

Transportes Marítimos e Alterações Climáticas

Dia do Mar

24 de Setembro de 2009

Nuno Lacasta, Coordenador CECAC



Emissões transporte marítimo e sua evolução

- Emissões globais em 2007

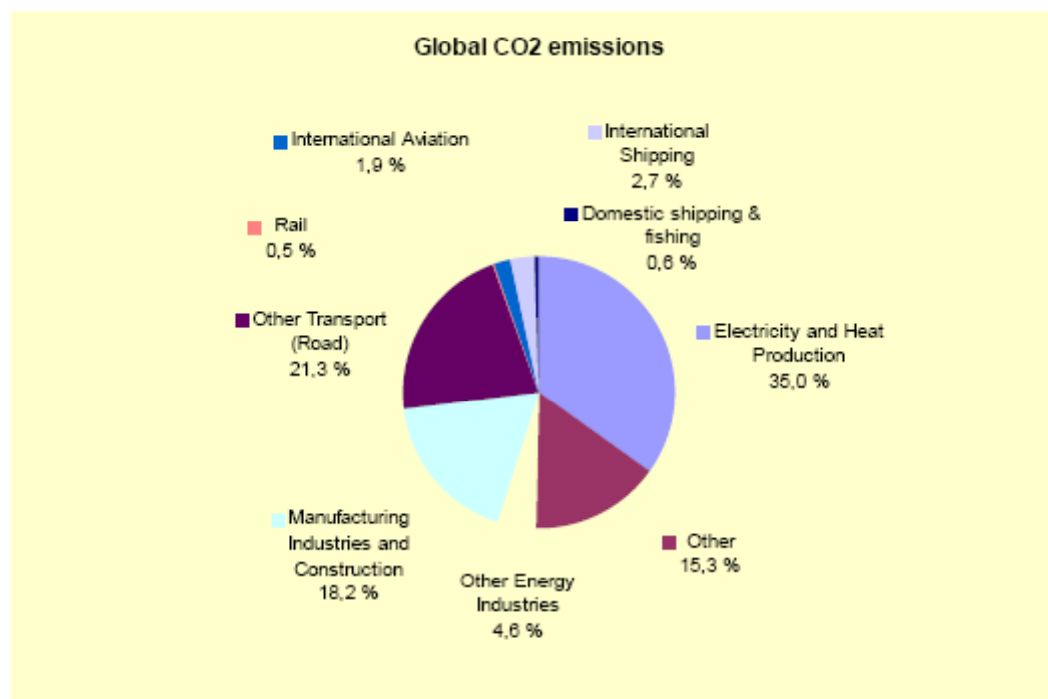


Figure 1-1 – Emissions of CO₂ from shipping compared with global total emissions



Emissões transporte marítimo 2007

- Emissões transportes marítimos:
 - 1.046 Mt
 - 3,3% global
- Emissões transporte marítimo internacional:
 - 870 Mt
 - 2,7%
- CO₂ é o principal gás emitido



Emissões transporte marítimo internacional

- Emissões transporte marítimo internacional:
 - Aumento de 70% entre 1990 e 2005
 - Expectativa de aumento de 150%-250% entre 2007 e 2050 se nada for feito
 - 75% navios registados em países que não ratificaram o Protocolo de Quioto



Aspectos a destacar

- Transferência Modal para o transporte marítimo é uma das linhas de acção da política europeia de transportes para reduzir os impactes dos transportes
- Transporte marítimo é uma das formas de transporte mais eficiente.
- Tendência de crescimento acentuada pelos dois aspectos destacados.



