

# Desafios regulatórios da transição energética

Maria Cristina Portugal

AGN, Lisboa, 26 de novembro de 2019

- Em 2018.....



### 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);

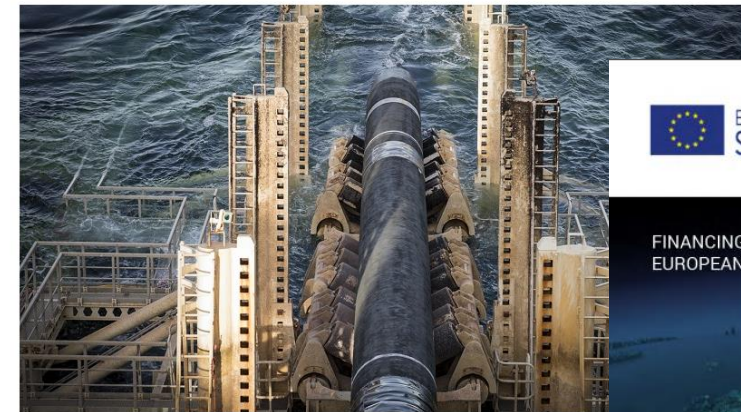
# • ... Avanço rápido até ao presente



## European Investment Bank ends lending to fossil fuel projects

Published on 15/11/2019, 11:24am

EU finance ministers agreed to phase out EIB lending to unabated oil and gas projects, overcoming opposition from some member states in marathon board meeting



The European Investment Bank won't be financing unabated oil, gas and coal projects from the Nord Stream 2/Alex Schmidt)

 EU TECHNICAL EXPERT GROUP ON SUSTAINABLE FINANCE

FINANCING A SUSTAINABLE EUROPEAN ECONOMY



Taxonomy Technical Report

June 2019

## 1. Um Pacto Ecológico Europeu

Quero que a Europa se mostre mais ambiciosa e se torne no primeiro continente com impacto neutro no clima.

Os europeus, tanto os eleitores como aqueles que eram demasiado jovens para votar, declararam alto e bom som que querem, não só medidas concretas contra as alterações climáticas, mas também que a Europa dê o exemplo.

Inspirei-me na paixão, na convicção e na energia dos milhões de jovens europeus que fazem ouvir as suas vozes nas ruas e nos nossos corações. Esses jovens lutam pelo seu futuro e é dever da nossa geração tudo fazer para satisfazer as suas reivindicações.

Passar a ser o primeiro continente neutro do ponto de vista climático é o maior desafio e a maior oportunidade da nossa era. Para isso, temos de tomar medidas decisivas e imediatas. Temos de investir na inovação e na investigação, reconfigurar a economia e modernizar a política industrial.

Para ajudar na concretização desta ambição, proporei um Pacto Ecológico Europeu nos primeiros 100 dias do mandato.

Tal incluirá a primeira lei europeia sobre o clima, de modo a consagrar na legislação a meta da neutralidade climática para 2050.

*Inspirei-me na paixão, na convicção e na energia dos milhões de jovens europeus que fazem ouvir as suas vozes nas ruas e nos nossos corações. É dever da nossa geração tudo fazer para atingir os objetivos.*

Estamos no bom caminho para cumprir os objetivos ambiciosos do Acordo de Paris e as

metas para 2030. Temos, porém, de ir mais longe e de avançar mais rapidamente se quisermos, realmente, alcançar a neutralidade climática em 2050.

O nosso objetivo atual é a redução de 40 % das emissões até 2030. Mas temos de ser mais ambiciosos. As emissões de carbono devem ter um preço. Todos teremos de contribuir, tanto no plano individual como no plano setorial.

Proporei a extensão do regime de comércio de licenças de emissão ao setor marítimo e a redução gradual do número de licenças gratuitas atribuídas às companhias aéreas. Proporei igualmente a extensão desta medida ao tráfego rodoviário e ao setor da construção. Se quisermos ser neutros em termos climáticos até 2050, a convergência dos diferentes sistemas terá de se fazer até 2030.

