



## 3º trimestre 2021

Outubro | 2021

O presente boletim *commodities* analisa o comportamento dos mercados dos combustíveis que influenciam os preços de energia elétrica e de gás natural, com base em informação disponível até ao final de setembro de 2021.

### SIGLAS E ABREVIATURAS

**bbf** - Barril de petróleo  
**CIF** - Cost, Insurance and Freight  
**CUR** - Comercializador de último recurso  
**EIA** - Energy Information Administration  
**EUAs** - European Union Allowances  
**HH** - Henry Hub  
**MM3m** - Média móvel dos últimos três meses  
**MM12m** - Média móvel dos últimos doze meses  
**MIBGAS** - Mercado Ibérico do Gás  
**MSR** - Market Stability Reserve  
**NBP** - National Balancing Point  
**OPEP** - Organização dos Países Exportadores de Petróleo  
**PVB** - Ponto Virtual de Balanço  
**TTF** - Title Transfer Facility  
**ZEE** - Belgian Natural Gas Zeebrugge Beach  
Todos os meses do ano também são abreviados

### REFERÊNCIAS

Plataforma Refinitiv Eikon da Refinitiv  
Banco Central Europeu  
U.S. Energy Information Administration  
Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos

## SÍNTESE

A evolução dos mercados de *commodities* da área da energia tem refletido a incerteza e a volatilidade dos efeitos da economia global e dos efeitos das restrições e desequilíbrios nas diversas economias. O ritmo da retoma da atividade económica continua a acentuar algumas divergências nos mercados, nomeadamente em termos de desequilíbrios

entre procura e oferta nos mercados das *commodities*. O prolongamento no tempo destes efeitos, e a sua amplitude, continuam a crescer na dificuldade dos exercícios de previsão e análise dos mercados, sendo um dos fatores que poderão ser determinantes na evolução económica mundial e, consequentemente, nos mercados de *commodities*. Toda a análise no presente documento é referente aos dados e eventos ocorridos até ao final de setembro de 2021.

As ocorrências de maior relevância nos mercados e as tendências no curto e no médio prazo são:

**Brent:** No terceiro trimestre de 2021 o preço do petróleo manteve uma evolução crescente. A média da cotação do Brent no 3.º trimestre foi de 73,5 USD/bbl, que compara com o valor médio do trimestre anterior (68,7 USD/bbl).

**Carvão:** A partir do 2.º semestre de 2020, o preço do carvão apresentou um crescimento constante, tendo o preço de referência do carvão importado nos mercados do noroeste da Europa atingido um valor máximo de 209,7 USD/ton no final do 3.º trimestre de 2021. Destacando-se o valor médio do carvão no terceiro trimestre de 2021 foi 148,5 USD/ton.

**Gás natural:** No 3.º trimestre de 2021, as cotações nos mercados MIBGAS, NBP, TTF e ZEE mantiveram a sua trajetória de crescimento. No final do mês de setembro, estes mercados registaram valores máximos relativamente aos últimos 3 anos em análise. No caso particular do TTF, o valor foi de 107,9 USD/MWh, sendo o mercado que registou o valor mais elevado, seguindo-se os mercados ZEE e MIBGAS que registaram valores máximos de 103,9 e

## 3º trimestre 2021

102,2 USD/MWh, respetivamente. O HH registou um valor médio de 14,7 USD/MWh, representando um aumento de 41% em relação à média do trimestre anterior. Este mercado atingiu o valor de 19,64 USD/MWh, no final de setembro.

**Licenças de emissão de CO<sub>2</sub>:** A tendência de subida, registada a partir do 2.º trimestre de 2020 no preço das EUAs, manteve-se no decurso de 2021, tendo-se atingido um valor de 65,0 EUR/ton no final do mês de setembro de 2021. No 3.º trimestre de 2021 o valor médio registado para o preço das EUAs foi 56,7 EUR/ton.

## 1 EVOLUÇÃO HISTÓRICA

As evoluções dos preços das principais *commodities*, petróleo, carvão, gás natural e CO<sub>2</sub> são apresentadas, conjuntamente com os acontecimentos que as justificam, nos capítulos seguintes.

### 1.1 COMBUSTÍVEIS

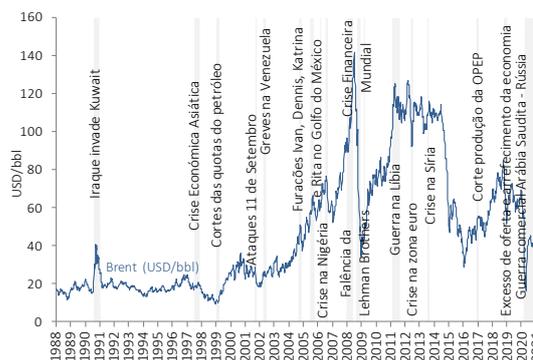
#### 1.1.1 PETRÓLEO

Na Figura 1-1 podemos observar os principais eventos de relevância na evolução do preço do petróleo (representado, no caso particular, pela cotação do *Brent*) nos últimos 30 anos. Observando os últimos 15 anos, destaca-se a cotação máxima de 141 USD/bbl atingida em 2008, justificada pela crise financeira mundial desse ano particular. Nos anos mais recentes, o preço do *Brent* registou alguma volatilidade, com uma tendência de descida, que foi contrariada em meados de 2020.

Em março de 2020, o alargamento da pandemia da COVID-19 ao mundo, agravado pela guerra

comercial entre a Arábia Saudita e a Rússia, levou a uma queda abrupta da cotação do petróleo, com o *Brent* a registar valores abaixo dos 30 USD/bbl. Na sequência desses efeitos, no mês de abril de 2020, o preço do *Brent* atingiu um mínimo histórico dos últimos 21 anos, ao cotar 11,4 USD/bbl. Esta queda aproximou a cotação do *Brent* dos valores verificados em 1999. Desde então tem-se registado uma recuperação destas cotações, tendo sido atingidos valores superiores a 75 USD/bbl, a partir de junho de 2021.