Emissões dos transportes

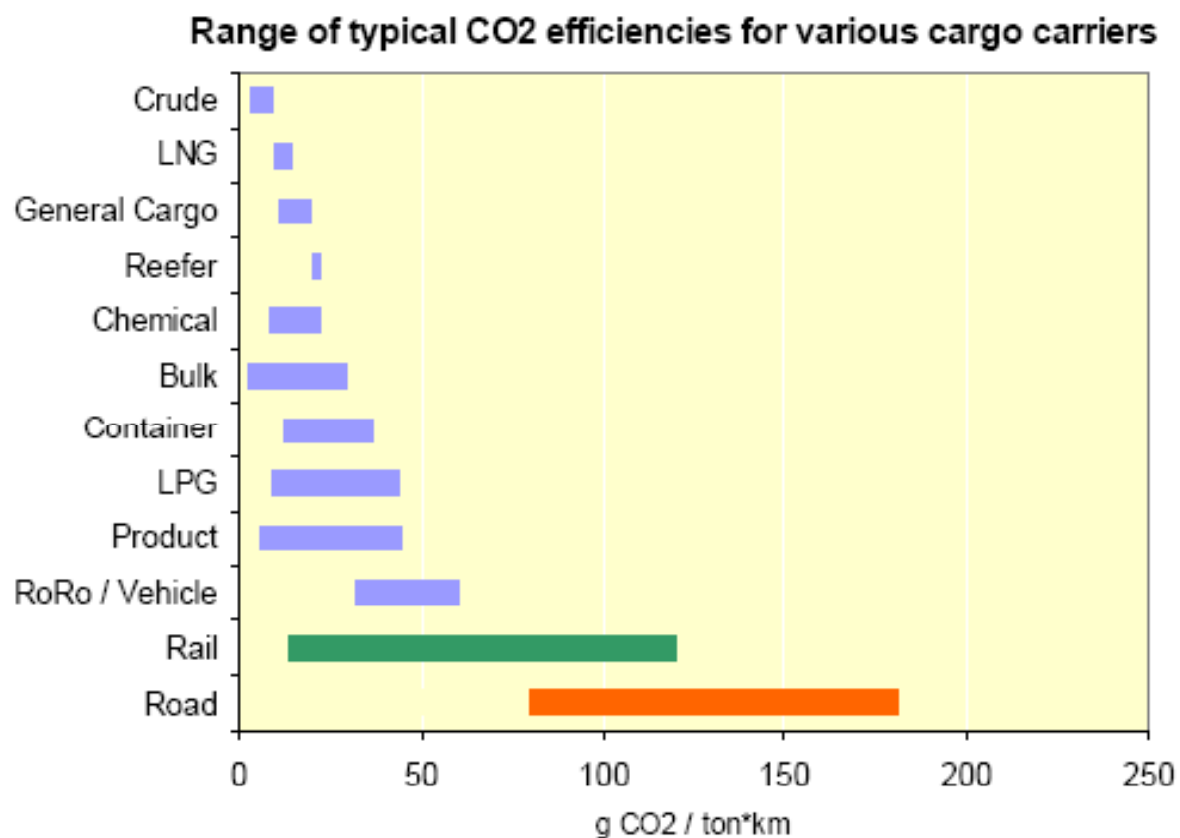


Figure 1-3 – Typical ranges of CO₂ efficiencies of ships compared with rail and road transport



O transporte marítimo no Protocolo de Quioto

- O PQ estabelece limites às emissões nacionais para as Partes do Anexo I, calculadas anualmente no Inventário Nacional de Emissões
- Por não ser possível chegar a acordo sobre o critério de atribuição das emissões de transporte internacional a cada Inventário Nacional, o Protocolo de Quioto urge as Partes do Anexo I a procurar limitar ou reduzir as emissões de GEE do transporte marítimo internacional **trabalhando para o efeito no âmbito da IMO**
- Grande diferença entre UNFCCC e IMO: o princípio de responsabilidades comuns, mas diferenciadas não é aplicável ao transporte marítimo !

Resultado: actualmente não existem
limitações às emissões do transporte marítimo internacional!



