



Sector de Refinação em Portugal e na UE

Actuais Desafios & Sustentabilidade futura



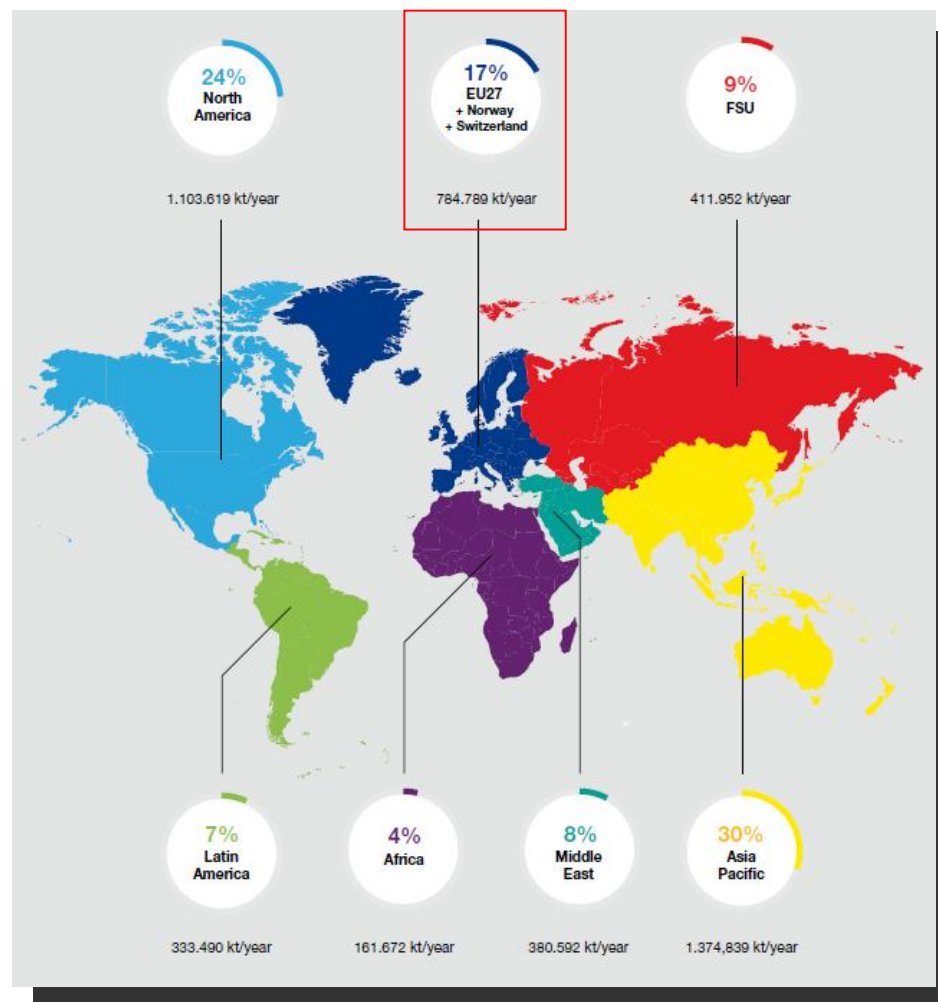
Outubro 2012

Sector da Refinação na UE – Capacidade UE vs Mundial

- Existe uma importante vantagem para a UE em ter capacidade para fazer face à procura interna de produtos refinados em termos de segurança de abastecimento, económicos e ambientais.
- A capacidade de continuar a produzir produtos refinados é de importância estratégica para a UE, do ponto de vista da segurança de abastecimento e prosperidade económica.
- O sector representa: 100.000 postos de trabalho directos (+400.000 a 600.000 indirectos) + 750.000 no sector petroquímico

GLOBAL REFINING CAPACITY AT END 2009

Source: PFC Energy



Actual Capacidade adicional fora da UE:

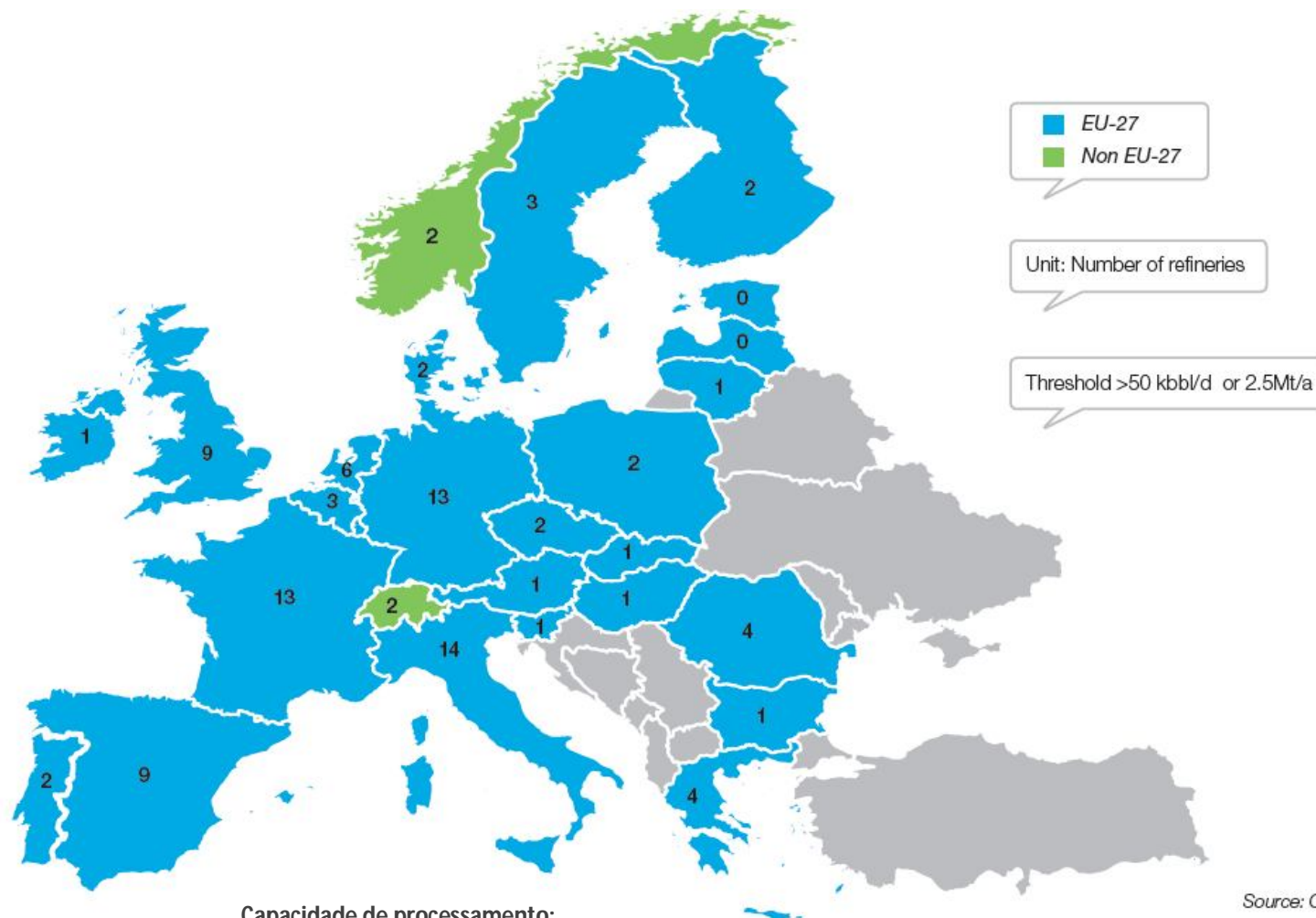
Asia -> +5Mbbbl/dia;

Meast -> 2Mbbbl/dia;

NAm&LatAm -> +1,4Mbbbl/dia

Sector da Refinação na UE

Existem **96 refinarias**, mais de 350 terminais e mais de 134 000 áreas de serviços que actualmente contribuem para a segurança no abastecimento em toda a UE.