Figura 1-1 Principais eventos que marcaram a evolução do preço do petróleo Brent



Fonte: ERSE, Refinitiv Eikon, EIA

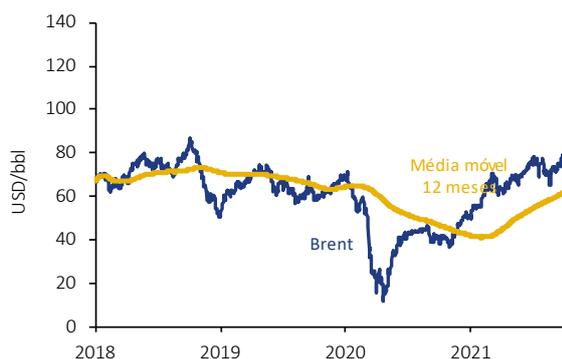
A Figura 1-2 apresenta a evolução da tendência de médio prazo do preço *spot* do petróleo verificada nos últimos anos. Observa-se que 2019 foi um ano de oscilações do preço *spot* do petróleo entre os 60 e os 80 USD/bbl. No final de 2020, a evolução da tendência de médio prazo foi de recuperação face aos valores mínimos registados nos meses anteriores, tendo o ano atingido um valor médio de 41,8 USD/bbl.

No início de 2021, a evolução do preço *spot* do *Brent* registou uma tendência crescente. A média da cotação do Brent no 3.º trimestre foi de 73,5 USD/bbl mantendo a evolução positiva

### 3º trimestre 2021

comparando com o valor médio do trimestre anterior (68,7 USD/bbl).

Figura 1-2 Análise de médio prazo do preço spot do Brent



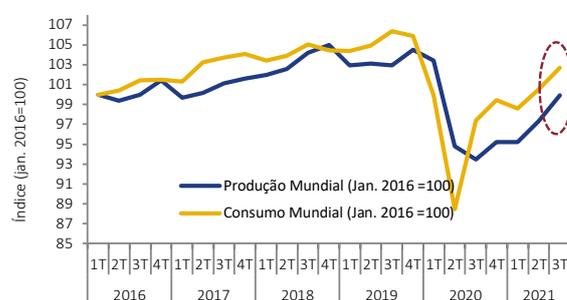
Fonte: ERSE, Refinitiv Eikon

O abrandamento da economia devido à pandemia do COVID-19 afetou a procura mundial do petróleo, que diminuiu durante o primeiro e o segundo trimestre de 2020. No final desse ano registou-se uma tendência crescente da procura do petróleo, influenciada pelo anúncio das vacinas eficazes contra a COVID-19 que teve reflexos positivos nas economias mundiais. Adicionalmente, a Organização dos Países Exportadores de Petróleo e a Rússia (OPEP+) reverteu a decisão de redução da produção tomada no terceiro trimestre, iniciando um crescimento gradual da oferta mundial de petróleo. Assim, no início de 2021 registou-se um aumento da procura mundial de petróleo superior ao aumento da sua produção.

No terceiro trimestre de 2021, a OPEP+ chegou a um acordo sobre a produção, com os Emirados Árabes Unidos e a Arábia Saudita, os dois principais produtores, a concordarem com um aumento coordenado da oferta de crude a partir de agosto.

A Figura 1-3 mostra que o aumento da produção mundial de petróleo acompanha o aumento da sua procura, no 3.º trimestre de 2021, mantendo-se, contudo, abaixo do nível do consumo.

Figura 1-3 Evolução do consumo e da produção mundial de petróleo

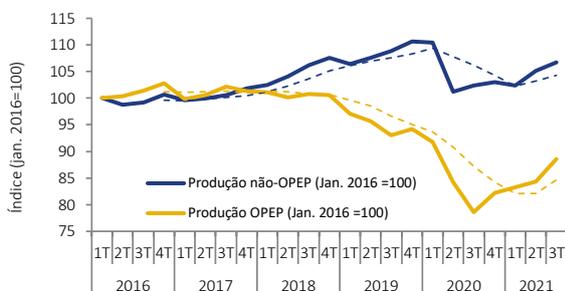


Fonte: ERSE, EIA

Analisando a evolução da produção desagregada, entre produção da OPEP e produção não-OPEP, observa-se na Figura 1-4 que a partir do 2.º trimestre de 2018, em oposição ao passado, as produções das duas geografias apresentaram evoluções diferentes. No entanto, a partir de 2020 essas evoluções voltaram a ser coincidentes. Apesar da divergência na dimensão, ambas as produções apresentaram decréscimos até ao 1.º semestre de 2020. A partir do final do 2.º trimestre inverteram essa tendência. Desde o terceiro 2020 a produção OPEP tem registado um crescimento superior ao da produção não-OPEP. Desde o início de 2021, verificam-se aumentos de 7% e de 3% para a produção OPEP e não-OPEP, respetivamente.

3º trimestre 2021

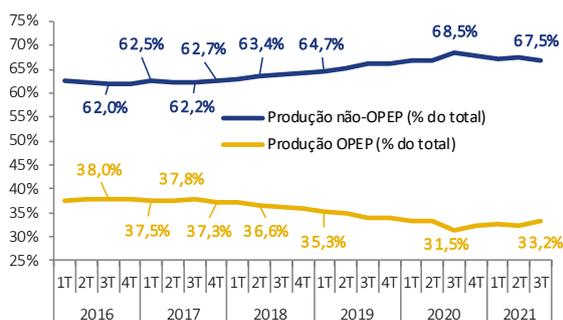
Figura 1-4 Evolução da produção de petróleo OPEP e não-OPEP



Fonte: ERSE, EIA

As tendências divergentes das produções da OPEP e dos países não-OPEP no passado levaram a um aumento da quota de produção desses últimos. Desde o final de 2016, comparando com o terceiro trimestre de 2021, a quota da produção OPEP diminuiu 5 pp (ver Figura 1-5).

