

Bruxelas, 28.6.2013 SWD(2013) 236 final

## DOCUMENTO DE TRABALHO DOS SERVIÇOS DA COMISSÃO RESUMO DA AVALIAÇÃO DE IMPACTO

que acompanha o documento

Proposta de regulamento do Parlamento Europeu e do Conselho relativo à monitorização, comunicação e verificação das emissões de dióxido de carbono provenientes do transporte marítimo e que altera o Regulamento (UE) n.º 525/2013

{COM(2013) 480 final} {SWD(2013) 237 final}

PT PT

## DOCUMENTO DE TRABALHO DOS SERVIÇOS DA COMISSÃO

## RESUMO DA AVALIAÇÃO DE IMPACTO

#### que acompanha o documento

Proposta de regulamento do Parlamento Europeu e do Conselho relativo à monitorização, comunicação e verificação das emissões de dióxido de carbono provenientes do transporte marítimo e que altera o Regulamento (UE) n.º 525/2013

#### 1. DEFINIÇÃO DO PROBLEMA

A União Europeia está fortemente empenhada no objetivo de limitar o aumento da temperatura média do planeta a menos de dois 2 graus Celsius acima dos níveis pré-industriais. Para o efeito, uma das grandes metas da Estratégia Europa 2020 para um crescimento inteligente, sustentável e inclusivo¹ é reduzir as emissões de gases com efeito de estufa (GEE) em, pelo menos, 20 % – ou se houver condições, em 30 % – comparativamente aos níveis de 1990². De acordo com esta legislação da UE em matéria de clima e energia³, todos os setores da economia devem contribuir para as referidas reduções das emissões, incluindo o transporte marítimo internacional, o único setor e modo de transporte que, até agora, não foi abrangido, ao nível da União Europeia, pelo objetivo de redução das emissões.

Não obstante a melhoria da eficiência energética dos navios, designadamente graças à aplicação do Índice Nominal de Eficiência Energética  $(EEDI)^4$ , prevê-se que as emissões absolutas de GEE provenientes do transporte marítimo venham a aumentar ainda mais na UE. As emissões de  $CO_2$  relacionadas com as atividades de transporte marítimo europeias (incluindo ligações intra-UE e viagens de e para a União) deverão atingir 210 Mt de  $CO_2$  em 2020, 223 Mt de  $CO_2$  em 2030 e 271 Mt  $CO_2$  em 2050 (ou seja, respetivamente, +8 %, +15 % e +39 % em comparação com 2005)<sup>5</sup>.

As emissões de GEE do transporte marítimo estão diretamente relacionadas com o consumo de combustível, podendo considerar-se que este último chega a representar entre 33 % e 63 % dos custos operacionais dos navios<sup>6</sup>. Consequentemente, o constante aumento dos preços dos combustíveis nos últimos anos deveria ter suscitado a adoção de meios tecnológicos para aumentar a eficiência energética dos navios e, em última análise, a diminuição das emissões de GEE comparativamente com um cenário de manutenção do *status quo*.

No entanto, estudos recentes<sup>7</sup> identificaram algumas medidas de redução do CO<sub>2</sub> no setor dos transportes marítimos que não estão a ser aplicadas. Muitas dessas medidas têm custo total negativo, ou seja, permitem economias de combustível superiores aos custos de investimento necessários. Não são aplicadas devido, em parte, a entraves do mercado. Os principais entraves identificados são: i) falta de informação, ii) repartição dos incentivos e iii) acesso ao financiamento. Em consequência, apesar de ser, em princípio, um dos principais estímulos à

COM(2011) 21, ver: http://ec.europa.eu/resource-efficient-europe

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> COM(2010) 2020 de 3.3.2010

Decisão n.º 406/2009/CE, relativa à partilha de esforços, considerando 2, e Diretiva 2009/29/CE, relativa ao RCLE-UE, considerando 3

O EEDI, adotado pela OMI em julho de 2011, estabelece as normas técnicas para melhorar a eficiência energética de algumas categorias de novos navios.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Ricardo-AEA Technology and others, 2013

<sup>6</sup> Ricardo-AEA Technology and others, 2013

Organização Marítima Internacional (OMI) 2009, CE Delft 2009, Det Norske Veritas (DNV) 2010

redução das emissões, o preço dos combustíveis não basta para realizar todo o potencial de redução das emissões no setor dos transportes marítimos. Paralelamente, qualquer política que conduza à redução das emissões de CO<sub>2</sub> conduz também a importantes economias de combustível.