Capacidade de processamento:
▪UE (dados CONCAWE) – 16,1 M b/d
▪Galp Energia – 304 m b/d (≈ 2% UE)

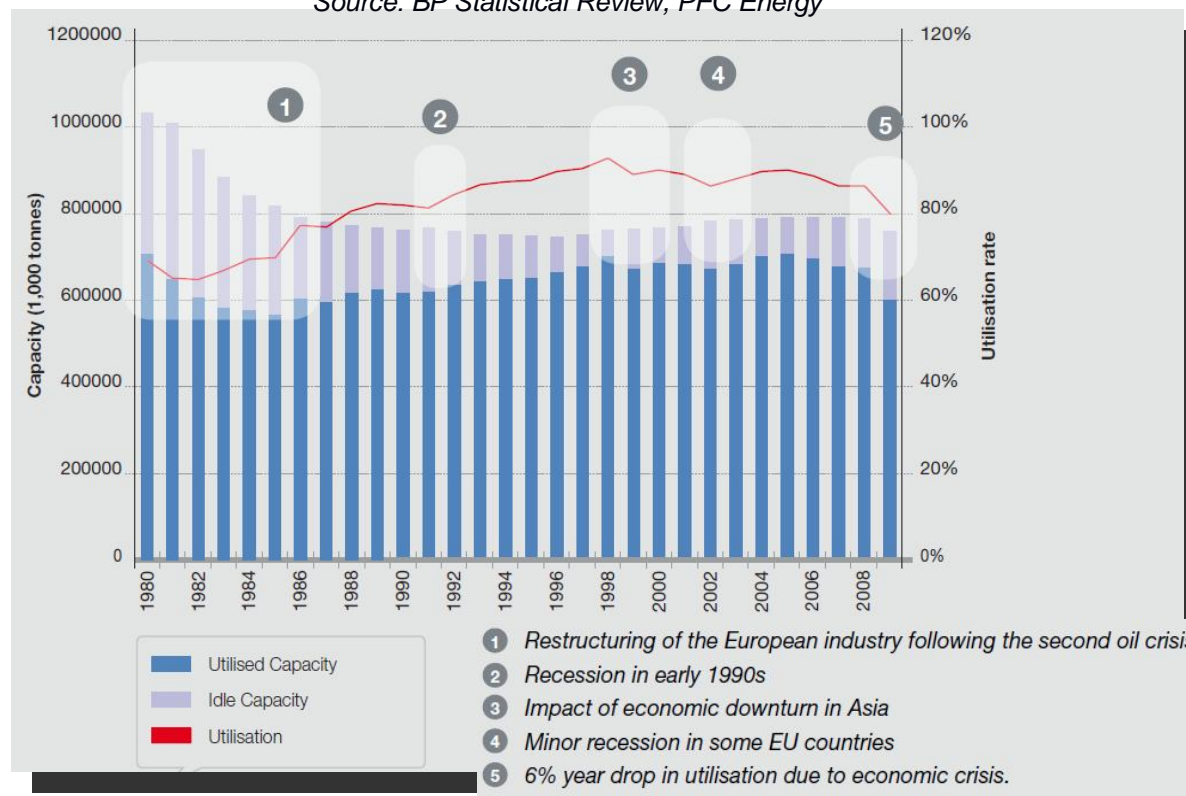
Source: CONCAWE

Sector da Refinação na UE – Diminuição da Taxa de Utilização

A utilização da capacidade da EU caiu mais de 8% em relação aos anos recentes e 6% em 2009
(Fonte: Europa)

IMPACT OF EXTERNAL SHOCKS ON EUROPEAN REFINING CAPACITY

Source: BP Statistical Review, PFC Energy



Taxas de Utilização na UE: inferiores a 80%
Taxas de Utilização nos EUA: superiores a 90%

Sector da Refinação na UE – Diminuição da Taxa de Utilização

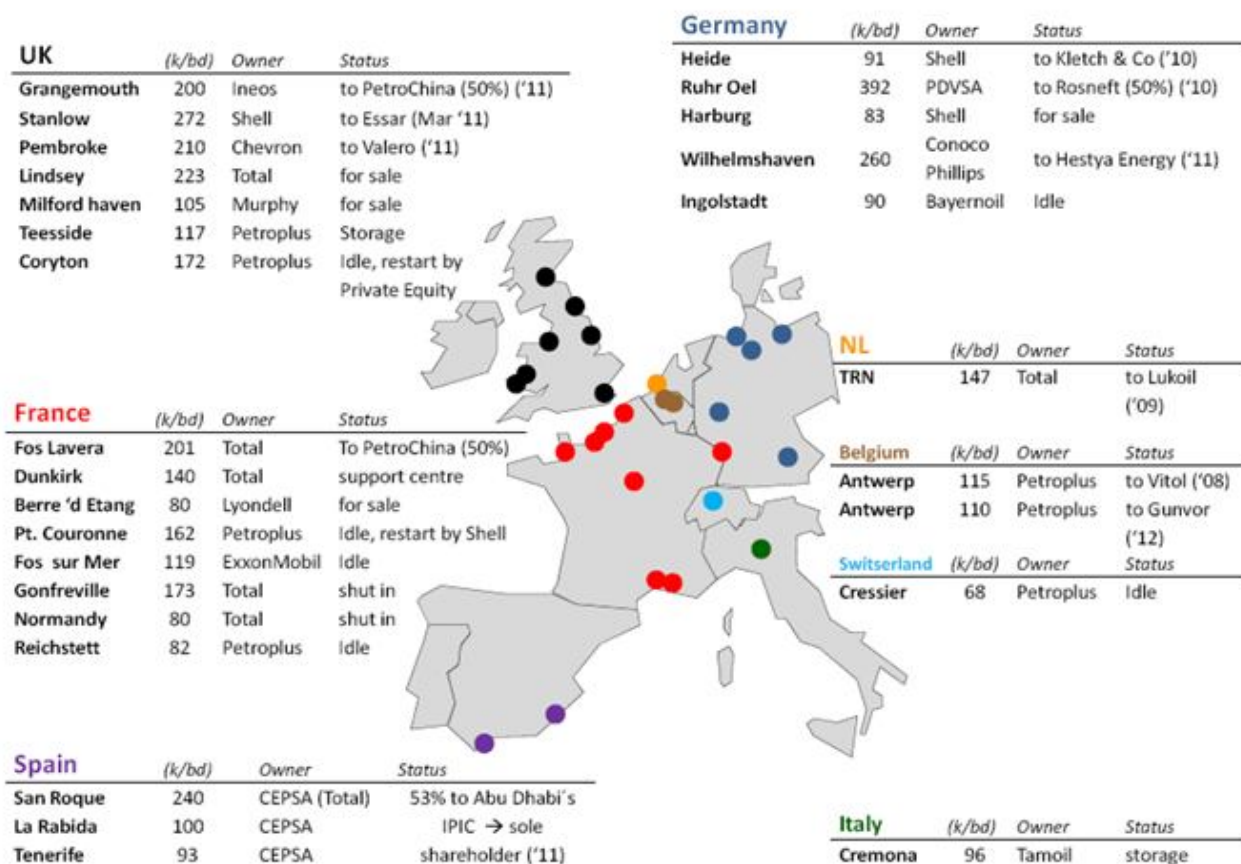
A taxa de utilização da capacidade de refinação europeia tem vindo a agravar-se nos últimos anos, cujos valores já estão abaixo dos 80%. Nos EUA a tendência é inversa, com níveis de utilização acima de 90%.



Sector da Refinação na EU – Quadro Actual de Desinvestimento

Nos últimos anos, assistimos ao encerramento definitivo de cerca de 4% da sua capacidade total do aparelho refinador Europeu (600 Kbpd) e á mudança de “ownership” equivalente a 14% da capacidade (2,4 Mbpd). Atualmente mais de 1 Mbpd, 7% da capacidade Europeia, encontra-se com futuro incerto.