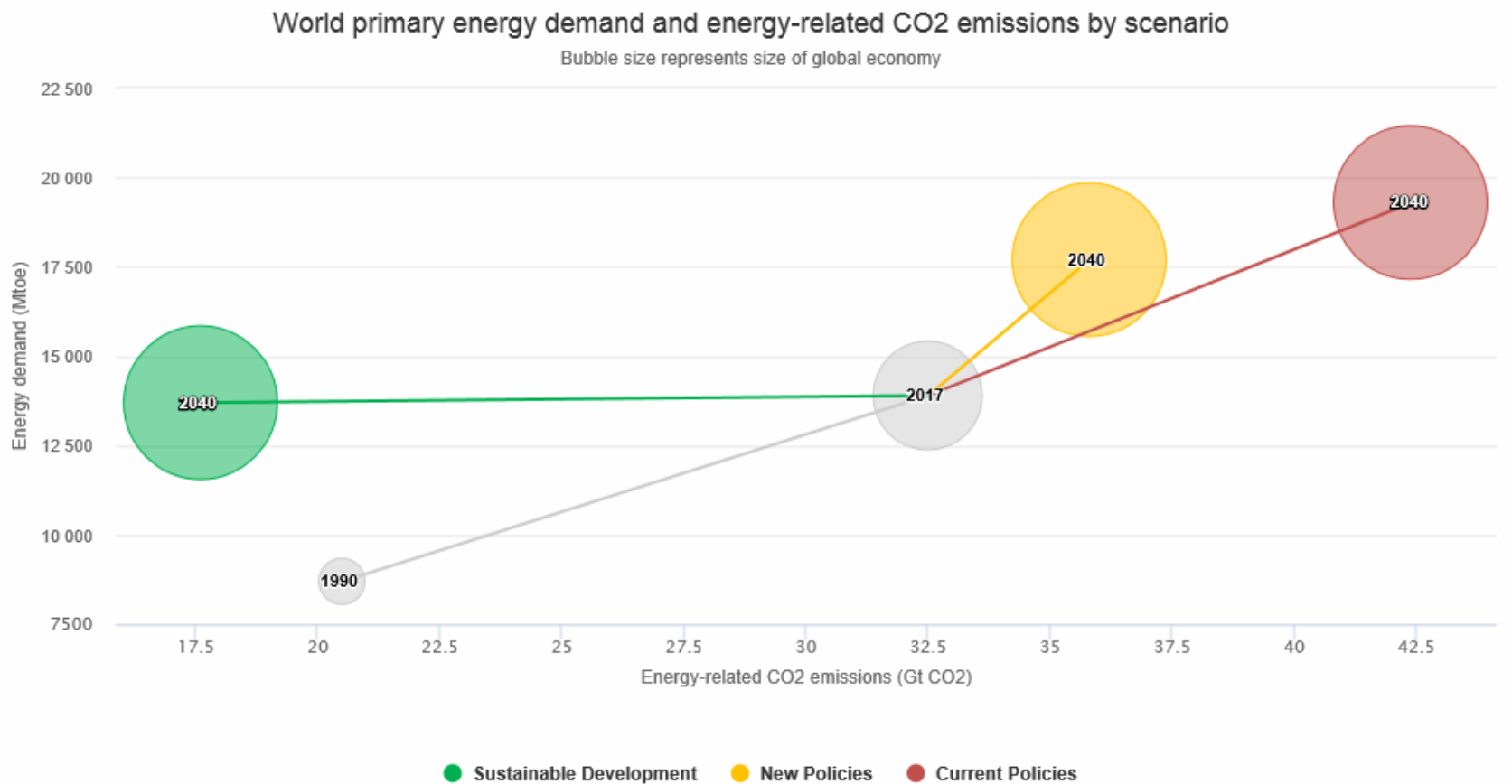
Para complementar este trabalho e garantir condições equitativas de concorrência para as empresas europeias, criarei um imposto sobre o carbono nas fronteiras para evitar a fuga de emissões carbónicas. Esta medida deverá ser plenamente compatível com as regras da Organização Mundial do Comércio. Começará por aplicar-se a um conjunto de setores selecionados, sendo a sua execução alargada gradualmente. Analisarei igualmente a Diretiva Tributação da Energia.

*Uma transição justa*

Para ajudar a impulsionar a necessária mudança, apresentarei o meu plano para uma economia preparada para o futuro, a nossa nova estratégia industrial.

