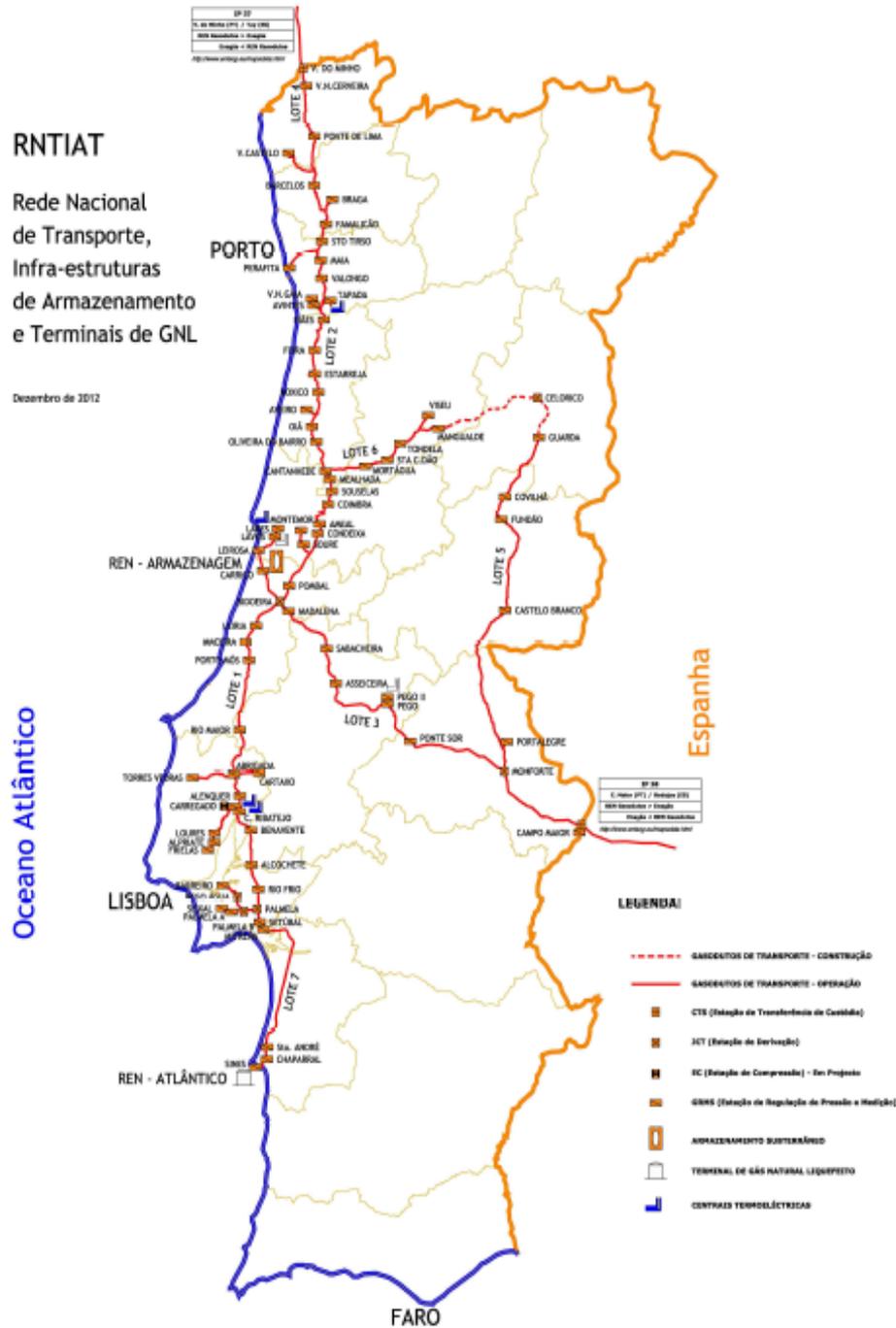


A transição energética e o papel crucial do Gás Natural

Maria Cristina Portugal

AGN, Lisboa, 27 de novembro de 2018

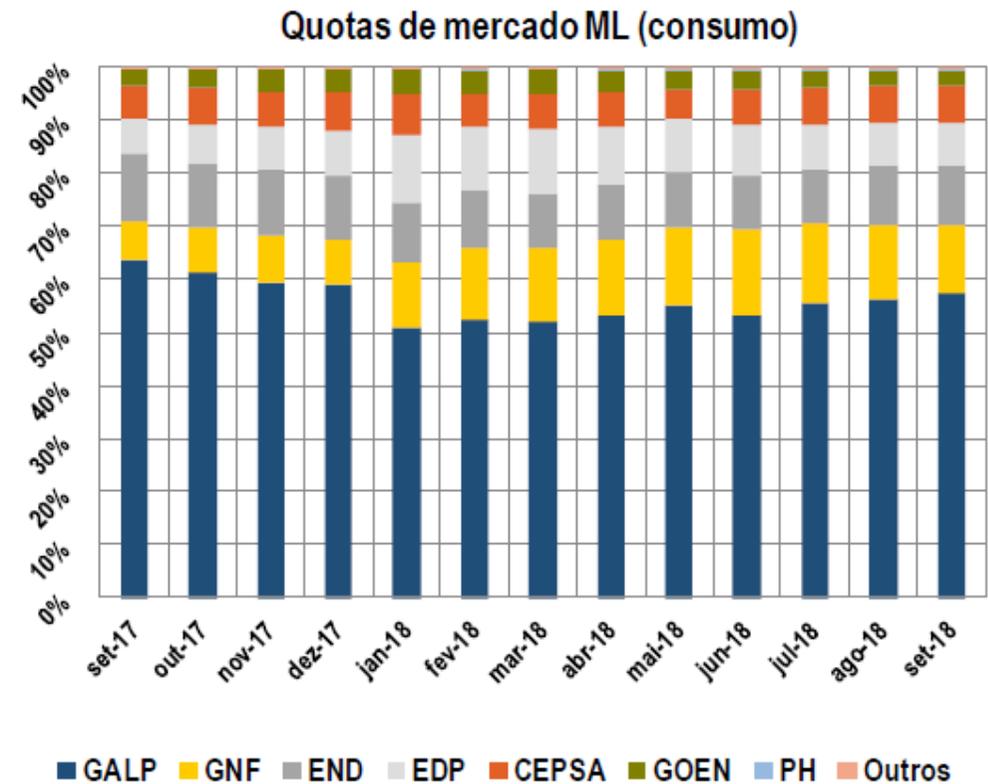
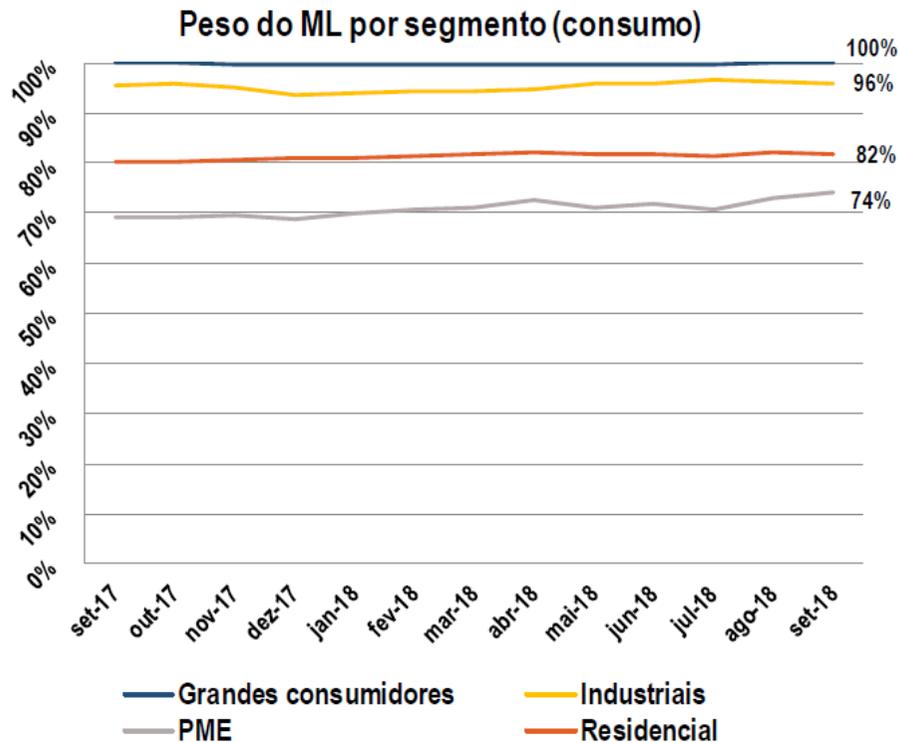


- 1.375 Km de gasodutos (transporte)
- 84 Estações de regulação de pressão e medição (GRMS)
- 62 Estações de derivação
- 43 Estações de secionamento
- 5 Estações de interligação (ICJCT)
- 2 Estações de transferência de custódia (CTS)