Northwest European refineries for sale recently sold or closed (2008-2012)

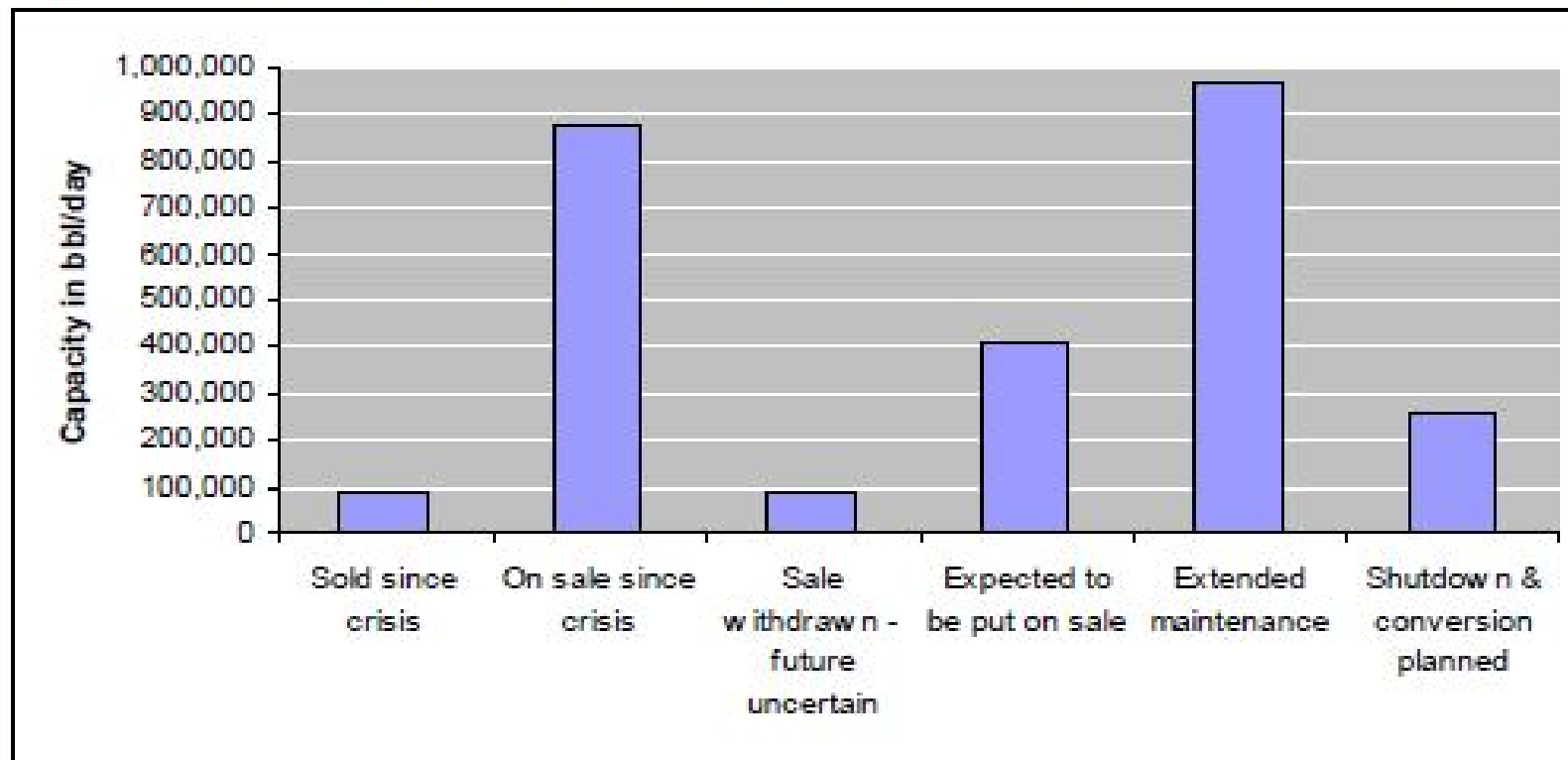


Source: CIEP Analysis, Purvin & Gertz, WGI, OGJ, IHS Global Insight, Bloomberg, Barclays Capital, FT

Sector da Refinação na EU – Quadro Actual de Desinvestimento

A **Comissão Europeia** reconhece o enorme desafio que a indústria enfrenta e promoveu recentemente a primeira **Mesa Redonda da Refinação Europeia** para analisar os principais problemas enfrentados pelo sector da refinação da UE e identificar os caminhos a prosseguir.

Summary of EU refineries planned/actual divestments and shutdowns since 2008



Fonte: Comissão Europeia

Sector da Refinação na UE – Mercado Capitais na UE vs EUA

O **mercado de capitais** reconhece a perda de competitividade do sector de refinação europeu comparativamente com a performance do sector nos EUA.



Julho 2012

Sector da Refinação em Portugal



- **Capacidade de Refinação:** 330 mil barris por dia, 20% da capacidade de refinação ibérica (2 refinarias: Matosinhos & Sines);
- Sector da Refinação como principal **fornecedor de matéria-prima para a Indústria Petroquímica em Portugal;**
- **Quantidade de matérias-primas processadas em 2011:** 11,2 Mton;
- **Recente upgrade tecnológico** → em 2008, a Galp Energia iniciou o processo de conversão tecnológica das suas refinarias de Sines e de Matosinhos com vista a otimizar e a maximizar a utilização da capacidade do aparelho refinador, utilizando as mais recentes tecnologias => **arranque das operações: 2º semestre 2012;**
- **Construção de 2 Unidades de Cogeração** → projectos de Eficiência Energética representa 15% de redução no consumo energético, ou seja, aproximadamente 156,000 toe/ano;
- **Valor total do Investimento: 2 bilhões euros** → maior investimento industrial alguma vez realizado em Portugal;
- **Projecto PIN+** (Projecto de Interesse Nacional com importância estratégica);
- **Postos de trabalho directos e indirectos : 30 000*;**
- **Refinação é o sector industrial nacional com maior capacidade de exportação.**

(*) inclui o sector da refinação, comercialização e integração com o sector petroquímico.