A União será líder mundial na economia circular e nas tecnologias limpas. Trabalharemos no sentido da descarbonização

# • Contexto internacional: metas para a descarbonização



# Contexto internacional: cenários para descarbonização



We consider 3 scenarios with varying degrees of use of gas infrastructure. 95% emissions reduction target for 2050 will be achieved in all of them

## Electricity only

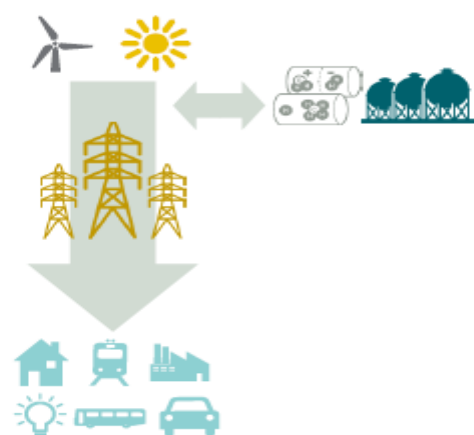


- End applications primarily directly electrified (e.g. electric vehicles, HP, direct heating)
- No gas-based end applications

- No Power-to-Gas

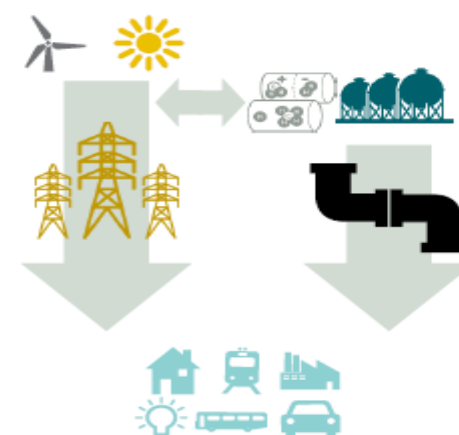
- Electricity networks alone combine power generation and end energy use

## Electricity and gas storage



- Possibility of "Power-to-Gas-to-Power" for seasonal storage

## Electricity and green gas



- End applications partly directly electrified, partly based on green gas

- "Power-to-Gas " in Germany for the production of green gas

- (Existing) gas infrastructure parallel to the power grid



# The Bridge Beyond 2025: Temas chave



Acesso e monitorização do mercado



Governança das infraestruturas e supervisão das entidades novas e existentes



Regulação dinâmica para as novas atividades e tecnologias



Tarifas de transporte e atribuição de capacidade transfronteiriça





Acesso e  
monitorização  
do mercado

## Desafios:

- Fracos níveis de concorrência em alguns mercados
- Entraves e problemas persistentes para o desenvolvimento do mercado
- Liquidez insuficiente em algumas plataformas de balanço
- Possíveis barreiras de mercado devido a obrigações administrativas e legais

## Desafios:

- Responsabilidade pelo planeamento das redes
- Visões divergentes sobre a necessidade de infraestruturas
- Distinção entre atividades competitivas e de monopólio
- Neutralidade dos ORT
- Regulação de redes de hidrogénio, novas tecnologias e novas entidades regionais



Governança das  
infraestruturas e  
supervisão das  
entidades novas  
e existentes





Regulação  
dinâmica para as  
novas atividades  
e tecnologias

## Desafios:

- Questões técnicas, tais como definições para os produtos descarbonizados
- Impacte destas soluções e tecnologias na concorrência e nos monopólios regulados
- Possíveis distorções ou consequências indesejadas resultantes da concorrência entre eletricidade e gás
- Incerteza sobre como regular as novas atividades

# Tarifas de transporte e atribuição de capacidade transfronteiriça



## Desafios:

- Possíveis problemas resultantes da multiplicação de tarifas de entrada e saída para gás em trânsito
- Assegurar a repartição eficiente e equitativa dos custos entre os utilizadores
- Alterações aos mercados após o fim dos contratos a longo prazo
- Possíveis barreiras resultantes das políticas para calcular e repartir os custos permitidos
- Diferenças entre tarifas para eletricidade e para gás no contexto do “sector coupling”