Figura 1-5 Evolução da quota de produção de petróleo OPEP e não-OPEP



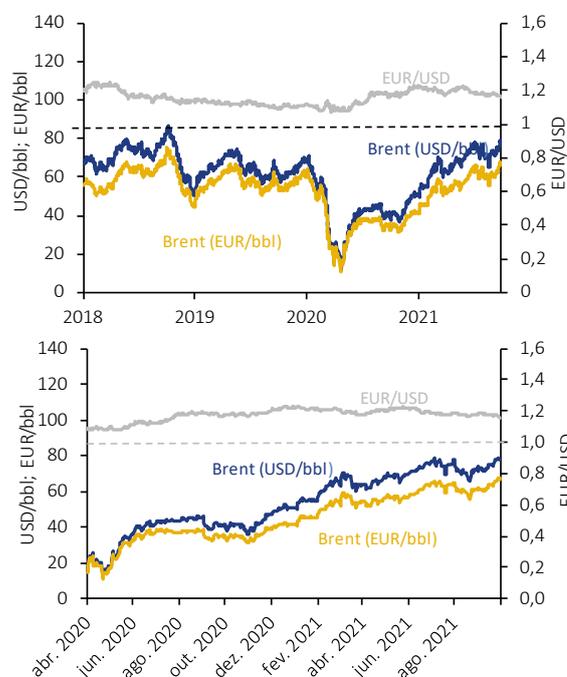
Fonte: ERSE, EIA

A Figura 1-6 apresenta a evolução da cotação do EUR/USD e do preço do barril de petróleo em dólares e em euros ao longo dos últimos anos, de modo a avaliar o impacte cambial no preço desta *commodity*.

A cotação do EUR/USD tem sido relativamente estável ao longo do período em análise, tendo os preços do barril de petróleo, em dólares e em

euros, observado trajetórias que não divergem significativamente. Desde o 3.º trimestre de 2020, observa-se uma volatilidade superior em resultado da incerteza em torno do impacte nas economias da COVID-19. Desde o início de 2021, a variação desta cotação face à média de 2020 foi de 4,8%.

Figura 1-6 Evolução da taxa de câmbio EUR/USD e preço do Brent em USD vs EUR



Fonte: ERSE, Refinitiv Eikon, EIA

1.1.2 CARVÃO

A evolução do preço do carvão nos mercados do noroeste da Europa (mercado OTC a um mês), desde janeiro de 2018, é apresentada na Figura 1-7. Uma das características que se destaca no período analisado é a grande volatilidade na evolução da cotação desta *commodity*.

No passado recente, a evolução do preço do carvão registou uma tendência de decréscimo, iniciada no segundo trimestre de 2018, que se

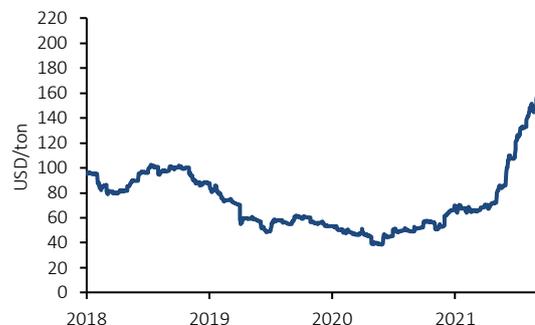
### 3º trimestre 2021

agravou em 2020, com uma descida de 18,5% dos valores médios, face a 2019. O segundo trimestre de 2020 registou o valor mínimo do preço do carvão de todo o período em análise, 38,6 USD/ton.

A partir do 2.º semestre de 2020, a evolução foi sempre positiva, tendo o preço do carvão atingido um valor máximo de 209,7 USD/ton no dia 30 de setembro de 2021. Estes valores são justificados por vários fatores da conjuntura da procura mundial desta *commodity* para a produção de eletricidade, nomeadamente com o crescimento da procura mundial devido ao aumento do preço do gás natural e de a China passar a importar carvão de novas geografias (após deixar de importar da Austrália), sendo este país o maior consumidor e importador de carvão do mundo. Adicionalmente, segundo dados da administração chinesa, a importação desta *commodity* no país cresceu 76% no mês de setembro. Por fim, também se registaram algumas restrições do lado da oferta com o fecho de minas, ou restrições na produção em minas, devidas a condições climatéricas

O valor médio do carvão no terceiro trimestre de 2021 foi 148,5 USD/ton.

Figura 1-7 Evolução do Preço do Carvão (CIF)



Fonte: ERSE, Refinitiv Eikon

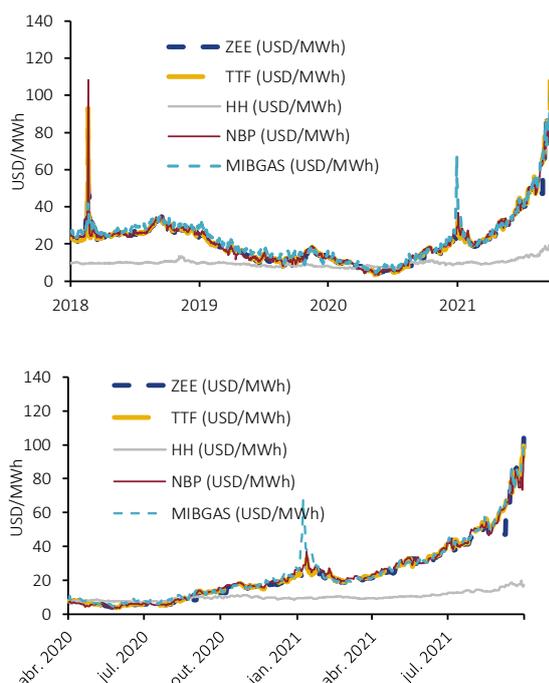
#### 1.1.3 GÁS NATURAL

Para analisar a evolução do preço do gás natural nos mercados internacionais, são selecionados quatro *hubs* de referência: o *Zeebrugge (ZEE)*, o *National Balancing Point (NBP)*, o *Title Transfer Facility (TTF)*, o *Henry Hub (HH)* e o *MIBGAS*. O *ZEE*, o *NBP* e o *TTF* são *hubs* virtuais de compra e venda de gás natural localizados na Bélgica, no Reino Unido e na Holanda, respetivamente, e constituem uma referência no mercado europeu de compra e venda de gás natural. O *HH* é a referência para contratos de futuros de gás natural, nos Estados Unidos. O *MIBGAS* (Mercado Ibérico do gás) é o *hub* de gás na Península Ibérica, que iniciou a negociação de produtos de gás natural em 16 de dezembro 2015.