Mesmo que os entraves do mercado sejam eliminados, prevê-se que na UE as emissões de CO<sub>2</sub> relacionadas com o transporte marítimo continuem a crescer. Na verdade, o principal fator de crescimento destas emissões é o crescimento do comércio mundial.

#### 2. OBJETIVOS

O transporte marítimo internacional deverá contribuir para atingir o objetivo previsto na Estratégia Europa 2020 e nas suas iniciativas emblemáticas. Mais precisamente, deverá alcançar o objetivo específico, previsto no Livro Branco da Comissão sobre os Transportes, de uma redução, até 2050, de 40 % (se possível, 50 %) das emissões de CO<sub>2</sub> da UE provenientes dos combustíveis marítimos, tomando como comparação os níveis de 2005.

Além disso, no âmbito dos objetivos da Estratégia Europa 2020, o Conselho Europeu<sup>8</sup> concluiu que as ações de combate às alterações climáticas criarão oportunidades de crescimento e emprego graças à especialização em tecnologias ecoeficientes. Os objetivos políticos promovem, por conseguinte, o desenvolvimento tecnológico, apoiando uma inovação contínua nos setores marítimos da UE.

Acresce que, dada a dimensão mundial do setor marítimo, é sempre preferível regulamentação a nível internacional. Por conseguinte, outro objetivo específico importante da União Europeia é desenvolver políticas regionais que apoiem o processo em curso na Organização Marítima Internacional (OMI) e/ou levem por diante as medidas necessárias para reduzir as emissões marítimas na União e a nível mundial.

#### 3. ANÁLISE DA SUBSIDIARIEDADE

A ação a nível da UE pode contribuir significativamente para a redução das emissões de CO<sub>2</sub> provenientes do transporte marítimo mundial. As emissões de CO<sub>2</sub> relacionadas com viagens de e para os portos da UE ascenderam a 180 Mt de CO<sub>2</sub> em 2010, ou seja, cerca de um quinto das emissões marítimas mundiais<sup>9</sup>. Este valor abrange as viagens intra-UE, as viagens entre portos da UE e o primeiro porto de escala fora do seu território e as viagens entre o último porto de escala fora da União e o primeiro porto no seu território.

A ação a nível da União Europeia será mais eficaz do que a ação a nível de cada Estado-Membro devido à forte dimensão europeia do transporte marítimo, em que 90 % das escalas em portos dos Estados-Membros da UE são efetuadas por navios que têm como origem ou como destino um porto localizado noutro Estado-Membro. Além disso, a ação a nível da UE pode evitar distorções da concorrência no mercado interno, ao impor condicionalismos ambientais idênticos a todos os navios que escalam os portos da União.

Por último, a ação a nível da UE assegurará uma harmonização a esse nível das informações comunicadas sobre as emissões de gases com efeito de estufa, contribuindo para eliminar o entrave do mercado relativo à falta de informação.

9 Base: dados de 2007

Conclusões do Conselho Europeu (17 de junho de 2010), EUCO 13/10

#### 4. OPÇÕES DE AÇÃO

### 4.1. Escolha das opções de ação

Dado que a proposta da UE pretende ser precursora de uma regulamentação internacional, é importante que se baseie nas opções de ação apresentadas em instâncias internacionais. As opções de ação avaliadas assentam, por isso, na proposta existente na OMI.

À luz da evolução internacional e embora a presente análise examine várias medidas, incluindo medidas baseadas no mercado, o Vice-Presidente Siim Kallas e a Comissária Connie Hedegaard anunciaram, em 1 de outubro de 2012, uma abordagem por fases para a aplicação das medidas da União Europeia. A primeira fase consistirá na monitorização e comunicação das emissões de CO<sub>2</sub> do transporte marítimo internacional. Correspondentemente, o impacto da monitorização e comunicação das emissões de CO2 foi analisado como se de uma medida política independente se tratasse, não obstante esse regime constituir uma condição prévia necessária para a aplicação de quaisquer opções de ação.

#### 4.2. Descrição das opções de ação avaliadas

#### 4.2.1. Opção 1: Cenário de base

Esta opção apenas considera as políticas e instrumentos jurídicos existentes. Em consequência, não se espera que elimine quaisquer entraves do mercado. Esta opção não tem em conta a possibilidade atualmente existente de os Estados-Membros incluírem atividades ou instalações (isto é, navios ou portos) no RCLE-UE, ao abrigo do artigo 24.º da Diretiva 2003/87/CE. Nenhum Estado-Membro utilizou esta opção até agora.