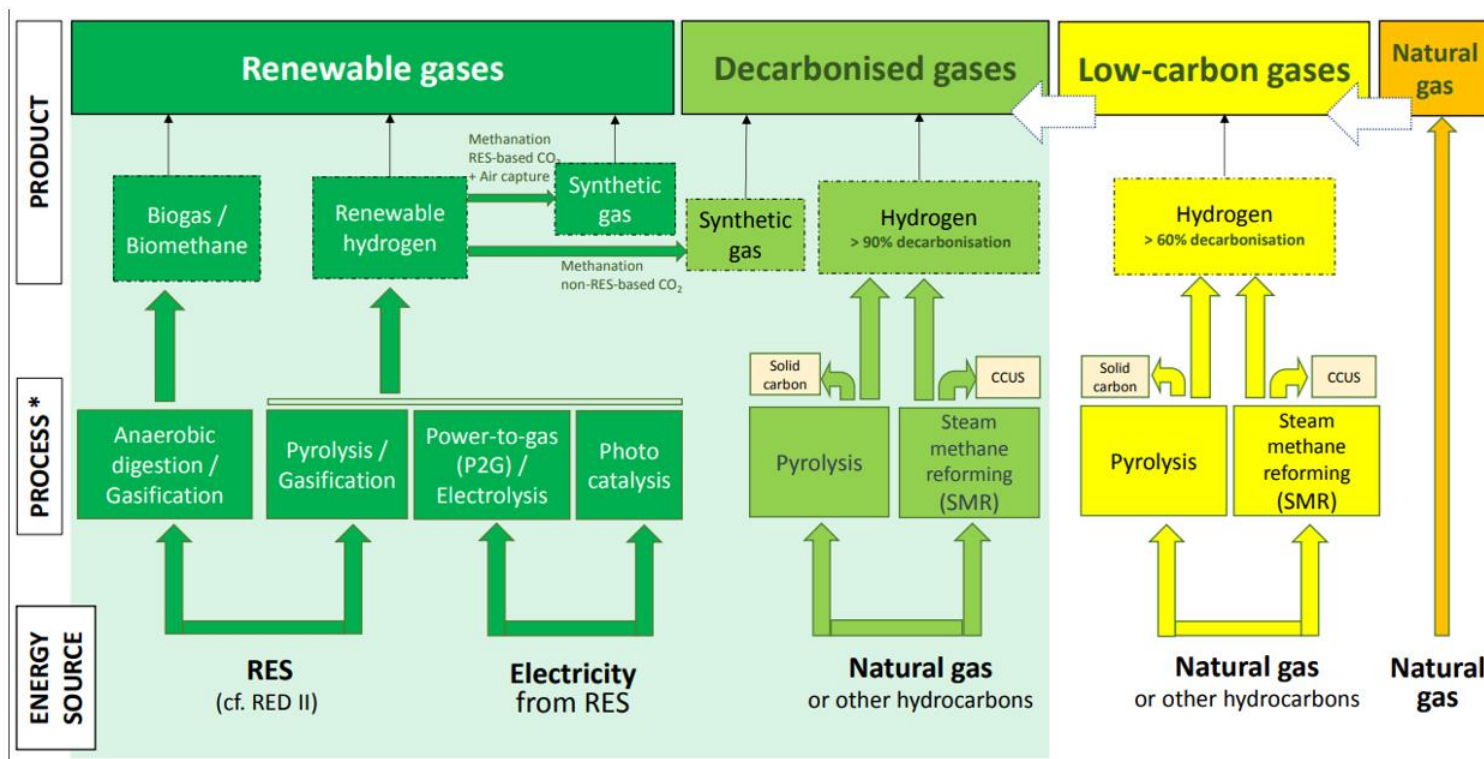
Tarifas de transporte e atribuição de capacidade transfronteiriça