### 3º trimestre 2021

A Figura 1-8 apresenta a evolução do preço do gás natural nos mercados internacionais para esses cinco produtos de referência. Como se pode verificar, todos os produtos apresentam um comportamento semelhante, à exceção do HH norte-americano que se descola do preço dos restantes produtos, não acompanhando o seu processo de valorização. Este facto deve-se, sobretudo, à produção de *shale gas* nos Estados Unidos.

Figura 1-8 Evolução do preço do gás natural nos mercados internacionais



Fonte: ERSE, Refinitiv Eikon

No 3.º trimestre de 2021, as cotações nos mercados MIBGAS, NBP, TTF e ZEE mantiveram a sua trajetória de crescimento iniciada no início do segundo semestre do ano anterior, apresentando valores médios superiores a 50 USD/MWh. No final de setembro, estes mercados registaram valores máximos relativamente aos últimos 3 anos em análise. No caso particular do TTF, o valor foi de 107,9

USD/MWh, sendo o mercado que registou o valor mais elevado, seguindo-se os mercados ZEE e MIBGAS que registaram valores máximos de 103,9 e 102,2 USD/MWh, respetivamente.

O preço do NBP também registou um crescimento relativamente ao período homologo, tendo atingido o valor de 93,4 USD/MWh, valor inferior ao valor verificado em março de 2018 de 108,1 USD/MWh.

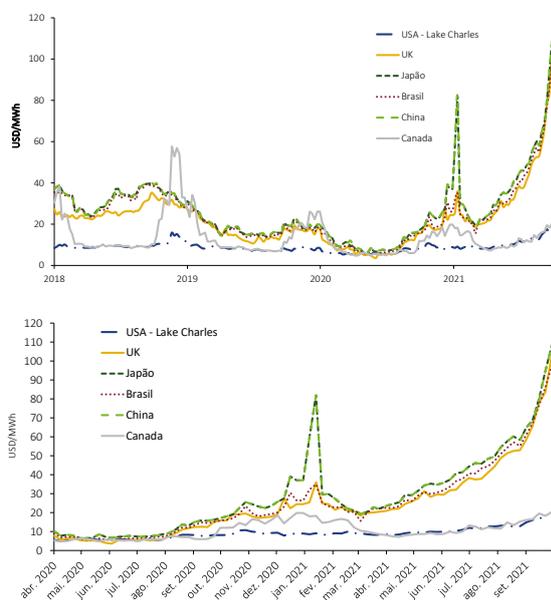
O HH registou um valor médio de 14,7 USD/MWh, representando um aumento de 41% em relação à média do trimestre anterior. Este mercado atingiu o valor de 19,64 USD/MWh, no final de setembro, sendo o valor máximo em relação ao período em análise.

Os valores máximos atingidos estão relacionados com a recuperação económica motivada pelo fim da crise pandémica da COVID-19. Contribuíram, igualmente, para o aumento de preços do gás natural nos mercados europeus: i) o aumento da procura mundial com a Ásia a registar máximos históricos de importação, comparando com períodos homólogos; ii) o facto da oferta não responder no mesmo sentido, nomeadamente o facto de a Rússia ter diminuído a sua oferta para a Europa e iii) esta *commodity* passou a substituir o carvão na produção de eletricidade, sendo o combustível da transição energética em muitos países.

A Figura 1-9 apresenta a evolução dos preços do GNL nos mercados internacionais, tendo para o efeito sido escolhidos alguns mercados representativos de consumo e da exportação de GNL na América do Norte, o Canadá e os EUA (Lake Charles), na América do Sul, o Brasil, na Europa, o Reino Unido, e na Ásia, o Japão e a China. Sendo este último mercado, o maior importador de GNL no mundo.

### 3º trimestre 2021

Figura 1-9 Evolução do preço do GNL nos mercados internacionais



Fonte: ERSE, Refinitiv Eikon

A figura anterior permite observar que o preço médio do GNL diminuiu durante o início de 2020 nos mercados em análise, tendo invertido essa tendência no terceiro trimestre, prolongando a evolução crescente em 2021. Apesar do aumento mais ténue no mercado EUA-Lake Charles, uma vez que este mercado está relacionado com a produção local de *shale gas* nos Estados Unidos, foi registado um valor médio de 13,8 USD/MWh no 3.º trimestre do ano, o que representou um crescimento de 44% face ao trimestre anterior. O valor registado no final do mês setembro foi o valor máximo para o período em análise, 17,7 EUR/MWh.

Relativamente ao trimestre anterior, os preços médios dos mercados da China e do Japão registaram um crescimento de 90%, no 3.º trimestre de 2021. Já nos mercados do UK, do

Brasil e do Canadá os aumentos dos preços médios foram de, 100%, 97% e 69%, respetivamente.

No trimestre em análise o pico do custo do GNL dos últimos 3 anos, registado no mercado asiático de 81,9 USD/MWh em janeiro, foi ultrapassado. Desta forma, o mercado asiático observou um novo pico, com os mercados do Japão e China a registarem um valor de 108,5 USD/MWh, seguidos dos mercados do UK e Brasil com 103,4 e 97,8 USD/MWh, respetivamente.

No mercado do Canadá, apesar da trajetória crescente registada em relação aos trimestres anteriores, o valor máximo atingido no 3.º trimestre, 20,33 USD/MWh, não supera o valor máximo registado em novembro de 2018, 57,7 USD/MWh.

Para além destes mercados internacionais de referência, é apresentada na Figura 1-10 a evolução mais detalhada dos preços do MIBGAS.