4 pontos de entrada:

- 2 Interligações com Espanha
- Terminal de GNL
- Armazenamento Subterrâneo

Evolução do consumo no Mercado Liberalizado



Fonte: ERSE // Boletim Mercado Liberalizado set. 2018

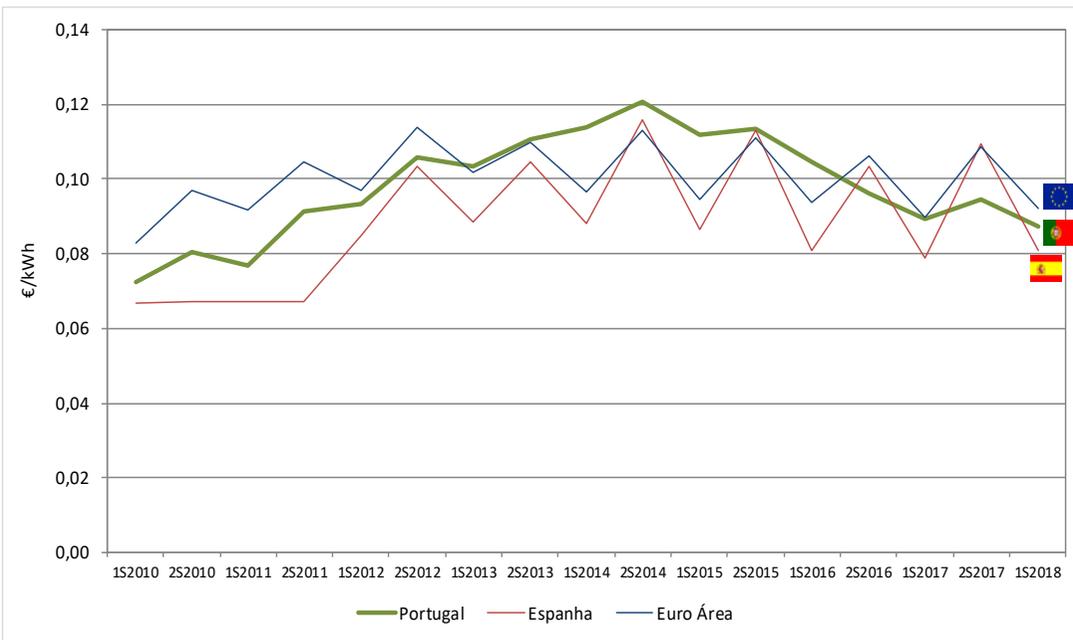
- ✓ Crescimento acentuado do Mercado Liberalizado
- ✓ Papel residual do CUR no regime de preços regulados inclusive no segmento doméstico

Evolução dos preços de GN 2010 a 2018



Consumidores Domésticos

Consumidores Industriais



- Esforço no incremento da competitividade dos preços do gás natural e na convergência com a média europeia

Variação das tarifas de acesso às redes para clientes industriais

	Ano gás 2016-2017	Ano gás 2017-2018	Ano gás 2018-2019	Variação média anual
Baixa pressão > 10 000 m ³ /ano e Média pressão	-29,4%	-9,0%	-12,4%	-17,4%

Variação das tarifas de acesso às redes para clientes domésticos

	Ano gás 2016-2017	Ano gás 2017-2018	Ano gás 2018-2019	Variação média anual
Baixa pressão ≤ 10 000 m ³ /ano	-19,1%	0,0%	-0,6%	-7,0%