# The Bridge Beyond 2025

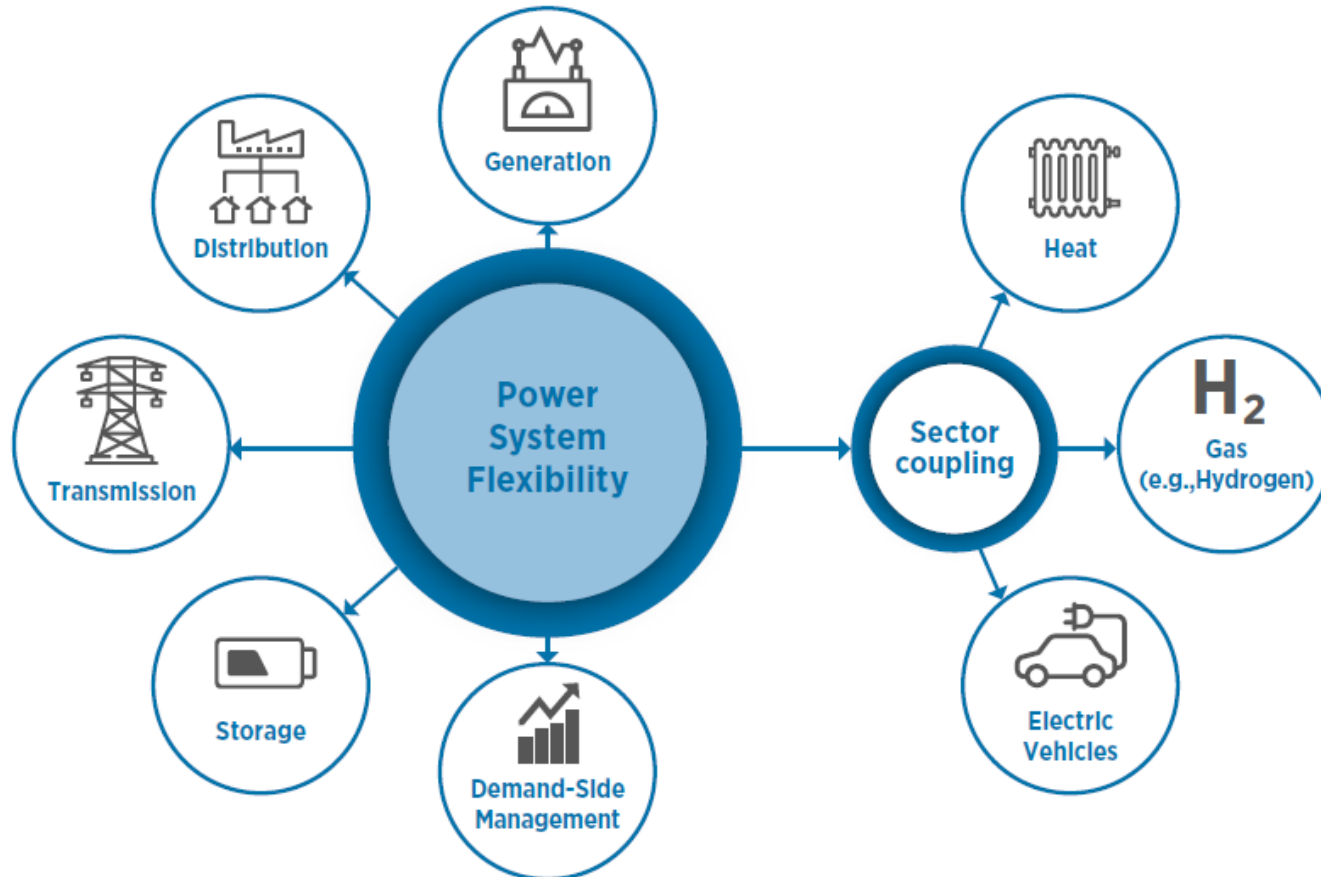
## Principais conclusões

- Definir e integrar de forma clara os gases descarbonizados nos mercados de gás existentes, valorizando os seus benefícios ambientais e aplicando princípios coerentes em toda a UE para facilitar a mistura
- Monitorizar indicadores de sustentabilidade juntamente com as métricas de concorrência do “Gas Target Model”
- Estabelecer um novo sistema de regulamentação dinâmica e específica na legislação da UE, assente numa sólida monitorização e análise do mercado
- Instaurar medidas *ex ante* e *ex post* para atenuar o risco de comportamentos fraudulentos nos mercados grossistas, incluindo uma “lista negra”
- Estabelecer um reconhecimento mútuo das licenças para o mercado grossista em toda a UE
- Promover condições equitativas neutras do ponto de vista tecnológico entre a eletricidade e o gás para as instalações de conversão e armazenamento
- Facilitar novos ativos e atividades através da regulamentação, incluindo “sandboxes”, mantendo simultaneamente o princípio da separação de atividades
- Garantir um quadro regulamentar eficaz ao nível da UE para o planeamento das infraestruturas, coerente com a aprovação dos PDIR nacionais
- Planear investimentos em infraestruturas de gás à prova de futuro, incluindo a reutilização e reorientação e a coerência com os objetivos de descarbonização
- Atualmente o desenho tarifário não parece estar a causar problemas ao nível pan-europeu, devendo a implementação do atual código de rede de tarifas permanecer uma prioridade. No entanto, quando existam preocupações regionais de que os desenhos tarifários possam causar problemas, alterações legislativas podem desbloquear instrumentos regulamentares para eliminar obstáculos ao comércio