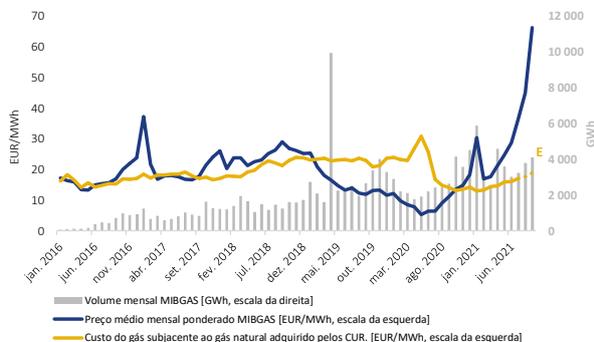
A comparação dos preços do custo do gás subjacente ao gás natural adquirido pelos CUR, com os preços no MIBGAS, permite observar que estes últimos registam uma maior volatilidade. Tal é evidenciado no gráfico seguinte, que apresenta a evolução dos volumes transacionados de gás natural e o índice de preços no MIBGAS<sup>1</sup>, bem como o custo do gás natural subjacente às aquisições dos CUR.

<sup>1</sup> Os preços MIBGAS, PVB com entrega em Espanha, correspondem aos preços médios ponderados para todas

as transações organizadas para o dia em causa nas sessões já concluídas.

### 3º trimestre 2021

Figura 1-10 Evolução do volume e preço do gás natural no MIBGAS e em Portugal



Fonte: ERSE, MIBGAS, Galp

Nota: Os preços MIBGAS apresentados são os preços no Ponto Virtual de Balanço (PVB) com entrega em Espanha, que correspondem aos preços médios ponderados para todas as transações organizadas para o dia em causa nas sessões já concluídas, pelo que não são totalmente comparáveis com o custo do gás natural para os CUR.

Da análise do gráfico anterior destaca-se a divergência ocorrida a partir de 2019 entre o índice de preços no MIBGAS e o custo do gás natural subjacente às aquisições dos CUR. Esta divergência tem origem, entre outros fatores, nas características dos contratos subjacente às aquisições dos CUR, que têm componentes fixas e cujas componentes variáveis estão indexadas às cotações do petróleo e dos seus derivados com um desfasamento temporal de um modo geral igual a seis meses. Ao longo de 2021 observou-se um aumento gradual do custo do gás natural subjacente às aquisições dos CUR, por via do efeito desfasado da evolução do preço do *Brent*.

#### COMPARAÇÃO DA EVOLUÇÃO DOS PREÇOS DESTAS COMMODITIES

De seguida, efetua-se uma comparação dos preços do carvão (mercado OTC a um mês) e do gás natural, com a evolução observada no preço do petróleo *Brent* (ver Figura 1-11).

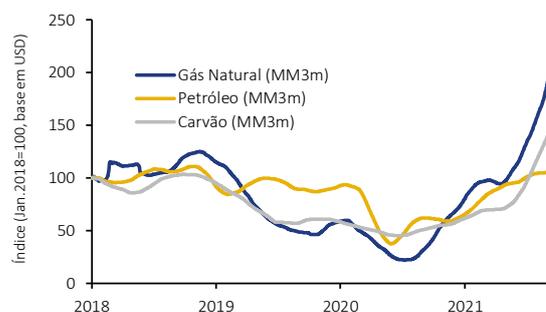
Entre 2018 e o terceiro trimestre de 2019, o carvão e o gás natural mantiveram o sentido

decrecente, enquanto que o petróleo manteve o seu preço com moderadas oscilações.

O início de 2020 foi marcado pela pandemia da COVID-19, pelo que as três *commodities* registaram descidas acentuadas, marcadas essencialmente pela quebra na procura. A partir do terceiro trimestre desse ano registou-se uma retoma do preço das três *commodities*, com maior proeminência no caso do gás natural, que está relacionada com a atenuação das medidas de controlo da propagação da pandemia da COVID-19. No início de 2021 essa evolução manteve-se, e foi mais evidente para o valor do petróleo, enquanto que no segundo trimestre de 2021 se destacam os crescimentos dos preços do gás natural e do carvão.

Assim, a partir de meados de 2021, a evolução crescente acentuou-se e foi mais evidente para o valor do gás natural, que no mês de setembro de 2021 registou um valor médio 370% superior ao valor médio registado em 2020. No conjunto do ano de 2021, até setembro, os preços do gás natural e do carvão registaram aumentos de, respetivamente, 182% e 43%, comparando com os valores médios registados no ano anterior.

Figura 1-11 Comparação dos preços do carvão (API2 CIF), do petróleo (Brent) e do gás natural (NBP) nos mercados *spot* (índice base 100)



Fonte: ERSE, Refinitiv Eikon

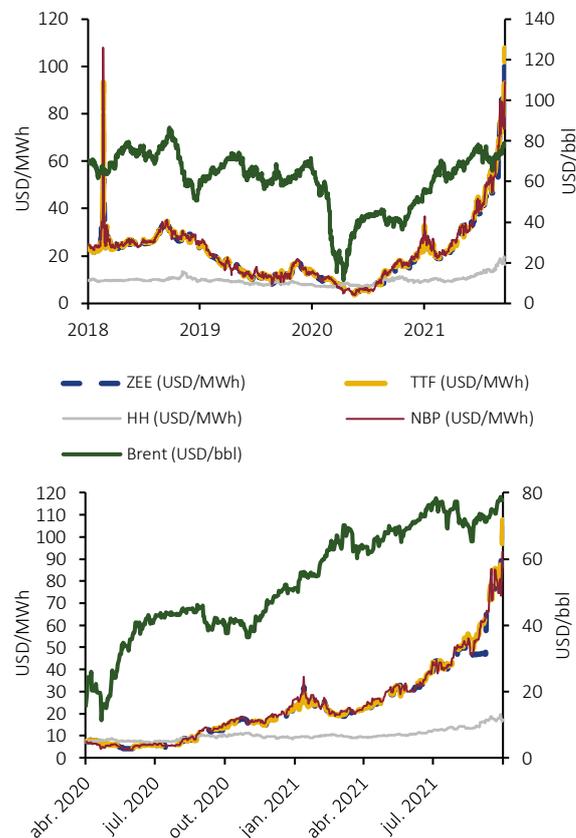
### 3º trimestre 2021

#### 1.1 ANÁLISE DO COMPORTAMENTO DO GÁS EM RELAÇÃO AO PETRÓLEO

Neste capítulo, pretende-se ilustrar a relação entre a evolução do preço de petróleo e o preço do gás natural, quer para os mercados de referência internacionais, quer para o gás natural em Portugal, que sustenta os fornecimentos dos CUR.

