



Bruxelas, 15.7.2015  
SWD(2015) 140 final

**DOCUMENTO DE TRABALHO DOS SERVIÇOS DA COMISSÃO**

**SÍNTESE DA AVALIAÇÃO DE IMPACTO**

*que acompanha o documento*

**Proposta de Regulamento do Parlamento Europeu e do Conselho que estabelece um quadro para a rotulagem da eficiência energética e revoga a Diretiva 2010/30/UE**

{COM(2015) 341 final}

{SWD(2015) 139 final}

# RESUMO DA AVALIAÇÃO DE IMPACTO

## 1. Contexto político

1. A Diretiva Rotulagem Energética determinava que a Comissão examinasse a eficácia, quer da Diretiva quer dos seus atos delegados, até 2014.
2. A Diretiva Conceção Ecológica determinava que a Comissão examinasse a eficácia, quer da Diretiva quer das suas medidas de execução, até 2012. Este exame<sup>1</sup> concluiu que não era necessária uma revisão imediata, mas que a Diretiva poderia voltar a ser examinada em paralelo com o exame da Diretiva Rotulagem Energética, porquanto os efeitos dos regulamentos de execução relativos à conceção ecológica e dos regulamentos delegados em matéria de rotulagem energética, aplicáveis aos mesmos produtos relacionados com a energia, estão frequentemente ligados e são complementares.

## 2. Avaliação e definição do problema

3. As diretivas Conceção Ecológica e Rotulagem Energética foram criadas para resolver o problema básico de os produtos poderem ter impacto negativo no ambiente, consoante o modo como são fabricados, utilizados e eliminados.
4. A Diretiva Conceção Ecológica orienta o mercado, ao proibir os produtos menos eficientes. A Diretiva Rotulagem Energética incentiva os consumidores a comprarem produtos energeticamente mais eficientes, ao informá-los sobre o consumo de energia dos produtos por meio de um rótulo energético. Os requisitos aplicáveis a produtos específicos relacionados com a energia (como máquinas de lavar roupa ou motores elétricos) são estabelecidos por meio de atos delegados (para a rotulagem energética) e de atos de execução (para a conceção ecológica).
5. O âmbito da avaliação não contempla a questão de a poupança de energia ser conseguida noutros setores de modo mais ou menos eficiente em termos de custos. A fim de alcançar os objetivos relativos à descarbonização e à energia, são necessárias medidas em todos os setores para poupar energia, e os custos de obter as poupanças de energia por meio de conceção ecológica e de rotulagem energética devem ser iguais ou inferiores a zero.
6. A tónica recai nas diretivas-quadro, e não nas várias medidas de execução, que são objeto de um processo próprio de avaliação de impacto. Todos os novos produtos que possam, futuramente, ser objeto de conceção ecológica e/ou de rotulagem energética serão identificados no plano de trabalho para 2015-2017, que a Comissão tenciona adotar, ainda em 2015, no âmbito do pacote de medidas relativas à economia circular.
7. Poderá haver outras medidas políticas suscetíveis de aumentar a eficiência dos produtos relacionados com a energia, como medidas orçamentais, regimes de incentivo, etc. No entanto, a presente avaliação de impacto incide nos problemas específicos que surgiram com a execução das duas diretivas. Num contexto mais vasto, as políticas de rotulagem energética e de conceção ecológica têm demonstrado funcionar bem em todo o mundo: 59 países terceiros adotaram rótulos energéticos, metade dos quais com grafismos

---

<sup>1</sup> COM(2012) 765 final

semelhantes ao do rótulo da UE; e pelo menos 45 países não pertencentes à UE adotaram requisitos mínimos de eficiência energética para produtos.