# 4.2.2. Opção 2: Monitorização, comunicação e verificação das emissões com base no consumo de combustível

Monitorizar, comunicar e verificar as emissões com base no consumo de combustível assegura uma informação precisa sobre o desempenho dos navios no tocante às emissões de CO<sub>2</sub>. Por conseguinte, permite eliminar o entrave do mercado relacionado com a falta de informação. Não corrige, todavia, as falhas do mercado associadas à repartição dos incentivos e ao acesso ao financiamento. Nesta opção, a monitorização, a comunicação e a verificação estão a cargo dos navios, com base no seu consumo de combustível. As emissões de CO<sub>2</sub> são divulgadas publicamente, para incentivar o melhoramento da eficiência energética.

#### 4.2.3. Opção 3: Taxa sobre as emissões

#### 4.2.3.1. Subopção 3A: Taxa sobre as vendas de combustível de bancas

Esta opção baseia-se no sistema já existente de monitorização, comunicação e verificação das emissões com base nas vendas de combustível<sup>10</sup>. A restrição das emissões de carbono é estabelecida através do pagamento de uma contribuição destinada a um fundo (em €tCO₂). A eventual reciclagem das receitas seria da responsabilidade dos Estados-Membros que cobram a taxa. Neste caso, as receitas poderiam ser, em teoria, utilizadas para eliminar o entrave do mercado relacionado com o acesso ao financiamento.

#### 4.2.3.2. Subopção 3B: Imposto sobre as emissões provenientes do combustível consumido

Esta opção atacaria dois entraves do mercado: a falta de informação e a repartição dos incentivos. Em princípio, as receitas geradas vão para o orçamento nacional. Contudo, os Estados-Membros também poderiam, em teoria, criar outros instrumentos/intervenções para eliminar os entraves do mercado respeitantes ao acesso ao financiamento, e só assim esta

\_

As vendas de combustível de bancas são comunicadas pelos fornecedores de combustíveis para efeitos fiscais.

opção poderia eliminar todos os entraves do mercado. A monitorização, a comunicação e a verificação das emissões estão a cargo dos navios, com base no seu consumo de combustível (tal como na opção 2). A restrição às emissões de carbono concretiza-se através do pagamento de um imposto por cada tonelada de CO<sub>2</sub> emitida, para incentivar a redução das emissões.

#### 4.2.3.3. Subopção 3C: Fundo de compensação baseado em contribuições

Esta opção permitira eliminar todos os entraves do mercado. A monitorização, a comunicação de informações e a verificação estão a cargo dos navios, com base no seu consumo de combustível (tal como na opção 2). A restrição às emissões de carbono concretiza-se através do pagamento de uma contribuição voluntária fixa (em €tCO2), para incentivar a redução das emissões. No setor marítimo é uma prática comum criar fundos para fazer face aos problemas ambientais. Poderia criar-se, assim, um fundo à escala da União Europeia que seria responsável pela recolha das contribuições e pela reciclagem das receitas. A título de pré-requisito deverá adotar-se um instrumento complementar (por exemplo, limites de velocidade, etc.), para assegurar que a participação no fundo de compensação baseado em contribuições é o instrumento mais atrativo para os navios<sup>11</sup>.

#### 4.2.4. Opção 4: Regime de comércio de licenças de emissão (RCLE) para o setor marítimo

Todas as subopções consideradas no âmbito do RCLE permitiriam eliminar os entraves do mercado relativos à disponibilidade de informações e à repartição dos incentivos. Além disso, um RCLE com vendas em leilão também poderá dar resposta ao entrave do mercado referente ao acesso ao financiamento, se forem adotados instrumentos/intervenções adequados para o eliminar. A monitorização, a comunicação e a verificação das emissões estão a cargo dos navios, com base no seu consumo de combustível (tal como na opção 2). A restrição às emissões de carbono concretiza-se através da fixação de um objetivo de redução das emissões de CO<sub>2</sub>.

Quando só é autorizada a devolução das novas licenças criadas para o setor marítimo, o sistema é considerado fechado. Caso contrário, considera-se que é um sistema aberto. As licenças também podem ser concedidas a título gratuito ou vendidas em leilão. Estas diferentes subopções são tomadas em consideração na presente avaliação de impacto.

#### 4.2.5. Opção 5: Fundo de compensação baseado em metas

Esta opção permitiria eliminar todos os entraves do mercado. A monitorização, a comunicação e a verificação das emissões estão a cargo dos navios, com base no seu consumo de combustível (tal como na opção 2). Toda a frota é obrigada a cumprir uma meta de redução das emissões. Para efeitos da presente avaliação do impacto, presume-se que a meta é estabelecida ao mesmo nível que um regime de comércio de licenças de emissão para o setor marítimo (opção 4). A conformidade é assegurada pela obrigação de criar um «fundo de compensação», representando a frota inteira, para entregar a uma autoridade competente as compensações relativas às emissões do setor dos transportes marítimos comunicadas em relação ao ano anterior. Este «fundo de compensação» assume a responsabilidade pelas emissões de todos os navios que escalem portos da UE, e todos os navios que escalem portos da União têm de ser membros do fundo.