A Figura 1-12 apresenta uma análise semelhante à da Figura 1-8, mas inclui também o preço do petróleo (USD/bbl). Como já referido na análise à Figura 1-8, o preço de GN nos principais *hubs* internacionais alterou a sua tendência decrescente, na segunda metade de 2020, prolongando a evolução crescente até ao fim do 3.º trimestre de 2021. Relativamente ao *Brent*, para todo o ano 2021, a tendência crescente manteve-se de um modo geral, apesar de uma ligeira queda registada no final do mês de março.

Figura 1-12 Evolução do preço do gás natural e do preço do petróleo nos mercados internacionais



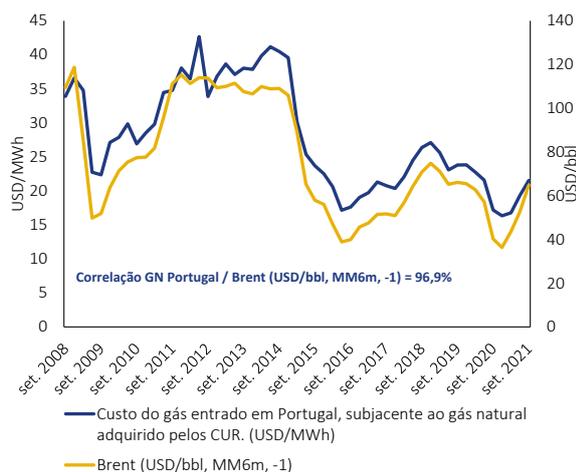
Fonte: ERSE, EIA, Refinitiv Eikon

A Figura 1-13 compara a evolução do custo do gás natural em Portugal para os CUR, com o preço do petróleo *Brent*, em base trimestral, considerando um desfasamento temporal de 6 meses entre o preço do petróleo e os preços dos restantes produtos. Se se considerar o desfasamento entre o preço do petróleo, a correlação entre a média móvel de 6 meses do preço do petróleo, desfasada um trimestre, e o preço médio trimestral do gás natural em Portugal para os CUR é de 97,0%, uma correlação bastante elevada. Esta correlação justifica-se pelo facto já referido do preço dos contratos de GN de *take-or-pay* estarem indexados ao preço do petróleo ou aos seus

### 3º trimestre 2021

derivados, com desfasamento que, em média, ronda os 6 meses.

Figura 1-13 Correlação entre o custo do gás natural entrado em Portugal e o Brent



Fonte: ERSE, Refinitiv Eikon

## 1.2 LICENÇAS DE EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>

Para além dos preços das *commodities* analisados nos pontos anteriores, o preço de energia elétrica transacionada nos mercados grossistas é igualmente influenciado pelo preço das licenças de emissão de CO<sub>2</sub>, EUAs (*European Union Allowances*), definido a nível europeu através do CELE – Comércio Europeu de Licenças de Emissão de CO<sub>2</sub><sup>2</sup>. O CELE é um mercado criado por iniciativa da Comissão Europeia para cumprir com as metas definidas no Protocolo de Quioto. O preço dessas licenças reflete-se na estrutura de custos das centrais térmicas, com maior impacto nas centrais a carvão.

A Figura 1-14 mostra que, desde o início de 2018, o preço das licenças de emissão de CO<sub>2</sub> subiu de forma significativa. No final de 2018, ocorreu um aumento de cerca de 150% face aos valores do início do ano, tendo passado de cerca de 8 EUR/tonCO<sub>2</sub> para 25 EUR/ton CO<sub>2</sub>. Esta evolução decorreu, em grande parte, da publicação da nova Diretiva do CELE<sup>3</sup>, bem como dos compromissos que a antecederam no âmbito do tratado do Acordo de Paris. Assim, foram definidas novas regras<sup>4</sup> para o período pós 2020, que visam antecipar uma previsível escassez das licenças de emissão no mercado. Consequentemente, como antecipação a este efeito, surgiu uma forte pressão de compra de licenças de emissão no mercado grossista.

No início do primeiro trimestre de 2020, o preço das EUAs apresentou uma forte volatilidade, devido ao efeito da Pandemia da COVID-19. Até ao final de março, estes preços registaram uma tendência de descida, tendo atingido os 15,3 EUR/ton. No entanto, a partir do segundo trimestre assistiu-se a uma recuperação, tendo atingido, em julho, o valor médio de 27,6 EUR/ton. Esta subida de preço, estaria relacionada com a perspetiva da recuperação da economia pós COVID-19 e do otimismo sobre as metas climáticas da UE a longo prazo, decorrentes das decisões políticas de apoio ao cumprimento das mesmas. Posteriormente, e apesar de algumas paragens relacionadas com a pandemia COVID-19, a referida tendência de subida manteve-se ao longo de 2020 e no decurso de 2021, tendo-se atingido um valor de 65,0 EUR/ton no final de setembro de 2021. No 3.º trimestre de 2021, o valor médio registado para o preço das EUAs foi 56,7 EUR/ton.