8. Até à data, foram postos em prática 24 regulamentos de execução da conceção ecológica. Os produtos abrangidos vão desde eletrodomésticos, como frigoríficos, lâmpadas e caldeiras, a equipamento profissional e industrial, como motores elétricos e ventoinhas. Por sua vez, 12 regulamentos delegados relativos à rotulagem energética asseguram neste momento que diversos produtos maioritariamente de consumo só podem ser vendidos com o rótulo energético da UE.
9. Em termos de poupança de energia, estima-se que as medidas de conceção ecológica e de rotulagem energética vigentes até à data economizem 175 Mtep de energia primária por ano até 2020. No que se refere a outros aspetos ambientais além do consumo de energia, o impacto tem sido, por enquanto, menos mensurável. As poupanças de energia são estimadas em 100 mil milhões de euros por ano em 2020, o equivalente a 465 euros por agregado familiar.
10. Além dos benefícios ambientais e monetários, o estabelecimento de requisitos a nível da UE também favorece a indústria. Um quadro regulamentar harmonizado a nível da UE reduz os custos para os fabricantes e promove a inovação em matéria de eficiência energética.
11. Contudo, um estudo no contexto da presente avaliação de impacto<sup>2</sup> demonstra que, em especial, a introdução das classes A+ a A+++ reduziu a eficácia do rótulo energético. As classes A+++, A++ e A+ adicionadas durante a reformulação de 2010 da Diretiva diminuíram a eficácia do rótulo para persuadir os consumidores a adquirirem produtos mais eficientes. A nova escala de rotulagem é compreensível para os consumidores, mas reduziu a sua disposição para pagarem mais por produtos mais eficientes. Sentem-se menos motivados por uma diferença entre A+ e A+++ do que por uma diferença entre C e A. Atendendo ao progresso tecnológico, é necessário reescalonar as classes de rotulagem quando uma grande parte do mercado atingir a classe A+++. O reescalonamento não foi ainda encetado, dado não existir método acordado. Um outro problema para a rotulagem energética é que se verifica um aumento das vendas de modelos de maiores dimensões, que são eficientes e, por isso, atingem classes de eficiência energética elevadas, mas exibem um consumo de energia muito mais acentuado, em termos absolutos, do que aparelhos do mesmo tipo de menores dimensões.
12. Há mais problemas comuns à conceção ecológica e à rotulagem energética: em primeiro lugar, o incumprimento dos requisitos de conceção ecológica e de rotulagem energética, em parte relacionado com a execução deficiente por parte das autoridades nacionais de fiscalização do mercado; em segundo lugar, o baixo nível de ambição de diversos regulamentos relativos a produtos; em terceiro lugar, um processo de regulamentação moroso, conducente à desatualização dos trabalhos técnicos e preparatórios no momento das decisões políticas.

---

<sup>2</sup> *Ecofys, Evaluation of the Energy Labelling Directive and specific aspects of the Ecodesign Directive, June 2014*; London Economics, estudo sobre o impacto da rotulagem energética – e das suas potenciais alterações – na compreensão e nas decisões de compra dos consumidores, outubro de 2014.

13. Um último problema tem, predominantemente, a ver com a conceção ecológica: os impactos ambientais além do consumo de energia na fase de utilização poderiam receber mais atenção.

### **3. Subsidiariedade**

14. Medidas relativas à eficiência dos produtos tomadas pelos Estados-Membros criariam obstáculos à livre circulação das mercadorias na UE e encargos desnecessários para a indústria cumprir conjuntos de regras diferentes em cada Estado-Membro. A ação a nível da UE é a única forma de assegurar que os requisitos e a rotulagem dos produtos colocados no mercado são os mesmos em todos os Estados-Membros.

### **4. Objetivos**

15. O objetivo específico consiste em reduzir o consumo de energia e outros impactos ambientais significativos dos produtos, ao assegurar que os consumidores são informados de forma acessível e pertinente e ao permitir à indústria transformar os desafios ambientais em oportunidades económicas.

### **5. Descrição das opções políticas e da metodologia**

16. São consideradas as seguintes opções políticas para melhorar o quadro da rotulagem energética e da conceção ecológica, por ordem crescente do grau de ambição em resolver os problemas:

1. Nova ação, não legislativa
- 1+. Nova ação, não legislativa, juntamente com melhorias legislativas para a rotulagem energética
2. Reformas legislativas significativas para a conceção ecológica e para a rotulagem energética
3. Reforma cabal da conceção ecológica e da rotulagem energética, alargando o âmbito de aplicação a produtos não relacionados com a energia e centralizando a fiscalização do mercado a nível da UE.