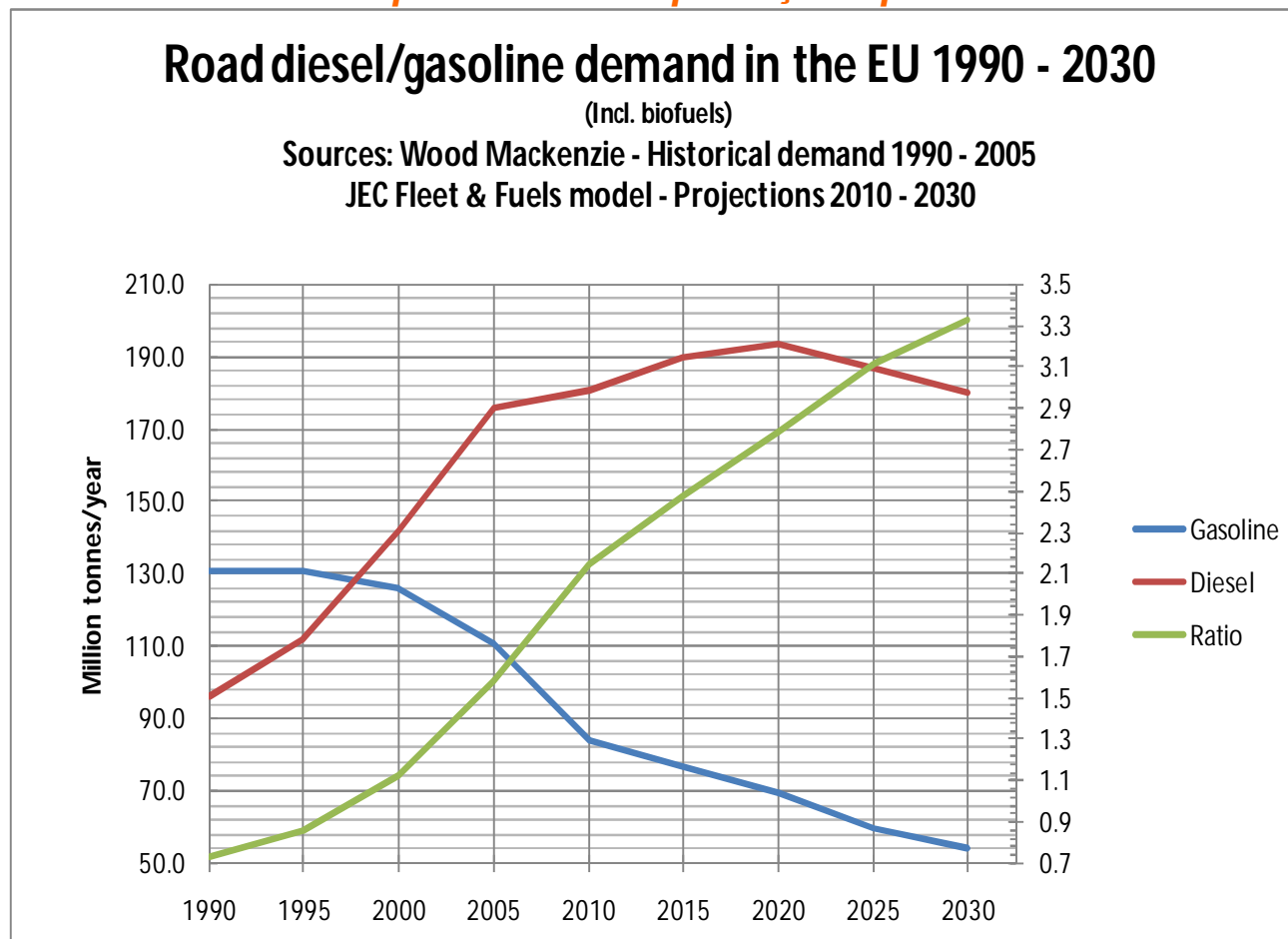
Actuais Desafios do Sector da Refinação



Actuais Desafios do Sector da Refinação

O **desequilíbrio** na União Europeia entre a produção e procura **continua a aumentar**, com particular destaque para os impactos registados no mercado das gasolinas.

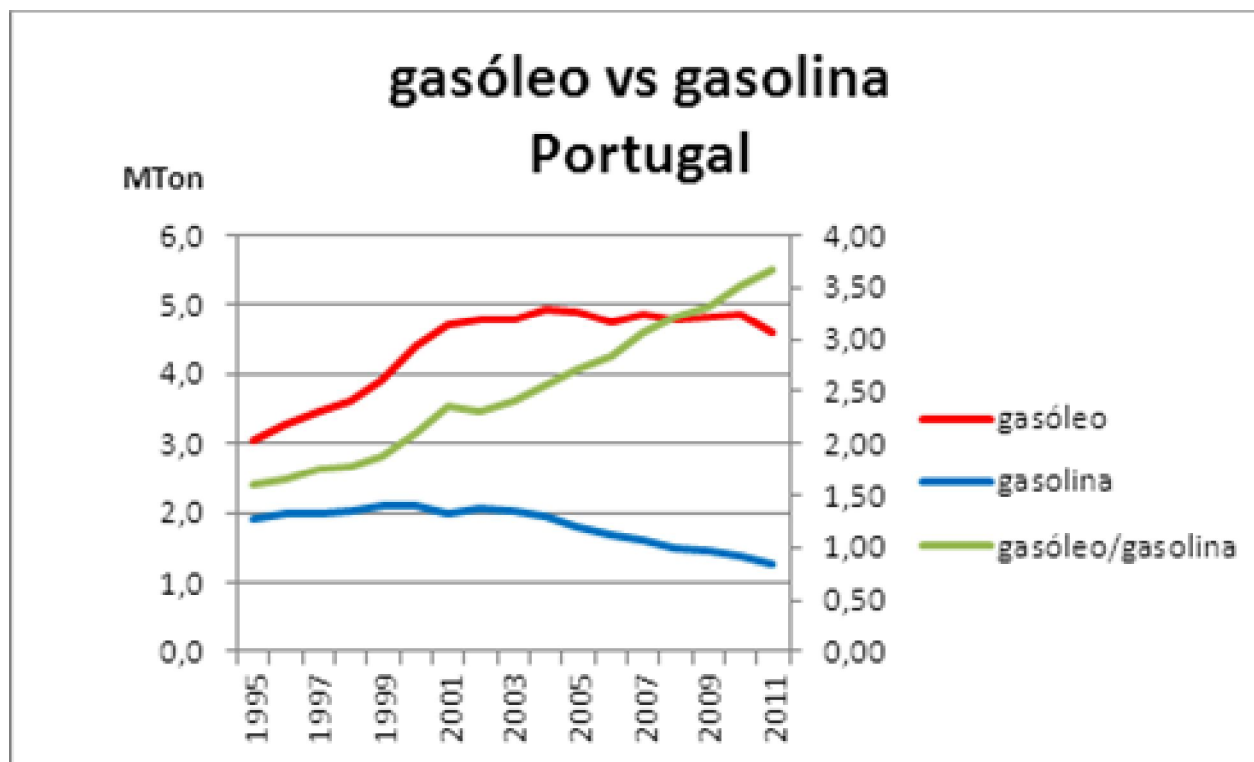
Desequilíbrio entre a produção e procura



Actuais Desafios do Sector da Refinação

Portugal denota uma tendência de maior desequilíbrio no mix entre os gasóleos e gasolinas, com um nível de dieselização próximo do dobre da EU, em 2011.

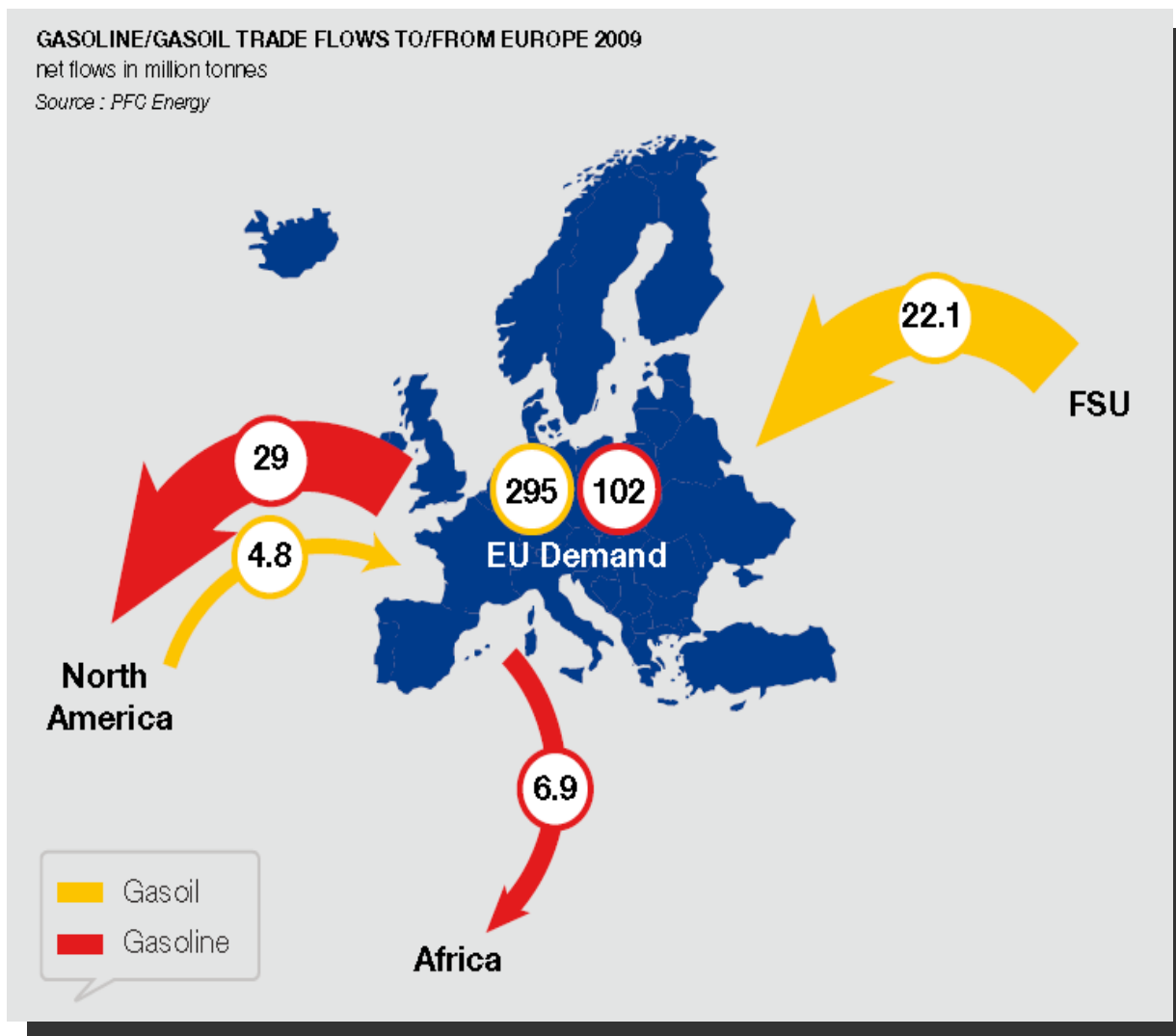
Desajustamento gasóleo/gasolina em Portugal