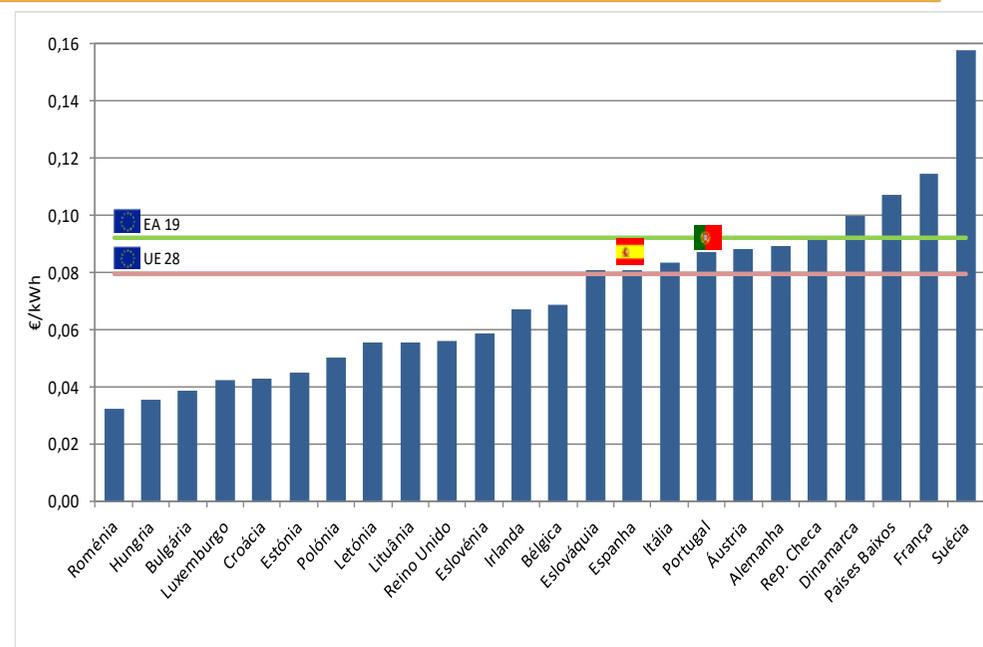
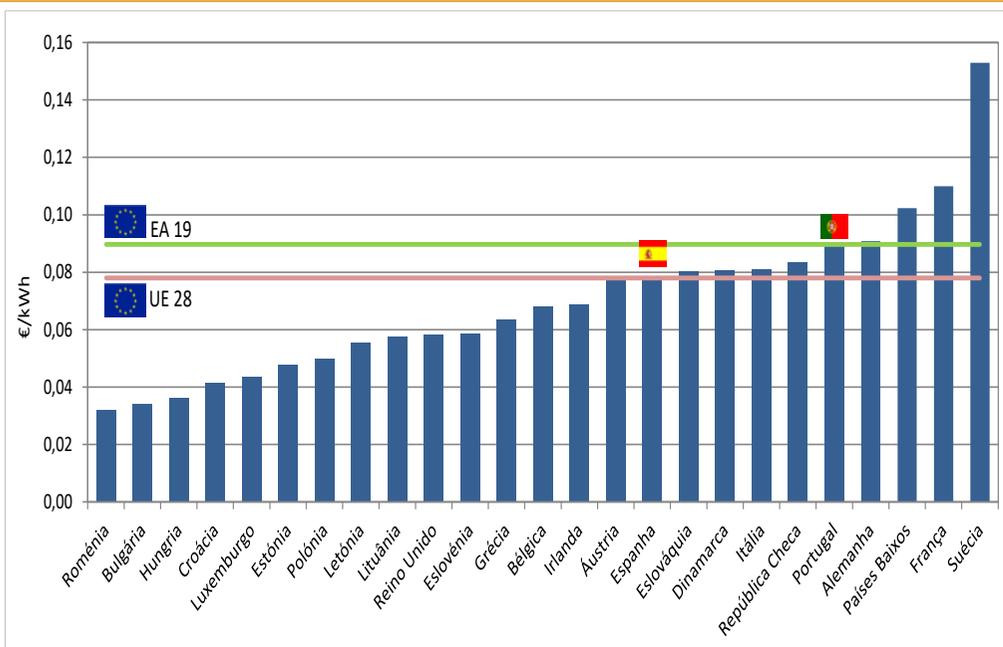
Evolução dos preços de GN