### 5. AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS

Apesar de a meta ter sido fixada para 2050, a avaliação económica, ambiental e social ficou restrita a 2030, devido às incertezas da economia mundial a longo prazo.

-

Este mecanismo deve ser concebido de modo a que o fundo de compensação baseado em contribuições continue a ser, na prática, o instrumento principal.

#### 5.1. Impactos ambientais

Todas as opções analisadas, com exceção da referente ao cenário de base, permitem reduzir as emissões (quadro 1).

Quadro 1: Redução das emissões até 2030

	Emissões em 2030 (Mt CO <sub>2</sub> )	Em comparação com o cenário de base	Reduções cumulativas das emissões até 2030 (Mt CO <sub>2</sub> )
Opção 1 – Cenário de base	223,0	_	_
Opção 2 – Monitorização baseada no combustível consumido	218,5	-2 %	55,9
Opção 3 – Taxa sobre as emissões			
3A – Taxa sobre as vendas de combustível de bancas	217,0	-3 %	40,1
3B – Imposto sobre as emissões do combustível consumido	186,8	-16 %	335,4
3C – Fundo de compensação baseado em contribuições	186,8	-16 %	335,4
Opção 4 – RCLE marítimo			
RCLE fechado	175,7	-21 %	377,1
RCLE aberto, com atribuição de licenças a título gratuito	186,7	-16 %	333,8
RCLE aberto, com venda exclusivamente em leilão	186,8	-16 %	336,3
Opção 5 – Fundo de compensação baseado em metas	186,8	-16 %	336,3

Fonte: AEA Technology and others, 2012

A redução das emissões possibilitada pelo RCLE fechado (opção 4A) está em sintonia com o objetivo do Livro Branco da Comissão sobre os Transportes. A redução das emissões resultante das opções referentes ao RCLE aberto (4B e 4C) e do fundo de compensações baseado em metas (opção 5) também poderá coadunar-se com o objetivo do Livro Branco, se os armadores e operadores de navios comprarem reduções das emissões fora do setor, através de um regime de comércio de licenças de emissão que sujeite as emissões a um limite máximo. As reduções de emissões possibilitadas por qualquer outra opção ficam aquém do objetivo fixado no Livro Branco da Comissão sobre os Transportes.

#### 5.2. Impactos económicos

Todas as opções de ação analisadas, com exceção da referente ao cenário de base, permitem obter importantes economias de combustível. Excetuando a monitorização baseada no combustível consumido, as opções de ação implicam poucos custos adicionais de capital e operacionais. Salvo no caso da taxa sobre as vendas de combustível de bancas, esses custos adicionais são compensados pela redução dos custos de combustível, conducente a economias líquidas totais significativas, que poderão elevar-se a 52 mil milhões de EUR até 2030 para o setor<sup>12</sup>.

Quadro 2: Custos adicionais das opções de ação em comparação com o cenário de base, até 2030, taxa de desconto privada (10 %), valores negativos correspondentes a uma redução dos custos

Custos adicionais em comparação com o cenário de base até 2030		Custos de capital	Custos operacio- nais (excluindo custos de combus- tível)	Custos de com- bustível	Custos do carbono	Custos totais
Monitorização baseada no combustível consumido	Valor (mil milhões EUR)	_	+0,6	-9,4	_	-8,8
	Percentagem	_	+0,3 %	-2,0 %	_	-0,6 %
Taxa sobre as vendas de combustível de bancas	Valor (mil milhões EUR)	+2,5	+1,6	-4,8	+66,7	+66,0
	Percentagem	+0,4 %	+0,5 %	-0,8 %	_	+4,5 %
Imposto sobre as emissões	Valor (mil milhões EUR)	+2,9	+0,03	-55,9	+26,1	-26,9
	Percentagem	+0,5 %	+0,01 %	-9,6 %	_	-1,8 %
Fundo de compensação baseado em contribuições	Valor (mil milhões EUR)	+2,9	+0,03	-55,9	+26,1	-26,9
	Percentagem	+0,5 %	+0,01 %	-9,6 %	_	-1,8 %
RCLE fechado	Valor (mil milhões EUR)	+8,4	+0,07	-55,8	_	-47,3