Fonte: DGEG

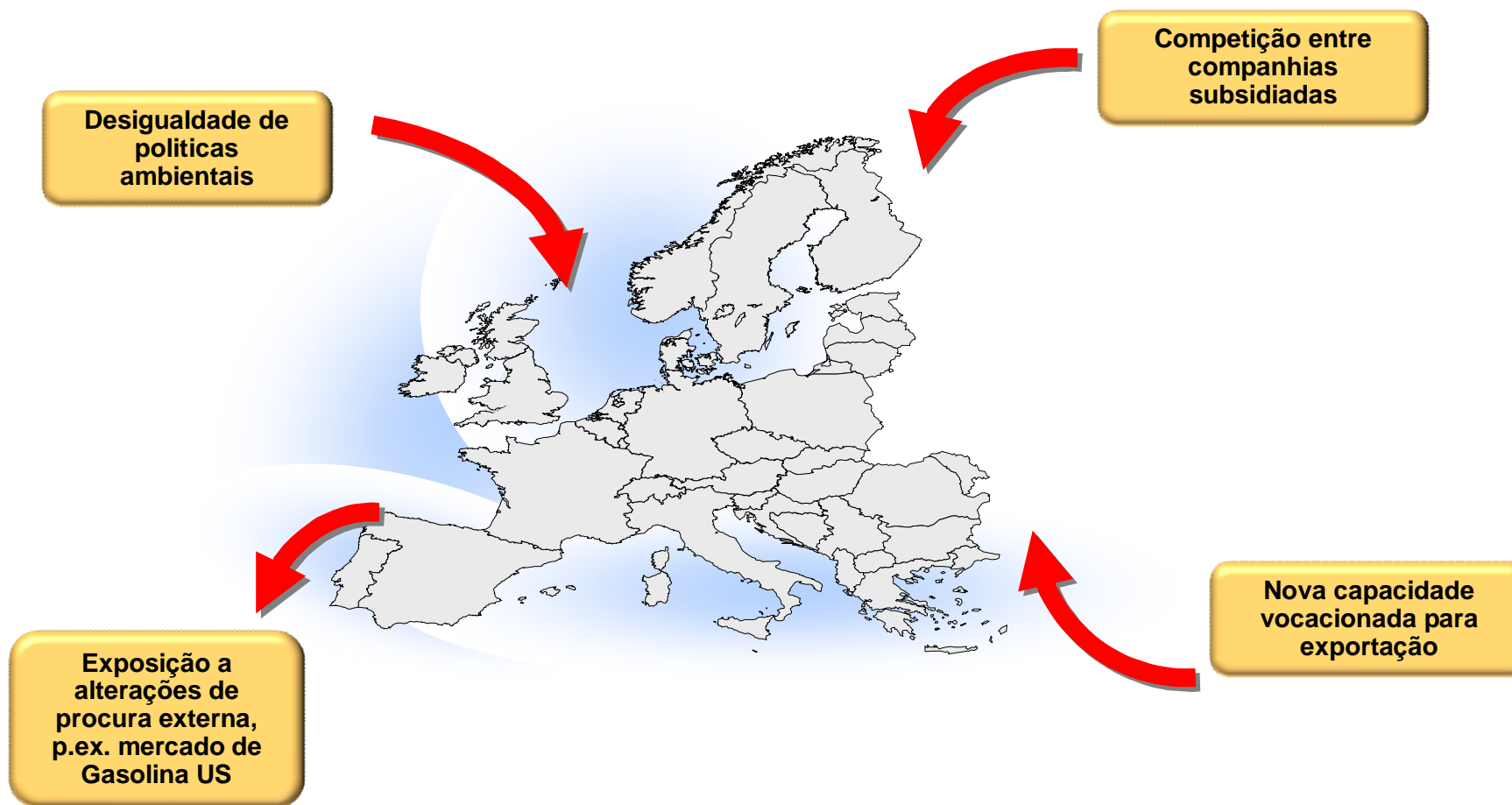
Actuais Desafios do Sector da Refinação

O desequilíbrio do mercado aumenta a dependência de fornecedores externos e clientes, tornando o **mercado europeu mais vulnerável**



