuva	não / não	não / não	não / não	não / não	sim/sim	não / não	não / não	não / não
Ruído (dB(A)) lavagem/centrifugação	49 / 74	49 / 74	49 / 74	49 / 74	49 / 74	48 / 73	48 / 73	48 / 73
Disponibilidade por país	mediante pedido	mediante pedido	mediante pedido	mediante pedido	mediante pedido	mediante pedido	mediante pedido	mediante pedido

4.5 *Experiência de países não pertencentes à UE*

A avaliação do mercado e as verificações da conformidade dos produtos são questões comuns a todos os países. Nos próximos parágrafos são descritas algumas experiências realizadas fora da União Europeia.

Nos Estados Unidos, o Departamento de Energia (sigla em inglês, DOE) e a Agência de Protecção Ambiental (sigla em inglês, EPA) conduziram, até finais de 2010, um programa piloto para verificar a conformidade dos aparelhos ao sistema *Energy Star*. A publicação dos modelos não conformes está ainda em discussão. Na Primavera de 2011 ambas as instituições propuseram continuar o programa de ensaios. Os documentos a seguir indicados estão disponíveis para consulta:

- resultados do programa piloto, Agosto de 2010:
http://apps1.eere.energy.gov/buildings/publications/pdfs/corporate/ns/webinar_energystar_testing_20100824.pdf
- FAQ para o programa piloto, Dezembro de 2010:
www1.eere.energy.gov/buildings/appliance_standards/pdfs/faq_final_december-2010.pdf
- Proposta para duas novas verificações de conformidade, Abril de 2011 (comentários até 9 de Maio de 2011):
 - www1.eere.energy.gov/buildings/appliance_standards/energy_star_testing_verification.html
 - www1.eere.energy.gov/buildings/appliance_standards/pdfs/estar_verification_process.pdf

Na Austrália, o denominado Comité E3 (formado por representantes da *Commonwealth*, Estado e Territórios) realiza, desde 1991, um programa de verificação da conformidade em relação aos requisitos mínimos de eficiência e à rotulagem energética. Cada ano são submetidos a ensaio 100 produtos seguindo um procedimento de duas fases. O processo de validação da declaração do fabricante começa com a Fase 1 chamada “*screentest*”, que prevê o ensaio de um único exemplar do produto. Caso um dos parâmetros avaliados chumbe o ensaio, o modelo é considerado não conforme e os resultados são enviados às autoridades competentes para ulteriores controlos. Aos fornecedores dos produtos que chumbaram no ensaio é dada a oportunidade de participar na Fase 2 “*checktesting*”, na qual são submetidos a ensaio mais três aparelhos do mesmo modelo, ou de simplesmente aceitar a não conformidade. O procedimento e os protocolos normalmente aplicados no programa de verificação da conformidade, incluindo os limites de tolerância admitidos estão descritos nas “*Administrative guidelines*” (disponível em: www.energyrating.gov.au/admin-guidelines.html).

O esquema de financiamento é interessante: os ensaios da Fase 1 são financiados pela Entidade de fiscalização, se o produto chumbar o fornecedor paga os ensaios da Fase 2, mas se o produto chumbar novamente cabe ao fornecedor custear todo o processo. O Comité reembolsa também as despesas de ensaios realizados pelos concorrentes em laboratórios acreditados, que tenham resultado numa não conformidade. Para mais informações consultar: www.energyrating.gov.au/checktest.html.

O Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (em inglês, UNDP) está a desenvolver um projecto para avaliar a conformidade dos aparelhos na Turquia, seguindo os regulamentos comunitários de rotulagem energética e concepção ecológica, que inclui a análise da dimensão da amostra a submeter a ensaio, esquema de financiamento e organizacional, considerando a capacidade dos laboratórios locais. Os principais intervenientes são o Ministério da Indústria e do Comércio e o Instituto Turco de Normalização, com o apoio de alguns laboratórios.

Para mais informações consultar: <http://unjobs.org/vacancies/1304141657448>.

Nas Filipinas, o Departamento de Energia gere um programa “Fuels and Appliance Testing Laboratory” (FATL) para a verificação da eficiência energética dos produtos. Para mais informações consultar: <http://www.unescap.org/esd/publications/energy/compnd/ceccpart3chapter3.htm>.

5. CONCLUSÕES

Infelizmente na última década, as actividades de fiscalização de mercado têm-se desenvolvido de forma descontinuada e apenas nalguns Estados Membros. A partir de 2009, a Comissão Europeia promoveu algumas acções pan-EU através do financiamento de projectos específicos ao abrigo do *Intelligent Energy Europe Programme*. O Grupo de Cooperação Administrativa (sigla em inglês, ADCO) sobre concepção ecológica foi criado, tal como previsto no Regulamento 765/2008/CE.

A importância e a necessidade de uma fiscalização eficaz do mercado são evidentes nos exemplos de boas práticas apresentados: num mercado não controlado a economia e a pressão competitiva conduzem a comercialização de produtos, por parte de fabricantes/importadores, com relativo fraco desempenho energético, numa tentativa de manter as suas quotas de mercado.