2017 - 1º semestre

2018 - 1º semestre

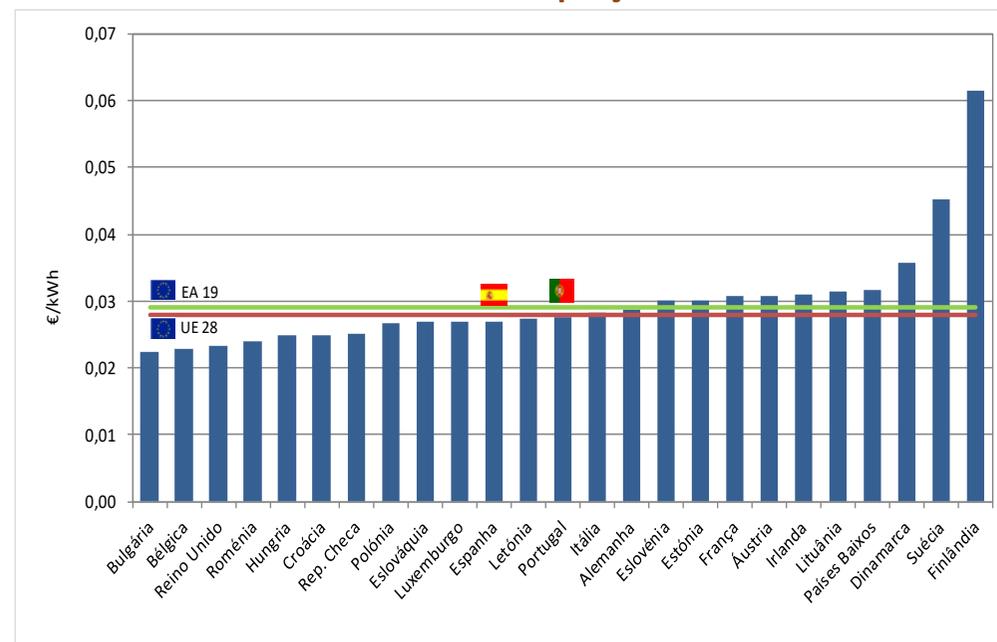
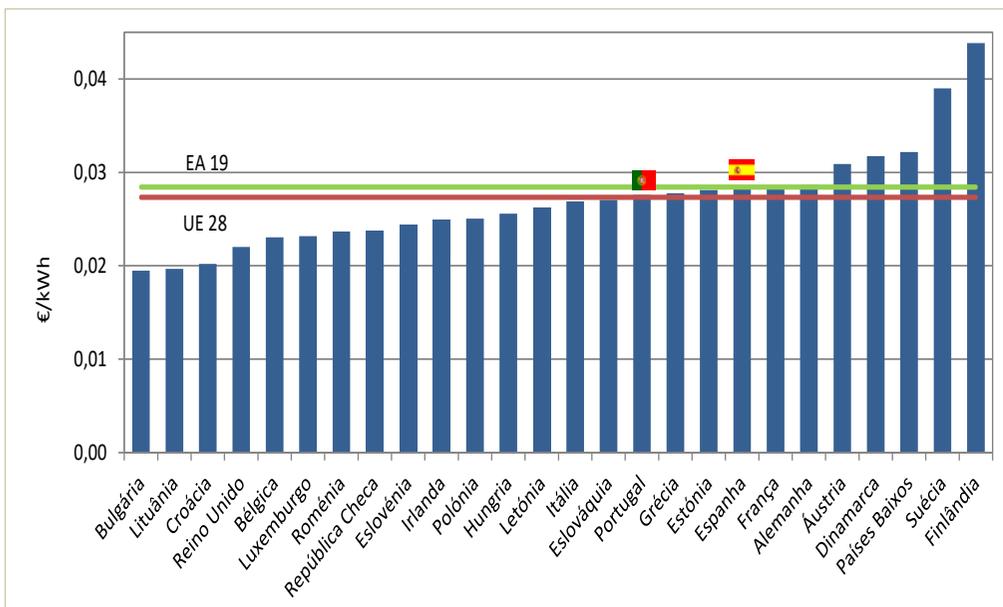
Domésticos



Alinhado média Euro Área - 5º preço mais elevado da EU

Inferior à média Euro Área - 8º preço mais elevado EU

Industriais



Alinhado média UE 28 - 11º preço mais elevado EU

Alinhado média UE 28 - 13º preço mais elevado EU

II - GNL um mercado global



Terminais e capacidade de armazenamento de GNL na U.E. (2017)

Mercado sobretudo regional (constrangimentos logísticos e custos transporte) concentrado em 2 bacias oceânicas:

- ✓ Bacia Atlântica
- ✓ Bacia do Pacífico

Europa apresenta significativa capacidade de importação GNL (em particular a Península Ibérica):

- ✓ 25 Terminais de GNL na Europa
- ✓ Capacidade total de regaseificação na Europa 7 000 GWh/dia
- ✓ Capacidade armazenamento total de 9,2 bcm (4-5 dias consumo na Europa)

Exportação GNL por USA e Austrália em crescimento; maiores *players* mercado em 2020 Qatar, Austrália e USA