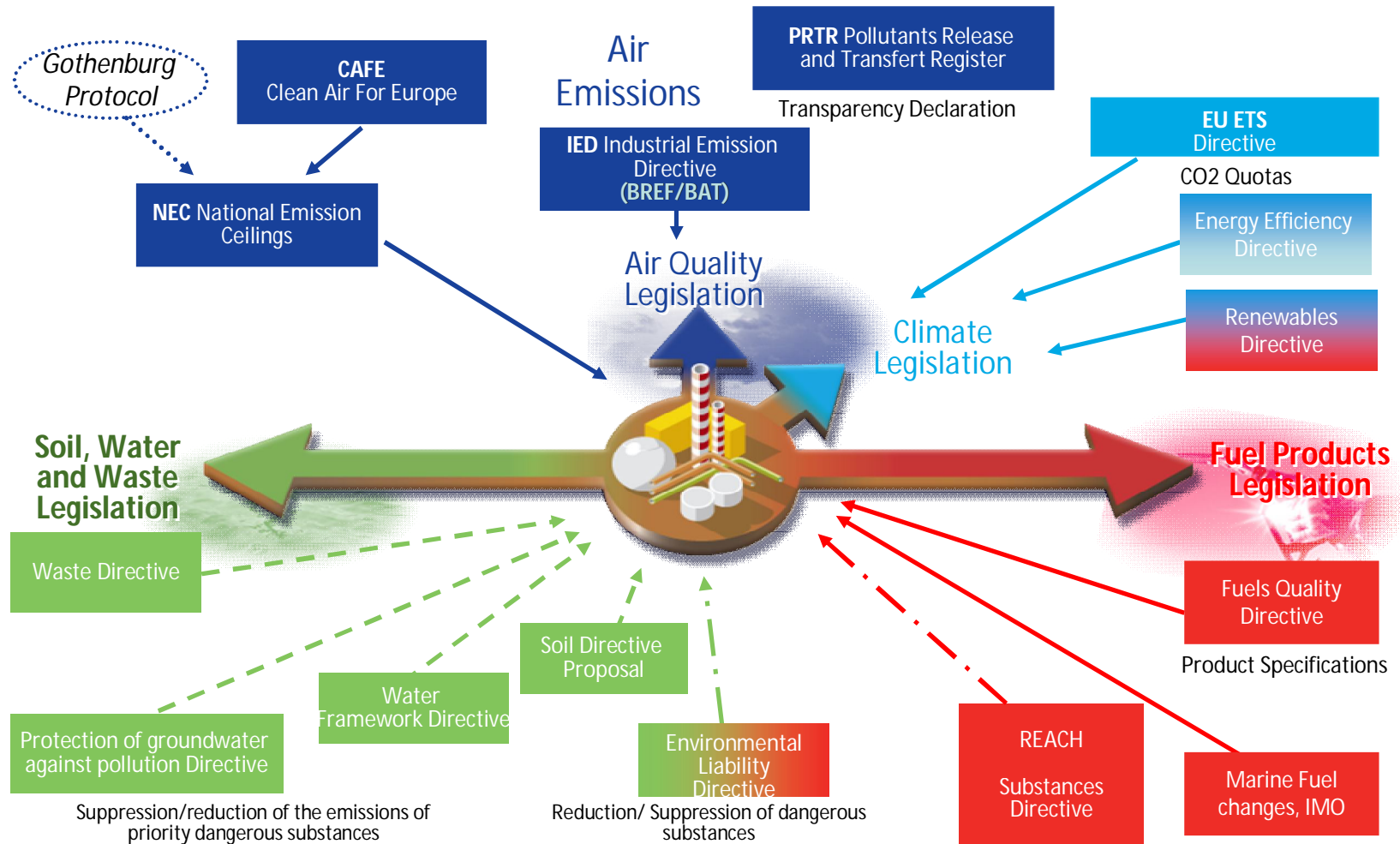
Actuais Desafios do Sector da Refinação

A refinação europeia está cada vez **mais exposta aos negócios globais** e qualquer mudança no contexto europeu afeta necessariamente o seu aparelho refinador.



Actuais Desafios do Sector da Refinação

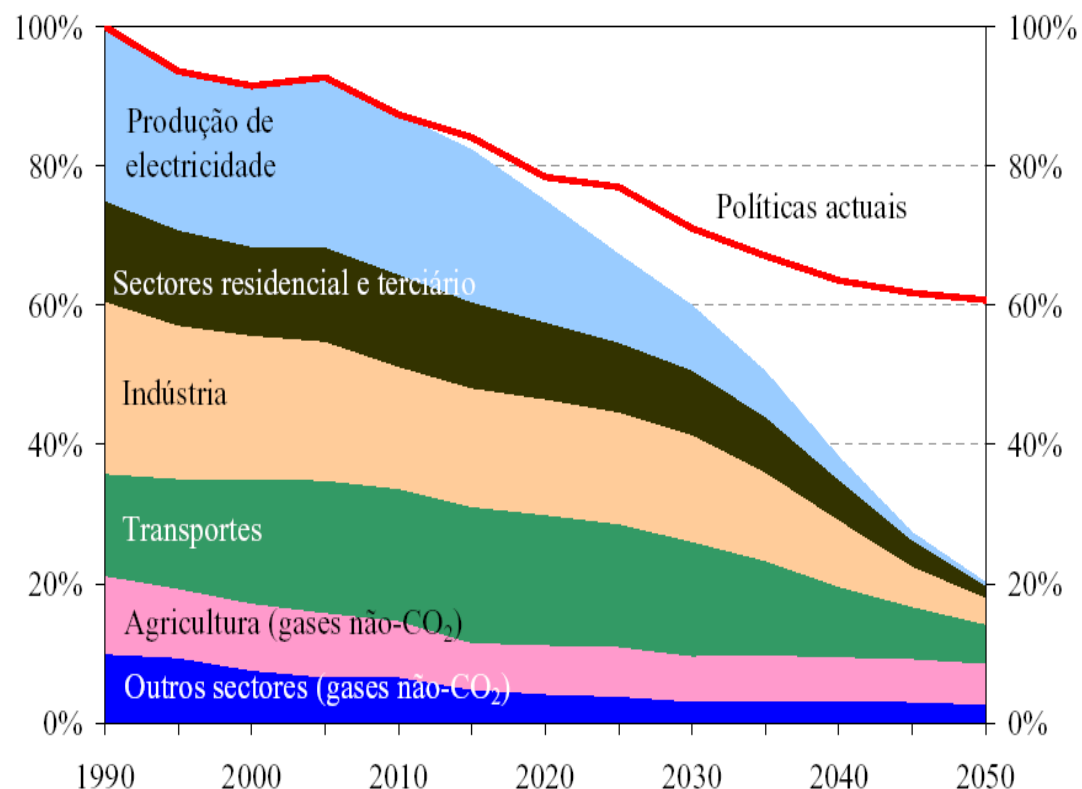
A sobrecarga legislativa cada vez mais exigente e ambiciosa, sobre um sector já com elevados níveis de desempenho, limita a competitividade da indústria refinadora europeia.



Actuais Desafios do Sector da Refinação – Política Estratégica Europeia

Face a 1990, a Comunicação da Comissão Europeia defende uma **redução entre 80-95% GEE na UE até 2050**

“Roadmap for a low carbon economy by 2050”

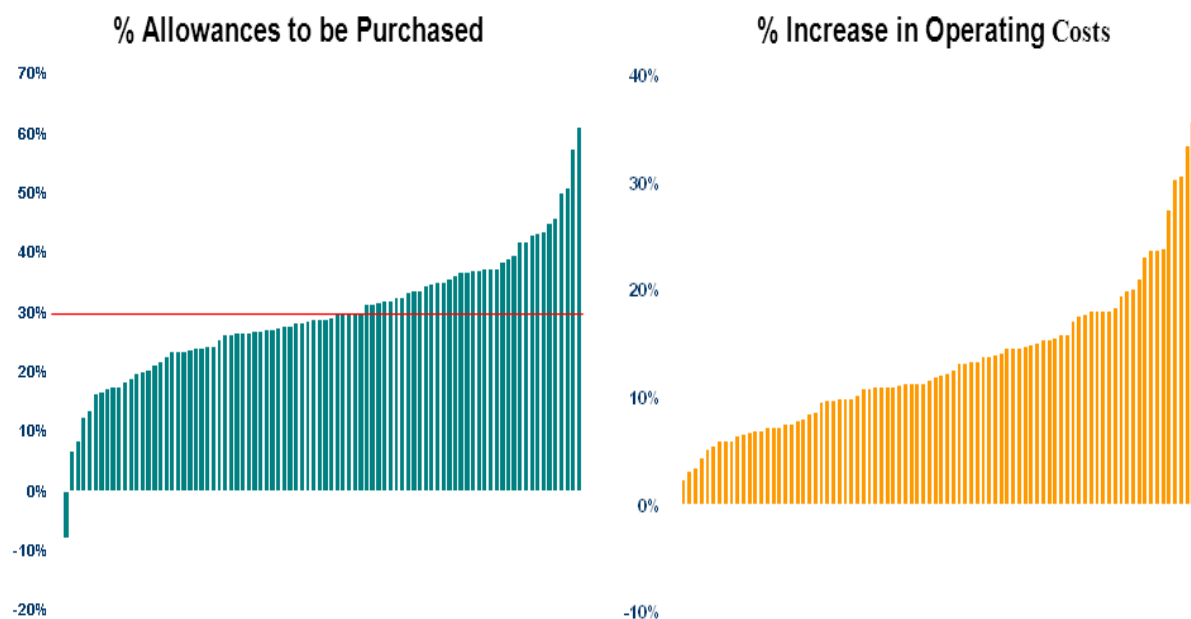


- Perspectiva por sector:
 - sector da electricidade quase sem de emissões de CO₂ em 2050;
 - sector industrial redução de emissões GEE em 83 a 87% até 2050;
 - nos transportes até 2025 haverá uma inversão da tendência.
- **Comunicação “Low Carbon Roadmap” não aprovada pelo Conselho de Ambiente, de 9 Março 2012.**

Actuais Desafios do Sector da Refinação

O Comércio Europeu de Licenças de Emissão de GEE estabelece **patamares e prazos muito ambiciosos de redução de emissões**, sem mecanismo similar a nível mundial