17. Cada uma das opções políticas compreende uma série de medidas para fazer face aos diversos problemas identificados, com diferentes graus de ambição.

18. As opções que permitem alterações legislativas da rotulagem energética são as únicas que podem abordar o problema do grafismo do rótulo energético. Consideram-se três subopções para a escala da rotulagem, além da atual A+++ a D:

- a. Rótulo A-G, cujas classes exigem reescalonamento a intervalos de 5-10 anos
- b. Rótulo numérico (por exemplo, 40-100, com possibilidade de acrescentar no topo as classes 0-30)
- c. Rótulo numérico inverso (por exemplo, 7-1, com possibilidade de acrescentar no topo as classes 8, 9, etc.)

19. O problema atinente aos modelos de maiores dimensões é contemplado pelas medidas alternativas de dar maior destaque no rótulo ao consumo absoluto de energia (opção 1) e de exigir para os aparelhos de maiores dimensões uma eficiência superior para que possam atingir uma determinada classe de rotulagem (opções 1+, 2 e 3). Acresce que a prestação de informações monetárias além do rótulo energético é uma medida que

contribuiria para resolver este problema no caso dos grupos de produtos com consumo energético elevado (opções 1+, 2 e 3).

20. Os três problemas comuns à conceção ecológica e à rotulagem energética são tratados por meio de uma base de dados obrigatória para o registo dos produtos (na opção 1+ apenas para a rotulagem, nas opções 2 e 3 tanto para a rotulagem como para a conceção ecológica), a qual fornece as informações necessárias para melhorar a execução da legislação e o processo de regulamentação e, em certa medida, resolve o problema dos baixos níveis de ambição. A medida alternativa de um estudo de recolha de dados (opção 1; e, na opção 1+, para os produtos abrangidos pela conceção ecológica mas não pela rotulagem energética) aborda os mesmos problemas, embora em menor escala e não relativamente à execução.
21. Medidas suplementares para resolver o problema dos baixos níveis de ambição: i) utilizar curvas de aprendizagem para determinar o menor custo de ciclo de vida em relação ao qual os requisitos são estabelecidos (opções 1, 1+ e 2); ii) mudar do requisito de menor custo de ciclo de vida para um requisito, consideravelmente mais ambicioso, de «limiar de rentabilidade» (opção 3).
22. Medidas suplementares para resolver os casos de incumprimento e de execução deficiente: apoio a ações conjuntas de fiscalização por meio de projetos financiados pela UE (opções 1, 1+ e 2), alinhamento jurídico com a proposta da Comissão relativa a um novo regulamento de fiscalização do mercado<sup>3</sup> (opções 1+ e 2), racionalização das disposições jurídicas da Diretiva Rotulagem Energética (opções 1+, 2 e 3), exigência de certificação por terceiros para todos os grupos de produtos (opções 2 e 3) e centralização da fiscalização do mercado a nível da UE (opção 3).
23. O problema dos outros impactos ambientais é tratado alargando o âmbito de aplicação a produtos não relacionados com a energia nos quais esses impactos prevalecem sobre a utilização de energia (opção 3) ou, alternativamente, revendo e atualizando a metodologia de análise da conceção ecológica («MEErP») a fim de atender melhor aos impactos, em termos de eficiência dos materiais, dos produtos relacionados com a energia (opções 1, 1+ e 2).
24. A análise dos impactos apoiou-se num modelo que integra os dados de todos os estudos preparatórios e avaliações de impacto relativos a produtos abrangidos pela conceção ecológica e pela rotulagem energética. O modelo refere-se apenas a produtos relacionados com a energia, pelo que o alargamento do âmbito de aplicação a outros produtos, na opção 3, foi avaliado qualitativamente. Um estudo específico testou a compreensão dos diversos grafismos do rótulo para os consumidores e o efeito nas suas decisões de compra. Todas as opções são comparadas com um cenário de base no qual a aplicação da conceção ecológica e da rotulagem energética prosseguiria, embora sem poder resolver os problemas identificados.