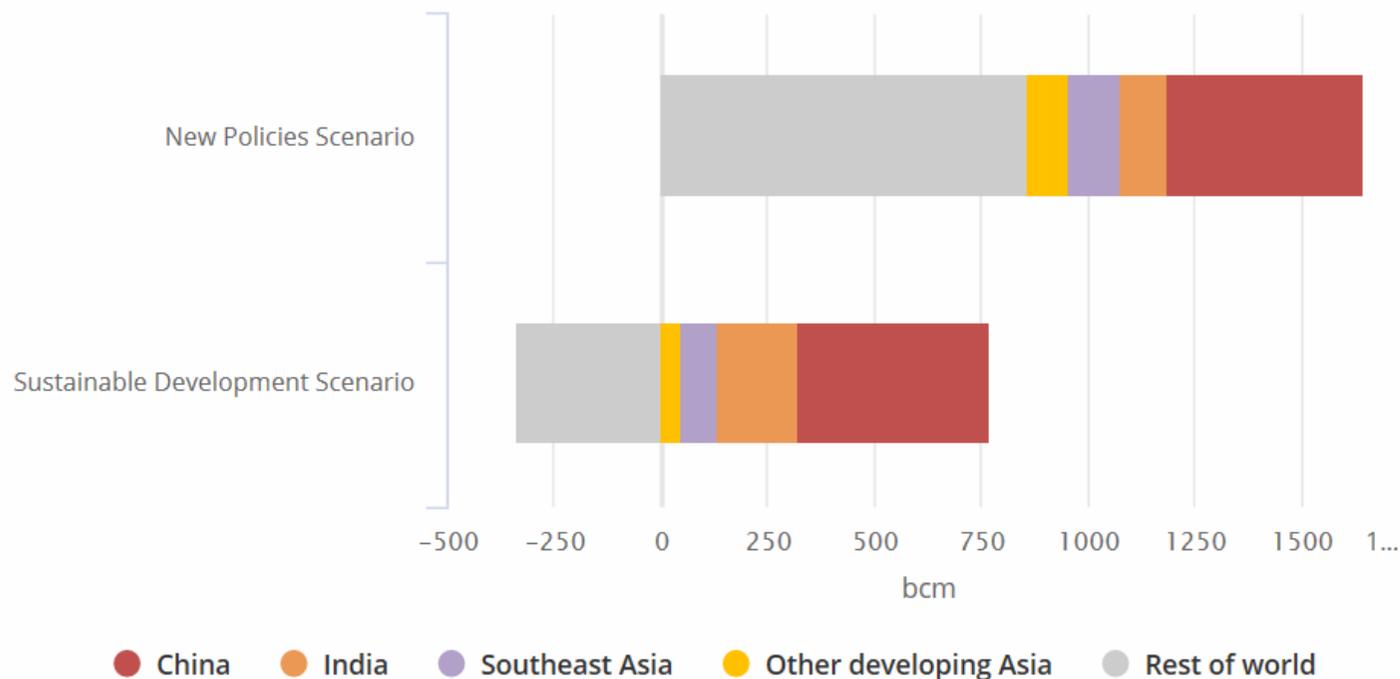
Terminal de Sines tem lugar privilegiado na Bacia Atlântica para importação de GNL para a Europa v.g. a partir USA



III - Descarbonização da sociedade e transição energética



Alterações na procura de gás por região e cenário 2017-40



NPS (New Policy Scenario) – Cenário AIE com base em medidas e políticas vigentes e programadas

SDS (Sustainable Development Scenario) – Cenário AIE assegurando cumprimento metas de Paris para a limitação da temperatura em +2°C

© OECD/IEA

- ✓ Crescimento Global do Gás Natural em ambos os cenários da AIE
- ✓ No *Sustainable Development Scenario* há reduções consumo gás natural nas economias mais avançadas e crescimentos nas economias em desenvolvimento