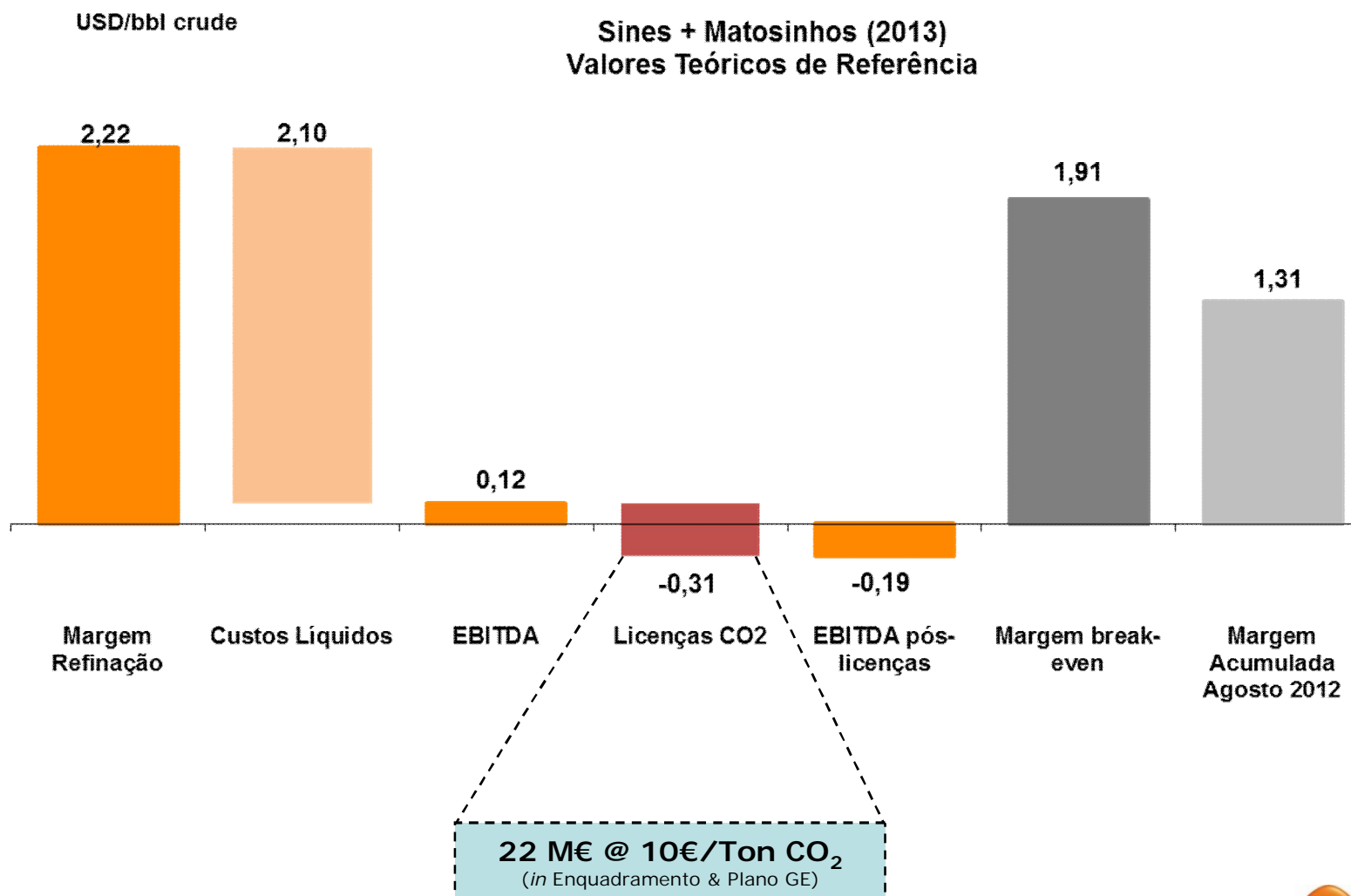
- Redução de 21% de emissões GEE até 2020 para toda a indústria, face a 2005;
- A refinação é reconhecido como sector em risco significativo de “carbon leakage” e por isso elegível para receber gratuitamente LE, sujeito a cálculo de acordo com um benchmark;
- Mas em média as refinarias da UE terão ainda que adquirir 30% de LE.



Notes: Charts presented on the basis of constant industry activity levels.
The data in each chart is presented in ascending order, and so the rank order may differ between charts.

Actuais Desafios do Sector da Refinação

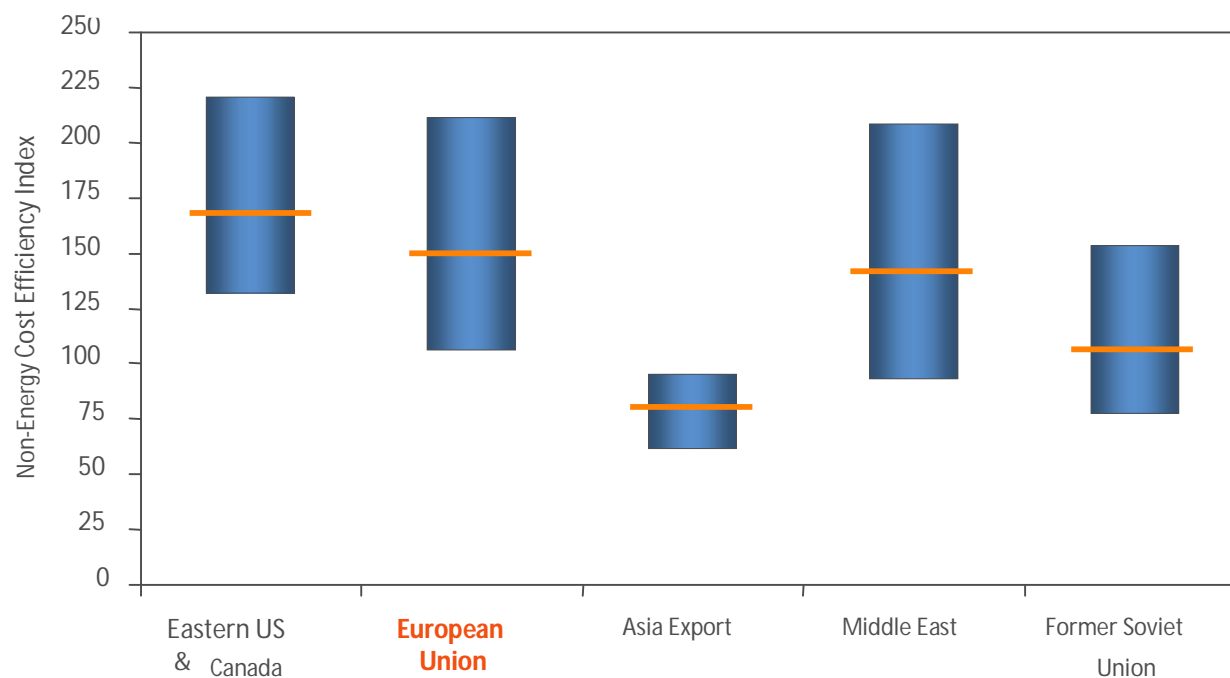
As margens de refinação não permitem acomodar os impactos decorrentes da aplicação das regras da 3ª fase do Comércio Europeu de Licenças de Emissão de GEE, a iniciar em 2013.



Actuais Desafios do Sector da Refinação

Os “custos não energéticos” da refinação na UE são dos mais elevados a nível mundial, com a Ásia a evidenciar uma estrutura de custos significativamente mais baixa.