Evolução no âmbito da IMO

- Após a assinatura do PQ e durante vários anos, o tema dos Gases com Efeito de Estufa (GEE) foi considerado pouco relevante na agenda do *Marine Environmental Pollution Committee*
- Com a entrada em vigor da Directiva sobre a Aviação (2008), a IMO tem agora um programa de trabalhos próprio sobre GEE
- Esse programa de trabalhos centra-se sobre três aspectos:
 - monitorização das emissões dos navios (através do índice CO2 dos navios)
 - medidas operacionais
 - políticas e medidas de mercado (“taxa de carbono”/comércio de emissões)
- Actualmente discutem-se várias propostas, incluindo a possível criação de sistemas mistos como o “charge and trade”(taxa alocada a aquisição de reduções certificadas de emissão, vulgo “offsets”)



Critérios possíveis para a alocação

- Todos ou quase todos os sistemas de controle passarão por definição de sistema de alocação de responsabilidade (taxa/licença de emissão)
- Os critérios mais discutidos são
 - Porto de embarque
 - Porto de destino
 - “Nacionalidade” da carga/passageiro
 - Bandeira do navio
 - Por proximidade geográfica/ZEE
- Todos estes critérios foram discutidos no âmbito do Protocolo de Quioto, sem acordo
- União Europeia não aceita a continuação do “status quo”