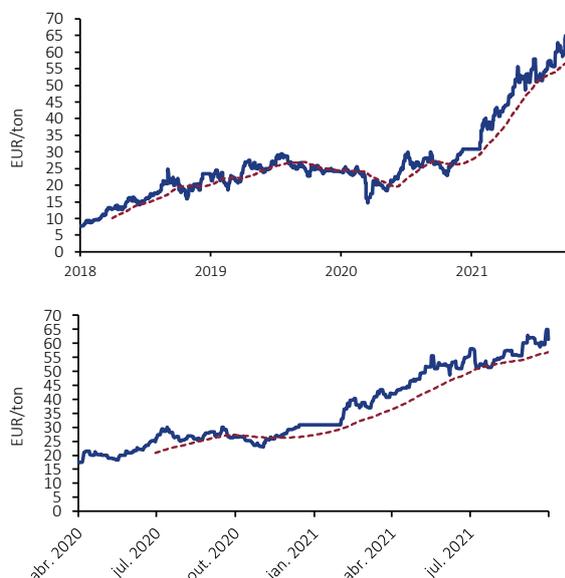
<sup>2</sup> Também conhecido por EU Emission Trading System (EU ETS)

<sup>3</sup> Diretiva 2018/410, de 14 de março.

<sup>4</sup> Como seja a diminuição dos limites de emissão de CO<sub>2</sub> e diminuição dos excedentes de licenças de emissão.

3º trimestre 2021

Figura 1-14 Evolução do preço das EUAs e da média móvel trimestral



Fonte: Refinitiv Eikon

## 2 PREVISÕES

### 2.1 COMBUSTÍVEIS

#### 2.1.1 PETRÓLEO

##### 2.1.1.1 PREVISÕES PARA O CONSUMO E PARA AS RESERVAS

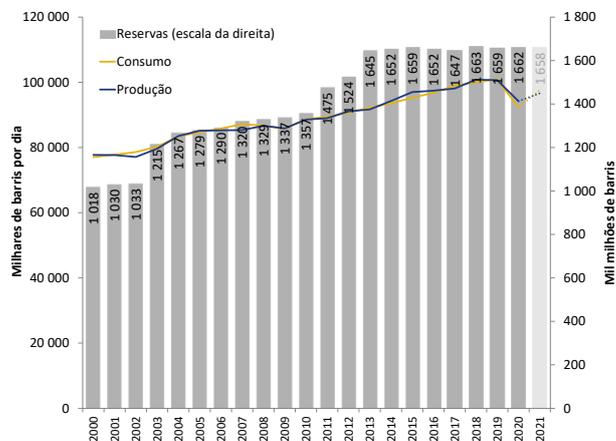
A evolução do preço do petróleo reflete a evolução do consumo, bem como da sua relação com a oferta, que se materializa na evolução das reservas de petróleo.

A evolução do mercado do petróleo tem refletido a incerteza e a volatilidade dos efeitos dos mercados de *commodities* da área da energia, e dos efeitos das restrições e desequilíbrios nas diversas economias. O ritmo da retoma da atividade económica continua a acentuar algumas divergências nos mercados,

nomeadamente em termos de desequilíbrios entre procura e oferta nos mercados das *commodities*. As previsões da EIA para o consumo são de uma subida em 2021 de 5,3%, após a queda de -8,6% em 2020. Relativamente à produção, a tendência prevista é similar, mas de magnitude inferior: o aumento previsto para 2021 é de 2,0%, após o decréscimo de -6,4% em 2020.

De acordo com a EIA, as reservas globais de petróleo estabilizaram, a partir de 2013, em torno de um valor médio de 1 656 mil milhões de barris. Para 2021, prevê-se um valor das reservas de 1 658 mil milhões de barris.

Figura 2-1 Relação entre o consumo, oferta e reservas de petróleo

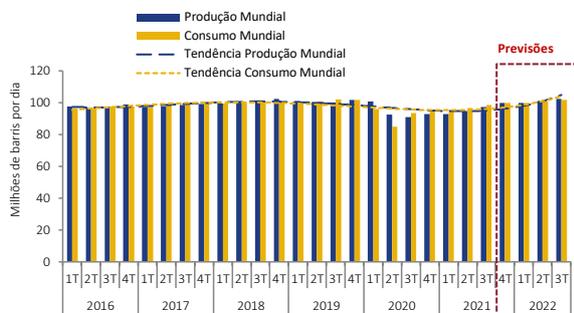


Fonte: ERSE, EIA, Refinitiv Eikon; Valores de produção de 2021 e de consumo a partir de 2019 estimados com base nos dados mensais da EIA.

A Figura 2-2 apresenta as expectativas da EIA relativamente ao consumo e à produção de petróleo referentes à segunda metade de 2021 e primeiro semestre de 2022.

3º trimestre 2021

Figura 2-2 Relação entre o consumo e oferta mundial de petróleo

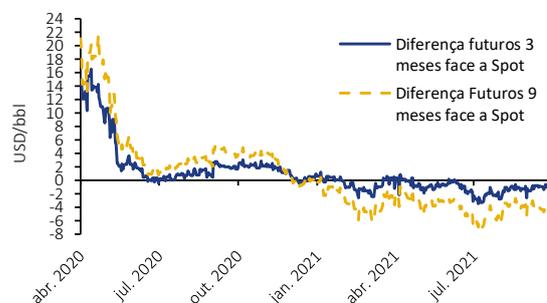
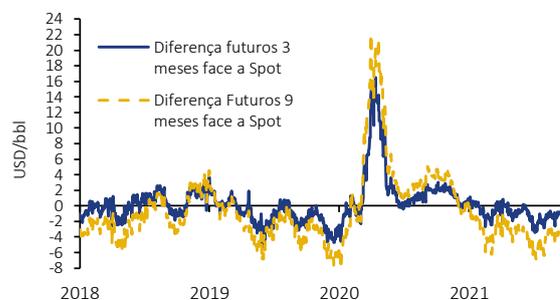


Fonte: ERSE, EIA

A análise do mercado de futuros apresenta-se como relevante, na medida em que contém informação sobre as expectativas dos investidores quanto à evolução dos preços dos combustíveis. Para além da expectativa quanto à evolução do preço das mercadorias, o mercado de futuros reflete ainda os custos com o armazenamento e transporte do produto, com os seguros e com os custos de financiamento.

Na Figura 2-3 detalham-se as diferenças entre os preços dos futuros e do *Brent* no mercado *spot* no dia de compra de ambos, a partir de 2018. No terceiro trimestre de 2021, observou-se que os contratos apresentaram diferencial médio negativo face ao *spot*, de -1,6 USD/bbl e -4,5 USD/bbl nos futuros a 3 e 9 meses, respetivamente.