IV - Agenda europeia

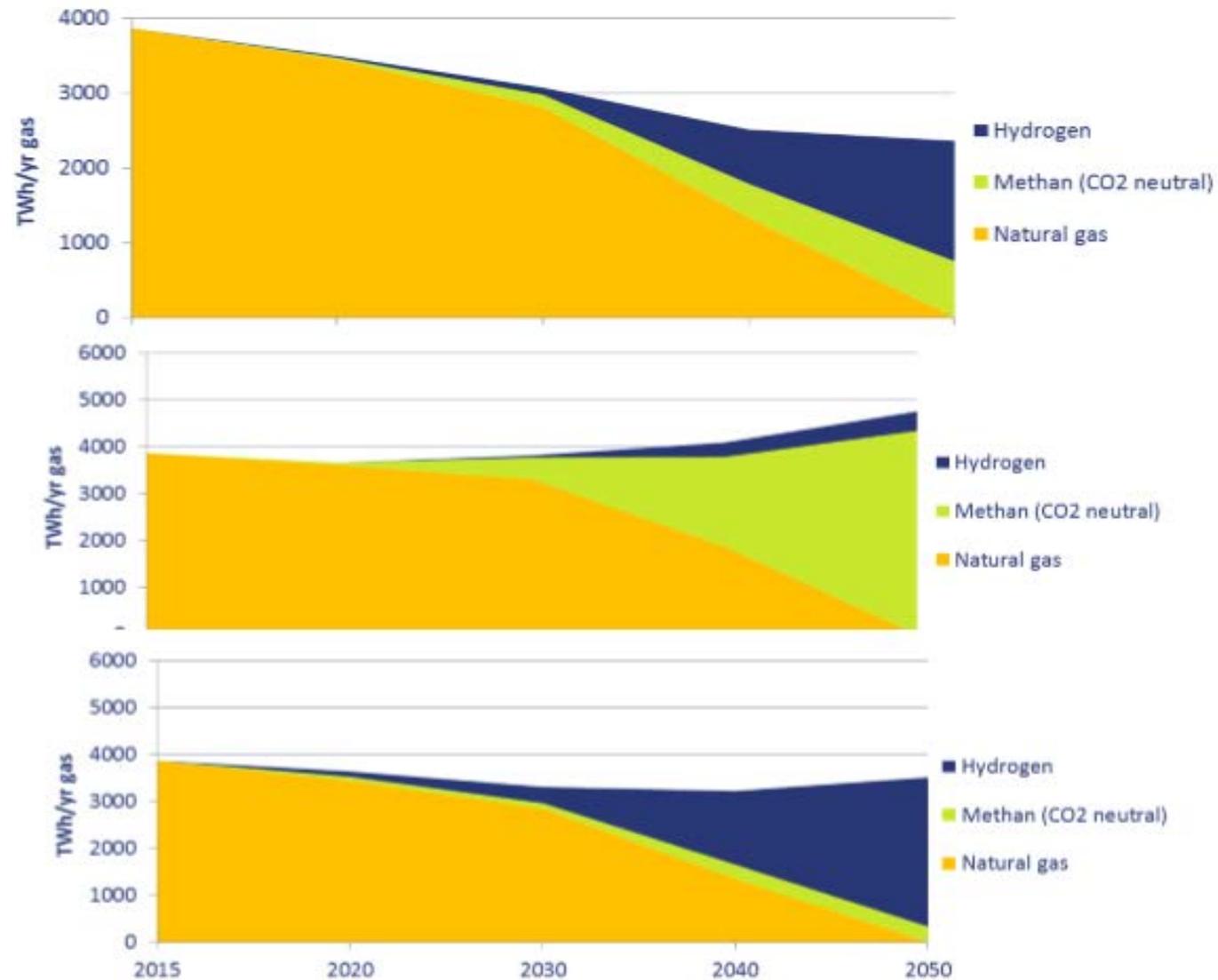


Estudo CE // papel infraestruturas gás à luz dos compromissos de descarbonização da UE a longo prazo Cenários 2050

1. Forte eletrificação

2. Coordenação infraestruturas gás e eletricidade
- *foco no metano neutro em carbono* (biometano e gás natural sintético)