# Futuro papel do gás: opções

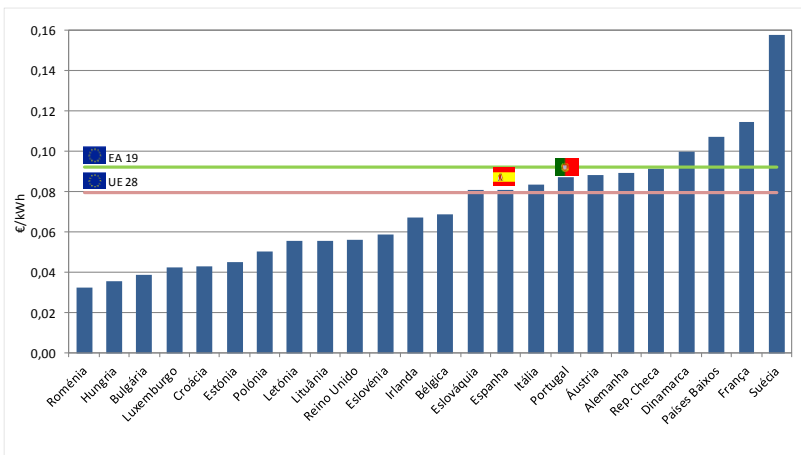


- Futuro papel do gás: possibilidades

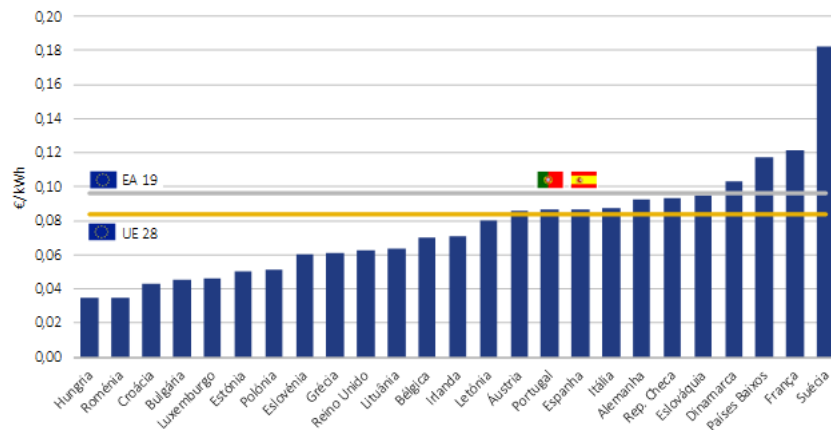


# Evolução dos preços de GN

## 2018 - 1º semestre

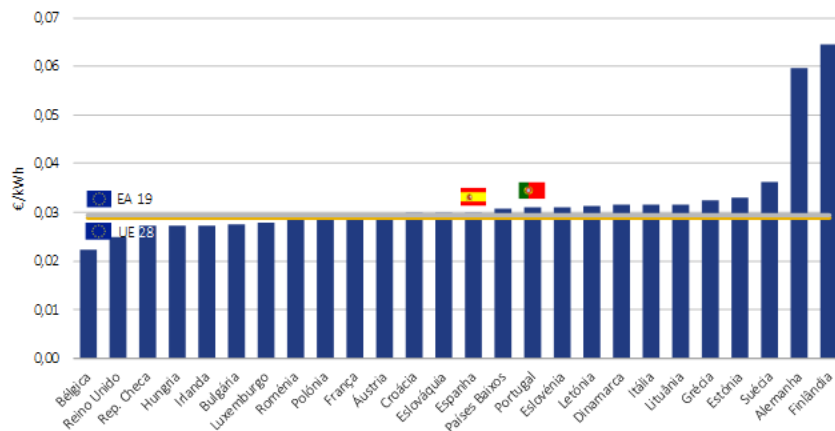
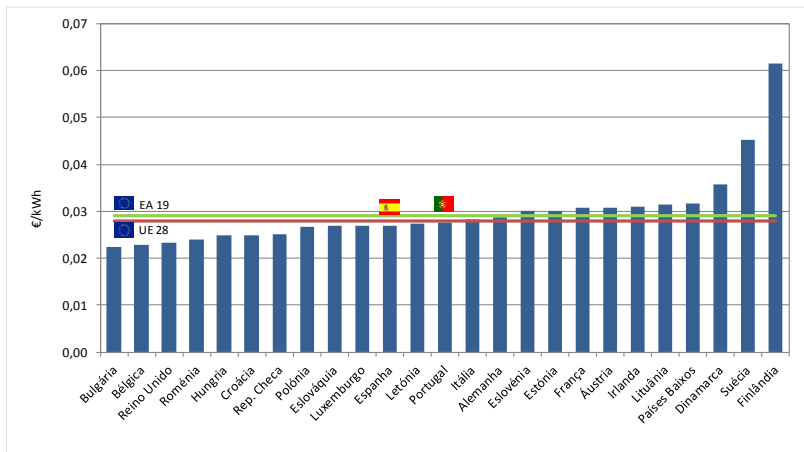


## 2019 - 1º semestre



Domésticos

Industriais







## Evolução dos preços de GN

### Variação das tarifas de acesso às redes para clientes industriais

	Ano gás 2016-2017	Ano gás 2017-2018	Ano gás 2018-2019	Ano gás 2019-2020	Varição média anual
Baixa pressão >10 000 m <sup>3</sup> /ano e Média pressão	-29,4%	-9,0%	-12,4%	-23,3%	<b>-18,9 %</b>