## **6. Análise dos impactos**

---

<sup>3</sup> COM(2013) 75 final

25. Todas as opções contribuem para reduzir o consumo de energia dos produtos em grau significativo, conforme indicam os quadros de síntese no final do presente documento. Quanto mais elevado o grau de ambição das medidas nas opções para resolver os problemas, maiores as poupanças de energia adicionais.
26. Em termos de compreensão pelo consumidor, os rótulos com escalas alfanuméricas (ou seja, de A+++ a D e de A a G) são claramente mais compreensíveis para os consumidores do que os rótulos numéricos. Em termos de efeito nas decisões de compra dos consumidores, o rótulo de A a G revelou-se o que melhor persuade os consumidores a comprarem produtos mais eficientes, seguindo-se o rótulo com escala numérica inversa, ao passo que o rótulo numérico ficou atrás do atual rótulo de A+++ a D.
27. Todas as opções reduzem outros impactos ambientais, como as emissões de gases com efeito de estufa, as emissões de óxidos de azoto e o consumo de água. No entanto, tirando a redução das emissões de gases com efeito de estufa, que está estreitamente associada à poupança de energia, a redução de outros impactos ambientais é modesta, em comparação com as poupanças de energia. Apenas a opção que alarga o âmbito de aplicação das diretivas, dos produtos relacionados com a energia a outros produtos, tem potencial para resolver outros impactos ambientais de modo mais rigoroso. Note-se, porém, que alguns impactos ambientais de produtos não relacionados com a energia são já contemplados por outras medidas legislativas.
28. O principal impacto económico é nas despesas de consumo (soma do custo da aquisição com o custo da energia durante a utilização), que são sensíveis aos preços da energia. Para um aumento dos preços da energia de 4% por ano até 2030, as despesas de consumo são menores em todas as opções do que com ausência de novas ações, e este benefício é mais acentuado nas opções com nível de ambição superior. Se o aumento do preço da energia descer para 0,5% por ano a partir de 2020, as despesas de consumo serão também menores em todas as opções do que com ausência de novas ações, embora menos acentuadamente, e a poupança monetária será semelhante em todas as opções.
29. A tendência das receitas comerciais segue a tendência da poupança de energia em todas as opções: quanto mais elevado o nível de ambição das medidas, tanto mais receitas comerciais – o que se deve a que, com exceção dos produtos eletrónicos, os produtos mais eficientes são relativamente mais caros em termos de custos de aquisição. As receitas afetam do mesmo modo as empresas de maiores dimensões e as pequenas e médias empresas. Cerca de 80-85% das receitas contribuem para o PIB da UE. No setor da iluminação, as receitas diminuem devido à evolução das vendas para tipos de lâmpadas com duração mais longa que, conseqüentemente, exigem substituição menos frequente. O setor do aquecimento ambiente representa uma parte importante do aumento das receitas, associado à evolução para bombas de calor geotérmico. Se os preços das bombas de calor geotérmico diminuírem mais do que o previsto, as receitas adicionais serão menores em todas as opções.
30. O encargo administrativo adicional para as empresas (além do decorrente do cumprimento do quadro legal existente) é considerável no caso de uma reforma legislativa significativa (opção 2) e elevado no caso de uma reforma cabal (opção 3). Acresce que, a intervalos de 5-10 anos, existe um encargo administrativo recorrente de 50 milhões de euros para os fabricantes e de 10 milhões de euros para os comerciantes, decorrente do reescalonamento na subopção que introduz o rótulo de A a G. Os custos administrativos para o registo dos

produtos na opção 1+ são estimados em 1,5 milhões de euros por ano para toda a indústria. Todavia, tendo em conta que o cumprimento é obrigatório, os fabricantes e os comerciantes podem repercutir estes custos de reescalonamento e de registo (em combinação, 2 a 5 cêntimos por produto rotulado) nos consumidores, que serão multiplamente compensados pelos benefícios monetários resultantes do superior desempenho do rótulo A-G como base para o consumidor identificar e comprar produtos mais eficientes.