Ricardo-AEA Technology and others, 2013

	Percentagem	+1,4 %	+0,02 %	-9,6 %	-	-3,3 %
RCLE aberto, com atribuição de licenças a título gratuito	Valor (mil milhões EUR)	+2,8	+0,12	-55,6	+0,7	-52,0
	Percentagem	+0,4 %	+0,04 %	-9,5 %	I	-3,6 %
RCLE aberto, com venda exclusivamente em leilão	Valor (mil milhões EUR)	+3,0	+0,01	-56,0	+30,4	-22,6
	Percentagem	+0,5 %	+0,003 %	-9,6 %	_	-1,5 %
Fundo de compensação baseado em metas	Valor (mil milhões EUR)	+3,0	+0,01	-56,0	+30,4	-22,6
	Percentagem	+0,5 %	+0,003 %	-9,6 %	_	-1,5 %

Fonte: AEA Technology and others, 2012

Os encargos administrativos para os operadores e os armadores dos navios são muito baixos (menos de 1 % dos custos operacionais anuais), independentemente da opção analisada.

É pouco provável que a livre circulação de mercadorias seja afetada. A modelização mostra que nenhuma opção de ação originaria uma diminuição do volume de mercadorias comercializadas dentro e fora da União Europeia. Um aumento das taxas de frete é pouco provável, mas poderá verificar-se em rotas específicas. Contudo, a avaliação de onze produtos de base muito representativos (correspondentes a 58 % das importações da UE em valor, em 2010) mostra que os seus preços não são afetados pelo eventual aumento das taxas de frete. Por conseguinte, não se preveem impactos significativos na economia da UE.

Prevê-se que os custos administrativos suportados pelas autoridades públicas sejam bastante baixos (inferiores a 8 milhões de EUR por ano nos 27 Estados-Membros). Estes custos poderão ser ainda reduzidos se houver uma autoridade central competente a nível da UE e se o âmbito do regulamento só abranger navios com arqueação bruta superior a 5 000 GT.

#### 5.3. Impactos sociais

Não é previsível que a monitorização baseada no combustível consumido (opção 2) produza impactos sociais suplementares relativamente ao cenário de base, mas a taxa sobre as vendas de combustível de bancas (opção 3A) é suscetível de causar o encerramento de alguns fornecedores de combustíveis de bancas na União, uma vez que a redução das vendas poderá chegar a 90 %. As restantes opções não provocam perdas de postos de trabalho, embora impliquem um ligeiro aumento ou decréscimo do emprego relativamente ao cenário de base.

Dado que todas as opções permitem reduzir o consumo de combustível de bancas e, consequentemente, as emissões de  $NO_X$ ,  $SO_X$  e PM, preveem-se impactos positivos importantes no domínio da saúde.

#### 6. COMPARAÇÃO DAS OPÇÕES

Tomando em consideração as orientações em matéria de avaliações de impacto e os nove princípios da OMI para a conceção de medidas baseadas no mercado, definiram-se os

seguintes critérios para comparar as opções: capacidade de eliminar entraves do mercado, eficácia ambiental, vulnerabilidade (exposição/risco de evasão), aplicabilidade, competitividade do transporte marítimo, competitividade da UE, estímulo para ações de outras entidades, incluindo a OMI, e coerência com as políticas conexas da União.

Em conclusão, e de acordo com a abordagem por fases proposta pelo Vice-Presidente Siim Kallas e a Comissária Connie Hedegaard, deve considerar-se que a opção de monitorização do combustível consumido (opção 2) constitui a primeira etapa necessária para a realização de outras opções de ação conducentes a benefícios mais substanciais em termos de impacto económico, ambiental e social.

Quanto às fases subsequentes à aplicação da monitorização e comunicação de informações, é evidente que uma taxa sobre as vendas de combustível de bancas (opção 3A) não é adequada como medida regional devido aos significativos custos associados, ao impacto social e ao risco de evasão. As outras opções de ação incidem sobre as causas dos problemas<sup>13</sup> e atingem o objetivo ambiental, embora em graus diferentes. Qualquer decisão final sobre as medidas baseadas no mercado deverá estar em sintonia com a opção resultante das deliberações da OMI nesta matéria.

### 7. ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO

Os principais indicadores para monitorizar e avaliar os progressos alcançados no sentido da redução das emissões de GEE do transporte marítimo estão relacionados com as emissões de CO<sub>2</sub> provenientes desse setor. Outros indicadores serão igualmente tidos em conta para avaliar o impacto global da legislação da UE.

\_

No caso do imposto sobre as emissões (opção 2), os entraves do mercado só seriam eliminados se os Estados-Membros criassem instrumentos para eliminar o entrave de mercado relativo ao acesso ao financiamento.