Figura 2-3 Diferencial de preços do Brent futuros e spot



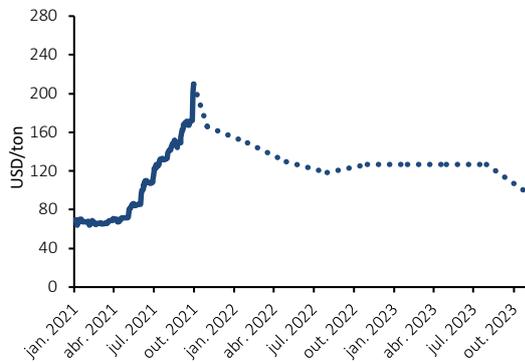
Fonte: ERSE, Refinitiv Eikon

2.1.2 CARVÃO

Analisando o comportamento dos futuros sobre o API#2, observa-se que o mercado perspetiva para o quarto trimestre de 2021 um valor médio de 165,7 USD/ton, acima do valor médio observado no terceiro trimestre de 2021, de 148,6 USD/ton. Para o conjunto do ano de 2021, a cotação dos futuros indicia um aumento do preço desta *commodity*, para um valor médio de 101 USD/ton, face ao valor de 2020, de 50 USD/ton.

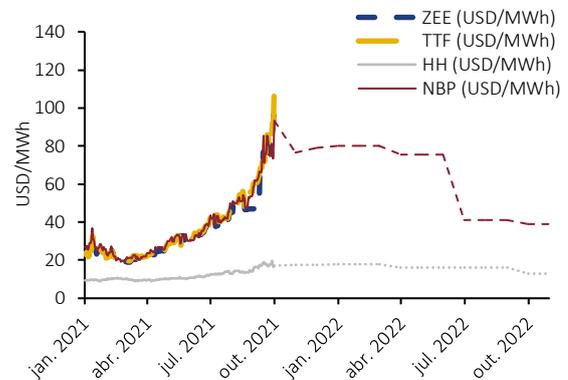
### 3º trimestre 2021

Figura 2-4 *Spot sobre o API#2 e futuros para diferentes maturidades*<sup>5</sup>



Fonte: Refinitiv Eikon, ERSE

Figura 2-5 *Spot NBP e HH e futuros para diferentes maturidades*



Fonte: Refinitiv Eikon, ERSE

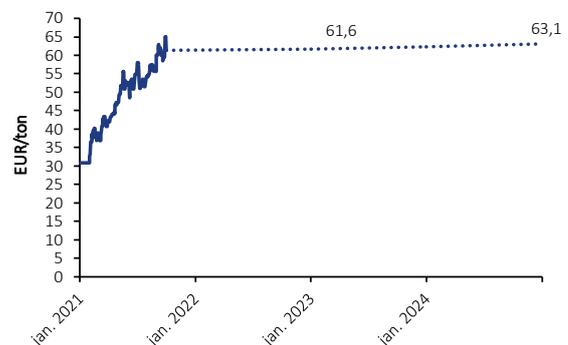
#### 2.1.3 GÁS NATURAL

Analisando o comportamento dos futuros NBP percebe-se que a expectativa do mercado relativamente ao preço desta *commodity* é de uma manutenção dos preços em níveis elevados, acima dos 75 USD/MWh até meados de 2022, com perspectivas de descida apenas na segunda metade de 2022, ainda assim para valores em torno dos 40 USD/ton. Na análise à Figura 2-5, observa-se que, no terceiro trimestre de 2021, a média dos contratos de futuros NBP é de cerca de 78 USD/MWh. Para o primeiro semestre de 2022, as cotações de futuros registam um valor médio de 71 USD/MWh. Relativamente ao comportamento dos futuros HH, é expectável que o preço desta *commodity* se mantenha ligeiramente mais estável, a rondar um valor médio de 17 USD/MWh até ao primeiro semestre de 2022.

#### 2.2 LICENÇAS DE EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>

A Figura 2-6 mostra a evolução até 2023 dos preços de futuros das EUAs, que reflete as perspetivas de mercado referidas anteriormente. O preço das licenças de CO<sub>2</sub>, refletida no mercado de futuros, apresenta uma perspetiva de estabilização do preço até ao final de 2022, em torno dos 62 EUR/ton.

Figura 2-6 *Futuros e spot sobre as EUAs*



Fonte: Refinitiv Eikon, ERSE

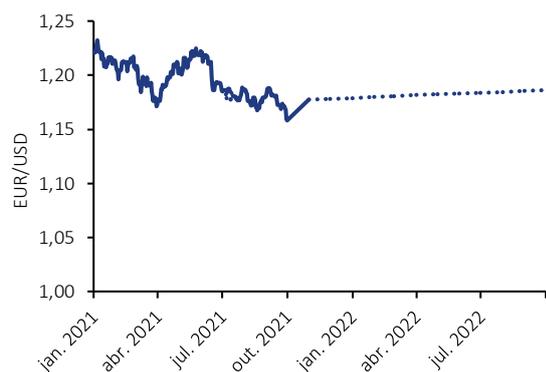
<sup>5</sup> As maturidades dizem respeito a entregas mensais com um desfasamento até 3 meses e a entregas trimestrais com um desfasamento até 4 trimestres.

## 3º trimestre 2021

### 2.3 TAXA DE CÂMBIO

A taxa de câmbio EUR/USD registou uma descida no terceiro trimestre de 2021, para valores próximos dos 1,16 EUR/USD no final desse trimestre. Para os restantes trimestres de 2021, os contratos *forward* perspetivam uma ligeira subida do euro face ao dólar, para valores em torno dos 1,18 EUR/USD no final de 2021. A figura seguinte apresenta a evolução dos contratos *forward* da taxa de câmbio EUR/USD.

Figura 2-7 Taxa de câmbio (EUR/USD) verificada e contratos *forward*



Fonte: Refinitiv Eikon, ERSE