## **7. Conclusões**

31. A opção de apenas ação não legislativa (opção 1) pode gerar poupanças de energia significativas e responde a uma série de problemas. No entanto, não consegue dar resposta ao problema crucial da escala que figura no rótulo energético, relativamente ao qual a análise demonstra que há melhores soluções do que o atual rótulo de A+++ a D.
32. As opções de reforma legislativa significativa (opção 2) e de reforma legislativa cabal (opção 3), tanto para a conceção ecológica como para a rotulagem energética, alcançariam a poupança de energia máxima. Contudo, poderiam criar obstáculos desproporcionados no que respeita ao comércio internacional, dado que exigem a certificação por terceiros para todos os produtos. Por outro lado, no que respeita ao alargamento do âmbito de aplicação a outros produtos além dos relacionados com a energia, na opção 3, não é seguro que o princípio da proporcionalidade seria respeitado: conceção ecológica e rotulagem energética podem não ser o instrumento adequado para esses produtos, além de que, para diversos grupos de produtos, esta medida repetiria outras políticas ambientais. Verifica-se, pois, que vai além do necessário para atingir os objetivos identificados.
33. A opção de ação não legislativa juntamente com melhorias legislativas para a rotulagem energética (opção 1+) parece ser a solução ótima do ponto de vista de todos os impactos em combinação. Trata todos os problemas identificados de forma cabal ou significativa e tem um encargo administrativo limitado. Incluiria a subopção do rótulo A-G, que é superior às outras opções no que respeita ao grafismo do rótulo. Estima-se que a opção 1+, incluindo o rótulo A-G, poupará mais 47 Mtep de energia primária por ano em 2030.

## Quadros de síntese com os principais resultados da modelização para 2030

<i>Resultados excluindo o impacto de uma mudança do grafismo do rótulo</i>	Opção 1 Nova ação, não legislativa	Opção 1+ Nova ação, não legislativa, juntamente com melhorias legislativas para a rotulagem energética	Opção 2 Reforma legislativa significativa da conceção ecológica e da rotulagem energética	Opção 3 Alargamento do âmbito de aplicação e centralização da fiscalização do mercado
<i>Impactos ambientais</i>				
Utilização de energia primária (TWh/ano)	-310	-490	-580	melhor do que a opção 2
(Mtep/ano)	-27	-42	-50	
GEE (MteCO <sub>2</sub> /ano)	-45	-75	-87	melhor do que a opção 2
<i>Impactos económicos</i>				
Despesas de consumo à taxa de 4% de escalada dos preços da energia (milhares de milhões de EUR/ano)	-20	-27	-32	na melhor das hipóteses, semelhante à opção 2
Despesas de consumo à taxa de 0,5% de escalada dos preços da energia a partir de 2020 (milhares de milhões de EUR/ano)	-8	-9	-10	na melhor das hipóteses, semelhante às outras opções
Receitas comerciais (milhares de milhões de EUR/ano)	+16	+30	+35	não disponível
<i>Encargo administrativo</i>				

Encargo administrativo total (milhões de EUR/ano)	+3	+6	+145	+500-1000
---	----	----	------	-----------

<i>Impactos adicionais da mudança do grafismo do rótulo</i>	Rótulo A-G	Rótulo numérico	Rótulo numérico inverso
<i>Impactos ambientais</i>			
Utilização de energia primária (TWh/ano)	-62	+17	-36
(Mtep/ano)	-5	+1	-3
GEE (MteCO <sub>2</sub> /ano)	-9,6	+2,6	-5,5
<i>Impactos económicos</i>			
Despesas de consumo à taxa de 4% de escalada dos preços da energia (milhares de milhões de EUR/ano)	-3,7	+1,0	-2,2
Despesas de consumo à taxa de 0,5% de escalada dos preços da energia a partir de 2020 (milhares de milhões de EUR/ano)	-1,2	+0,3	-0,8
Receitas comerciais (milhares de milhões de EUR/ano)	+3,7	-1,0	+2,1
<i>Encargo administrativo</i>			
Encargo administrativo para as empresas (milhões de EUR)	60 (a intervalos de 5-10 anos)	60 (só uma vez)	60 (só uma vez)