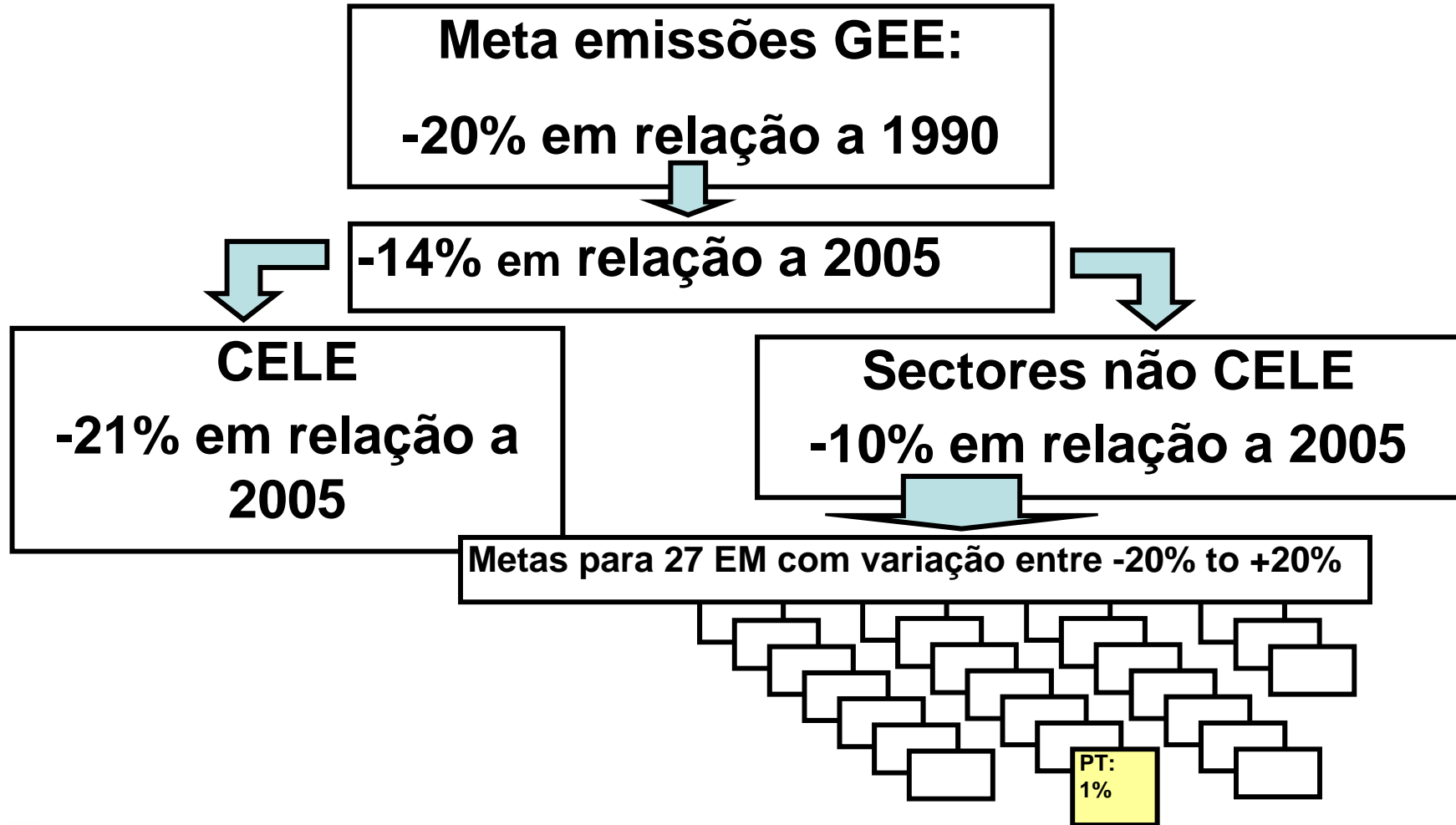


Actuação a nível Europeu

- Conclusões de Conselho:
 - Emissões GEE globais devem ser reduzidas 50% abaixo do nível de 1990 de forma a conter o aumento da temperatura a 2°C
 - Países desenvolvidos devem reduzir emissões GEE
 - 30% até 2020 em relação a 1990
 - entre 60% a 80% até 2050 em relação a 1990
 - Todos os sectores da economia devem contribuir para a redução de emissões, ***incluindo o transporte marítimo***



Metas Europeias 2020



Actuação a nível Europeu

- Caso não seja aprovado nenhum acordo, no âmbito da IMO ou da UNFCCC, que inclua as emissões do transporte marítimo, a Comissão Europeia deverá propor a sua inclusão no compromisso de redução Europeu, com efeitos a partir de 2013.
- Esta proposta deve minimizar qualquer impacte negativo na competitividade Europeia tendo em consideração os benefícios ambientais potenciais

(Decisão n.º 406/2009/EC – *effort sharing*; Conselho Europeu Março 2007)



Orientações Europeias para Copenhaga

- Metas de redução de emissões para o transporte marítimo internacional devem ser incorporadas no acordo de Copenhaga
- Uma vez estabelecidas as metas, as Partes devem trabalhar por intermédio da IMO para atingir um acordo internacional em 2010, a aprovar em 2011, sobre o sistema de controle a aplicar
- O sistema de controle em causa deve evitar distorções na concorrência e fugas de carbono (i.e. ser globalmente aplicável)



Potencial de redução de emissões

- Potencial de redução de emissões através de medidas técnicas e operacionais significativo!
 - Medidas que permitem aumentar a eficiência e reduzir as emissões entre 25% a 75% face aos níveis actuais.
- Recurso a mecanismos de mercado pode ser custo-eficaz

(Fonte IMO)



Pacote de medidas IMO

- Pacote medidas IMO incluem:
 - Desenho de um índice de CO2/eficiência energética para classificação e certificação da frota futura
 - este sistema poderá vir a ser aplicado como forma de não autorizar particular tipo de navios, sem certificação adequada, em portos europeus
 - Modelo para Plano de Eficiência Energética
- Bases para possíveis medidas económicas para promoção da redução de emissões.
- Princípios para o desenvolvimento da regulação das emissões de GEE no transporte marítimo



Pacote medidas IMO – regulação CO2

- Princípios para a regulação do CO2:
 - Redução efectiva de CO2
 - Vinculativo e que inclua todos os países bandeira
 - Reduções custo efectivas
 - Não distorçam a concorrência
 - Baseados no desenvolvimento sustentável mas sem comprometer o comércio e o crescimento
 - Centrado nos objectivos sem estabelecer os métodos
 - Estimular a investigação e o desenvolvimento em todos os sectores marítimos
 - Ter em consideração novas tecnologias
 - Ser prático, transparente, livre de fraudes e de fácil administração