3. Coordenação infraestruturas gás e eletricidade
- *foco no hidrogénio*





2050 Resultados e Medidas propostas

Resultados

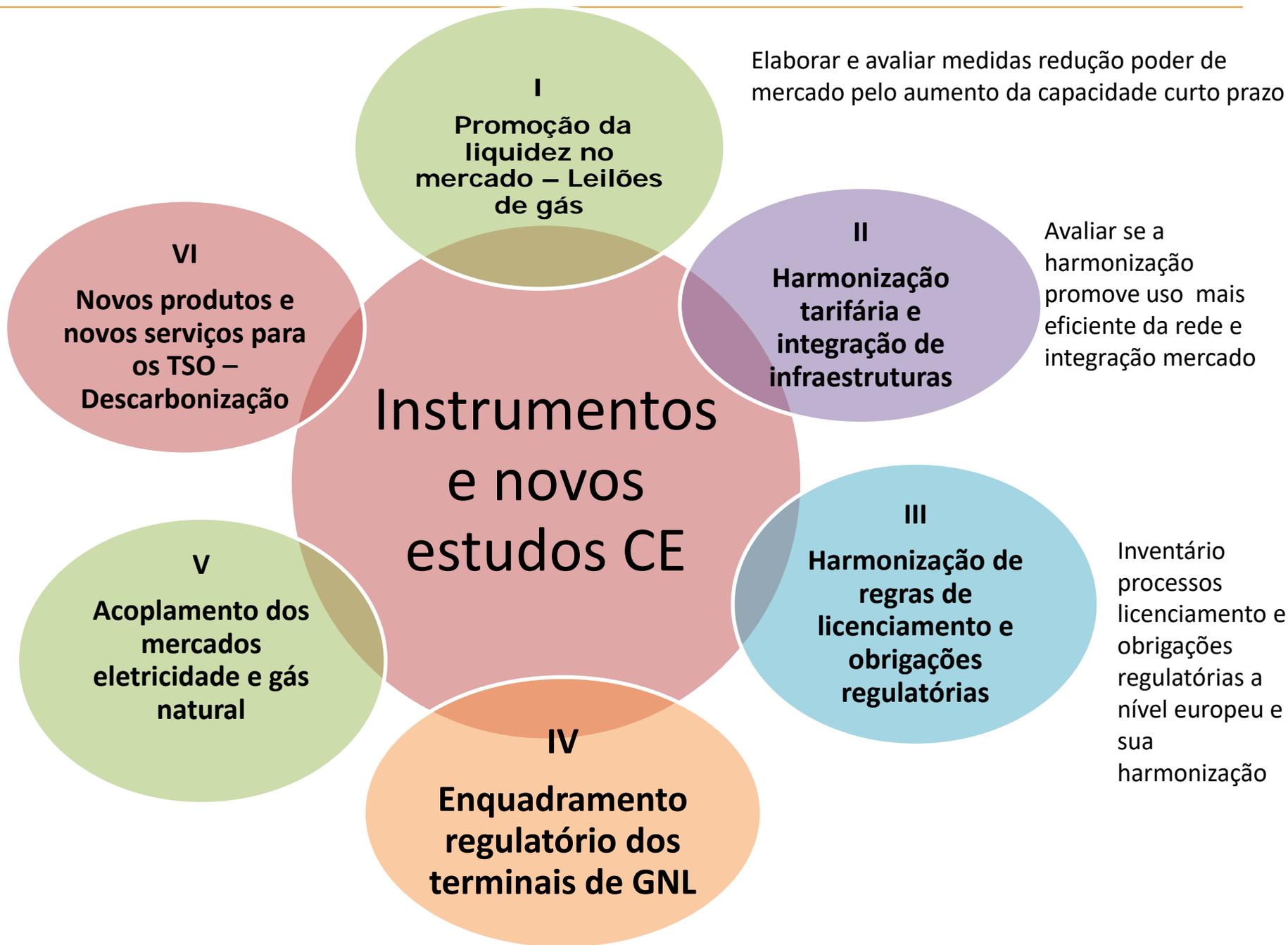
1. Diminuição procura GN em todos os cenários
2. Cenários 2 e 3 preveem utilização elevada atuais redes GN veiculando gás descarbonizado (metano sintético e biogás e hidrogénio)
3. Investimentos em novos ativos (*power-to-gas*, mobilidade longas distâncias) permitam substituição gradual do GN por gás neutro em carbono, evitando ativos desvalorizados

Medidas propostas

1. Desenvolvimento de gás neutro em carbono e facilitação da sua injeção no sistema de gás natural
2. Planeamento e operação das infraestruturas de gás e de eletricidade de forma mais integrada
3. Novo papel para os operadores das infraestruturas de GN face às novas atividades garantindo-se a separação de atividades e necessária transparência e concorrência

Identificação tecnologias de inovação e possibilidade introdução novos gases no fornecimento gás

Identificação e avaliação barreiras e lacunas regulatórias que possam limitar o acoplamento setores e o desenvolvimento de gases renováveis e de baixo carbono



Avaliação regimes regulatórios aplicáveis em todos os terminais de GNL a nível europeu

A reter

Eficiência gestão e custos e Competitividade do gás natural são fundamentais para garantir acessibilidade e relevância futura

- ✓ Moderação investimentos
- ✓ Ponderação na expansão da rede

- ✓ **Incerteza** atual sobre o papel do gás natural nos vetores energéticos do futuro
- ✓ **Inovação** é fundamental
 - **Descarbonização do gás natural** (hidrogénio, metano sintético e biometano)
 - **Novas utilizações** (UAGs, gás natural comprimido, GNL em aplicações de transporte terrestre e marítimo);

Obrigada

ENTIDADE REGULADORA DOS SERVIÇOS ENERGÉTICOS
PORTUGUESE ENERGY SERVICES REGULATORY AUTHORITY
Rua Dom Cristóvão da Gama, 1, 3º
1400-113 Lisboa Portugal

Telefone: +(351) 21 303 32 00

www.erse.pt