No entanto, para assegurar igualdade nas condições de concorrência e evitar a distorção do mercado, as acções de verificação devem seguir um procedimento claro, transparente e rigoroso, que deverá ser definido ou directamente a nível legislativo (como no caso da UE) ou em documentos de acompanhamento (como no caso das “*administrative guidelines*” australianas), que deverão ser disponibilizados a todas as partes interessadas.

A este propósito é importante salientar que nos casos de boas práticas descritos neste documento, excluindo o exemplo dinamarquês e o projecto ATLETE, o procedimento de verificação limitou-se à Fase 1, justificado por questões de falta de tempo e de recursos. Além disso, pelo menos nalguns casos, a verificação de conformidade restringiu-se a alguns parâmetros considerados os mais importantes do ponto de vista da eficiência energética. Excepto para os projectos financiados pelo IEE, os restantes não tornaram público os modelos não conformes. De todas as acções de verificação, promovidas pelas várias Entidades de fiscalização, apenas na Austrália foram publicamente disponibilizados os resultados dos ensaios, os modelos analisados e respectivos fornecedores.

Os resultados do projecto ATLETE demonstraram que o procedimento de verificação em duas fases definido pela legislação europeia de rotulagem não só é válido como tecnicamente exequível e economicamente viável e que as não conformidades podem recair sobre parâmetros menos óbvios, nomeadamente o “tempo de aumento de temperatura” e o “poder de congelação”, raramente controlados.

Em conclusão é possível delinear um conjunto de recomendações para a definição e implementação de um procedimento de verificação eficaz dos aparelhos de uso doméstico no âmbito da legislação europeia:

- definir um procedimento claro, transparente e preciso, amplamente divulgado a todos os agentes de mercado e rigorosamente acompanhado pela Entidade de fiscalização de mercado nacional, que inclua (a lista não é exaustiva):
 - a utilização de um método de medição e condições de ensaio rigorosos;
 - a possibilidade de realizar o procedimento de verificação de duas fases como previsto pela legislação comunitária sobre rotulagem energética e concepção ecológica;
 - a análise de todos os parâmetros requeridos nas disposições legislativas, pois todos eles são relevantes no que diz respeito à conformidade de um produto;

- no caso de um produto chumbar a Fase 1, o fornecedor deverá ter a possibilidade de aceitar o resultado e corrigir a situação ou de pedir para que seja realizada a Fase 2;
- no caso de um produto chumbar a Fase 1, considerar a possibilidade da amostra estar danificada ou ser defeituosa;
- prever e facilitar a discussão com os fornecedores sobre as possíveis razões que levaram ao resultado não conforme: a compreensão das causas da não conformidade é tão relevante como a identificação de produtos não conformes. Esta análise pode originar alterações em condições de ensaio ambíguas ou detectar problemas na linha de produção ou nalgum componente do produto, ou até num instrumento de medição do laboratório;
- definir medidas correctivas graduais e faseadas a serem aplicadas pela Entidade de fiscalização de mercado: estas acções deverão suceder-se à identificação de uma não conformidade e deverão prever a solicitação da retificação da declaração por parte do fornecedor e, sempre que necessário, a aplicação de coimas e sanções (eficazes, proporcionadas e dissuasivas), até à obrigatoriedade de retirar o produto não conforme do mercado;
- definir um plano de acção para a fiscalização do mercado, a ser anunciado aos agentes de mercado, para comunicar claramente que nenhum produto será ignorado e que a fiscalização do mercado é uma rotina e não uma excepção.

REFERÊNCIAS

1. Fraunhofer ISI, “Evaluating the Implementation of the Energy Consumption Labelling Ordinance”, Executive Summary, Research Project on behalf of the German Federal Ministry of Economics and Technology, No. 28/00, March 2001.
2. The Swedish Energy Agency, Ten Years of Energy Labelling of Domestic Appliances 1995–2005, ER 2006:18.
3. BIS - Department for Business, Innovation and Skills, NEW LEGISLATIVE FRAMEWORK, The General National Market Surveillance Programme for the United Kingdom – 2011, December 2010.
4. Annual Report 2007 Report on the work of Energy Labelling Denmark on checking energy labelling of household appliances, air- conditioning systems and household lamps in Denmark, Energy Labelling Denmark, 2008.
5. Annual Report 2008, Report on the work of Energy Labelling Denmark on checking energy labelling of household appliances, air conditioning systems and household lamps in Denmark, , Energy Labelling Denmark, 2009.
6. Nicola King, Market Transformation Programme, 2005 Energy Label Compliance Testing Post-Consultation Report, September 2005. [Nota: devido à reestruturação do sítio DEFRA, actualmente, o documento não pode ser descarregado].

Mais informações sobre as actividades do projecto e resultados encontram-se disponíveis em:

www.come-on-labels.eu

Quercus – Associação Nacional de Conservação da Natureza
Grupo EcoCasa

R. Santo António da Glória, 6D
1250-217 Lisboa
+351 213462210
www.ecocasa.pt