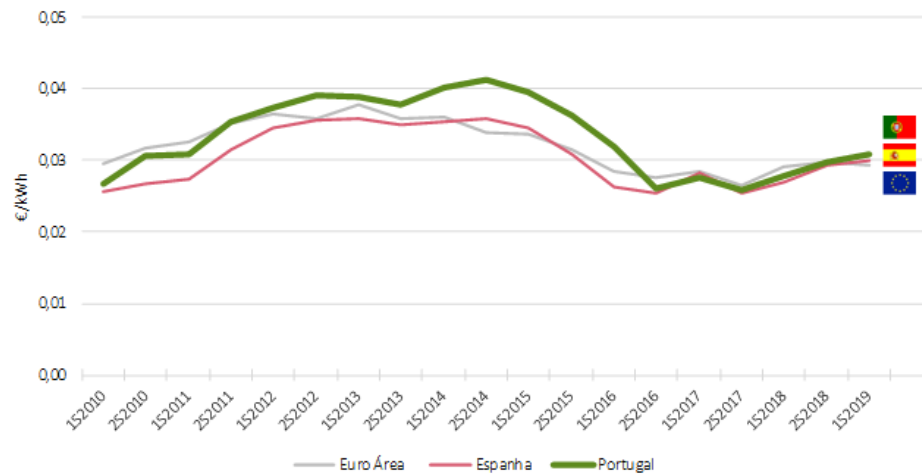
### Variação das tarifas de acesso às redes para clientes domésticos

	Ano gás 2016-2017	Ano gás 2017-2018	Ano gás 2018-2019	Ano gás 2019-2020	Varição média anual
Baixa pressão ≤ 10 000 m <sup>3</sup> /ano	-19,1%	0,0%	-0,6%	-6,8%	<b>-7,0 %</b>

# Evolução dos preços de GN 2010 a 2019

## Consumidores Domésticos

## Consumidores Industriais



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



OBRIGADA!

---

EDIFÍCIO RESTELO  
Rua Dom Cristóvão da Gama, 1, 3º  
1400-113 Lisboa  
Portugal

Tel: +(351) 21 303 32 00  
Fax: +(351) 21 303 32 01 • e-mail: [erse@erse.pt](mailto:erse@erse.pt)  
url: <http://www.erse.pt>