Linhas de actuação no transporte marítimo

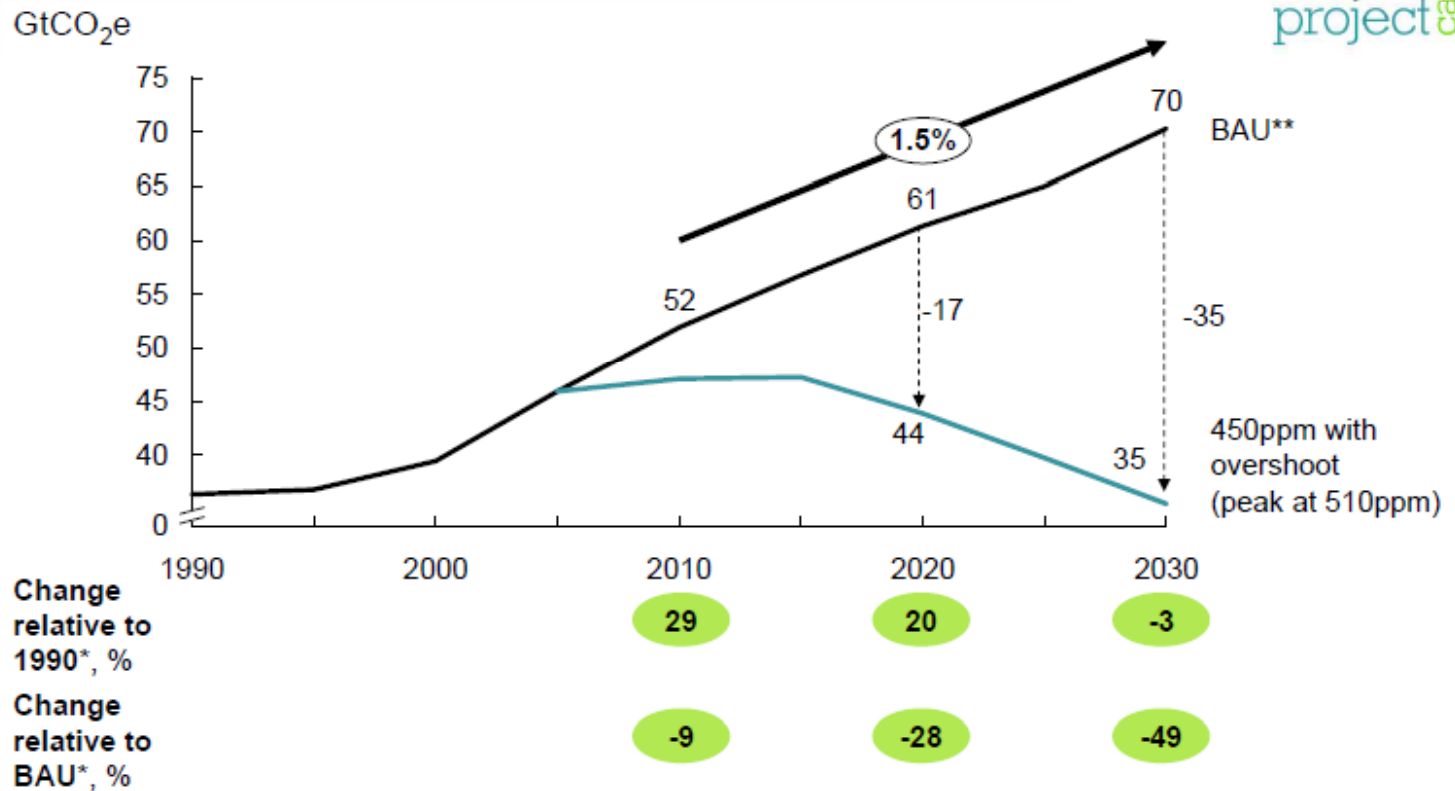
- Promoção da eficiência energética
- Utilização de fontes renováveis de energia
- Utilização de combustíveis com menos emissões



Required Reductions

To get on to a 450ppm pathway, the world needs to deliver abatements of 17 Gt CO₂e relative to BAU by 2020

project catalyst



*Relative to midpoint of 450ppm pathway

** Assumes annual GDP growth of 2.9% (2.1% for developed world and 5.5% for developing world); population growth of 0.8% (0.2% for developed world and 1.1% for developing world); \$60/barrel oil price; already includes decarbonisation assumed to happen under the usual course of the world economy

Source: McKinsey Global GHG Abatement Cost Curve v2.0; van Vuuren; den Elzen; Meinshausen; IEA 2007; teamanalysis