Solomon Non Energy Cost Efficiency Index (NEI):
10th+90th Percentile & average 2008

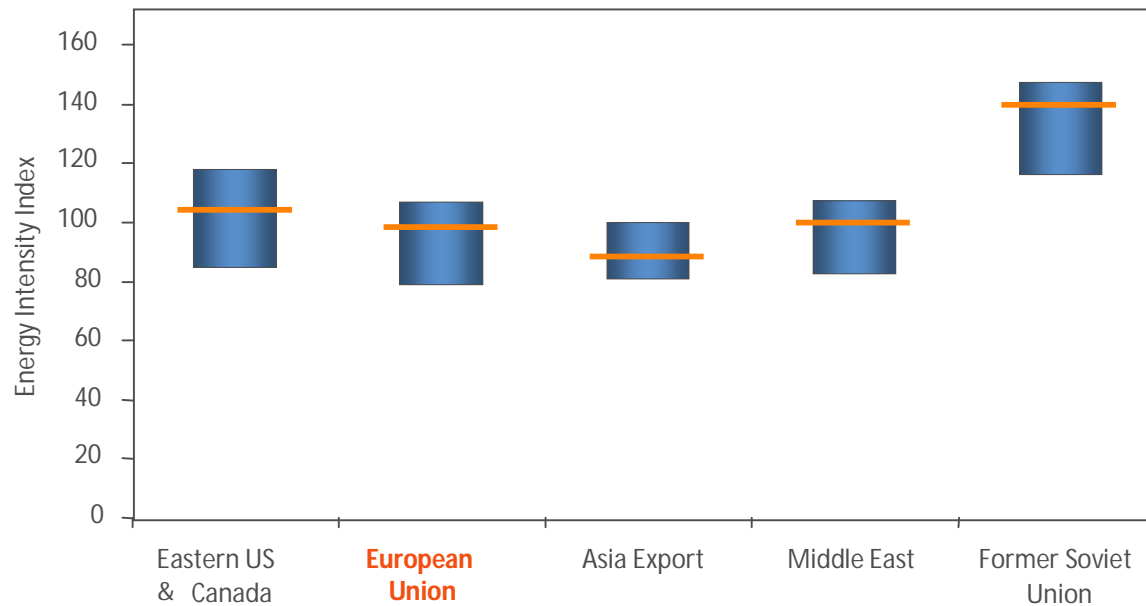


Fonte: Solomon Associates Non Energy Cost Efficiency Index (NEI)

Actuais Desafios do Sector da Refinação

As refinarias da UE já apresentam os melhores níveis de eficiência energética do mundo, com pouco espaço para melhorias e baixo potencial de redução adicional de GEE.

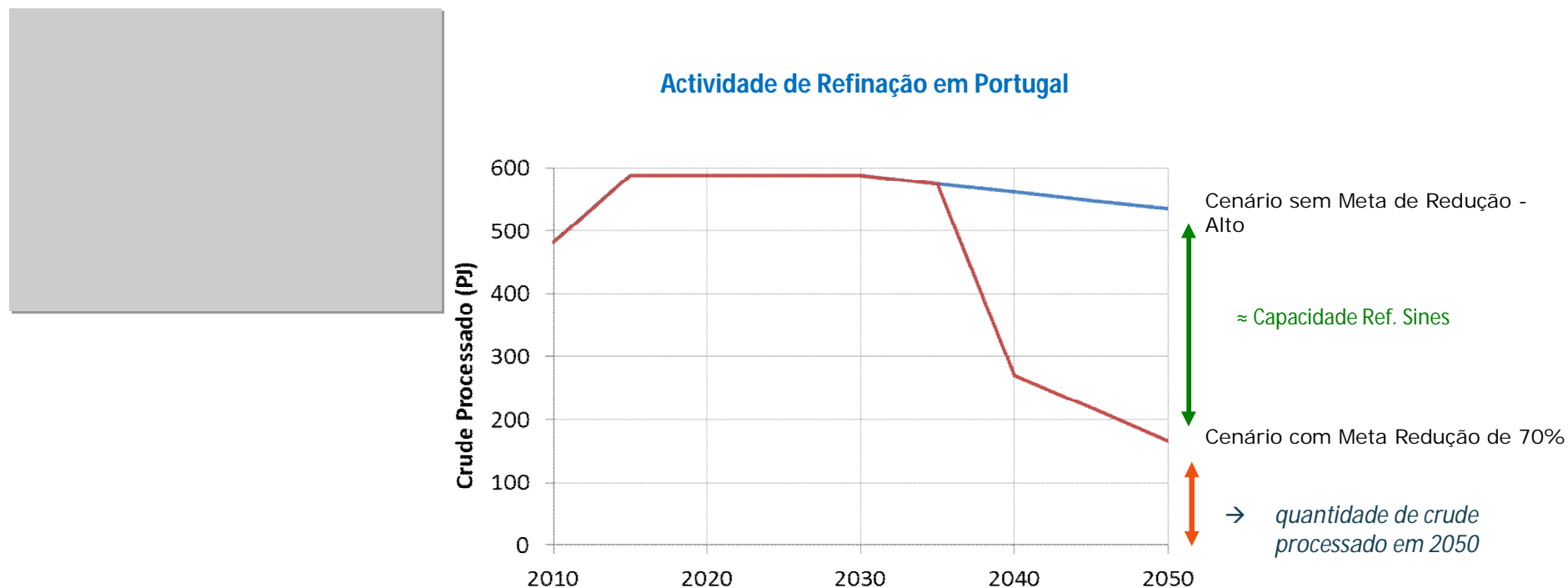
Solomon Energy Intensity Index (EII):
10th+90th Percentile & average 2008



Even the average is only beaten by new Asian export refineries.

Actuais Desafios do Sector da Refinação – Política Estratégica em Portugal

A agenda das propostas do Roteiro Nacional de Baixo Carbono do Governo Português compromete a segurança do abastecimento e inviabiliza a manutenção do atual aparelho refinador



“O RNBC propõe, após 2030, uma diminuição de procura nacional de produtos refinados (gasolina e gasóleo) nos transportes, (...) conduzindo a uma redução da actividade do sector da refinação para um nível equivalente a uma das refinarias actualmente existentes em Portugal.”

Considerações Finais



Desafios do Sector de Refinação - Resumo

A complexidade das medidas legislativas e seu impacto direto e indireto em várias matérias, recomendam **uma abordagem integrada que contemple simultaneamente as vertentes de ambiente & clima, política industrial, comércio internacional, competitividade e emprego.**



Investimentos de cariz ambiental realizados na refinação desde 2007:
132 M€

- **Atividade de Refinação altamente competitiva;**
 - **Custos de contexto na Europa não sustentáveis;**
 - **Aumento do desequilíbrio** entre a produção e procura de gasóleo/gasolina;
 - **Sobrecarga legislativa** (alguns exemplos do impacto no aparelho refinador português):
 - **Regime ETS** – as refinarias da Galp Energia terão **que adquirir cerca de 50% de Licenças de Emissão em 2013, que representa um sobrecusto de 22M€** (tendo como estimativa o preço do carbono a 10€/ton);
-
- **Directiva das Emissões Industriais** – até 2017, as refinarias da Galp Energia poderão ter que realizar investimentos entre os **220 a 700 M€** para cumprir com os novos requisitos (BREF/BATs);

Consequências da Perda de Competitividade do Sector na Europa e em Portugal



- Capacidade de utilização excedentária → Dificuldades de Exportação → Baixas margens de Refinação → **Encerramento de refinarias na UE;**
- Aumento de custos operacionais/aumento de custos económicos por alterações legislativas → **Perda competitividade externa;**
- Comprometida a segurança no abastecimento → **Dependência da importação de produtos fora da UE** (sem a redução de CO2) → fuga de carbono (*Carbon Leakage*);
- Perda de liderança tecnológica na especificação de produtos;
- Perda económica directa na economia da UE → **VAB bn€ 30 pa (2007-2008);**
- Perda de emprego → **UE: downstream oil 600 000 + risk petrochemical jobs 750 000 → Portugal: representa cerca de 30 mil postos de trabalho directos e indirectos;**
- Perda da cadeia de valor com a indústria petroquímica: **UE: sales value +bn€ 240; 41 integrated steam crackers → Portugal: Complexo de Sines em risco.**
- Substancial redução dos sistemas de distribuição e comercialização → **risco para o mercado interno da UE.**

