



## 2º Trimestre 2021

Julho | 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 junho 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

O contexto de incerteza inerente à evolução da pandemia COVID-19 continua a marcar a evolução da economia global e os efeitos nos mercados dos combustíveis. O prolongamento no tempo destes efeitos, e a sua amplitude, continuam a crescer na dificuldade dos exercícios de previsão e análise dos mercados, sendo a evolução do *roll-out* da vacinação, e a

sua eficácia, a nível global, um dos fatores que poderão ser determinantes na evolução económica mundial e, conseqüentemente, nos mercados de *commodities*. Toda a análise no presente documento é referente aos dados e eventos ocorridos até ao final de junho de 2021.

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

**Brent:** No segundo trimestre de 2021 o preço do petróleo manteve uma evolução crescente, com a cotação média do Brent a registar um valor de 68,7 USD/bbl, superior à média observada no trimestre anterior, destacando-se o valor registado nos últimos dias do mês de junho em que o Brent cotou a 78 USD/bbl.

**Carvão:** A partir do 2.º semestre de 2020 a evolução desta *commodity* foi positiva, tendo o preço do carvão atingido um novo máximo, superior ao pico registado em julho de 2018, de 115 USD/ton no final do mês de junho. Para o conjunto do ano de 2021, a cotação dos futuros indicia um aumento do preço, face ao valor de 2020, para um valor médio de 77 USD/ton. Para o terceiro trimestre de 2021 o mercado perspetiva um valor médio de 102,6 USD/ton.

**Gás natural:** No segundo 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 que rondam os 30 USD/MWh. No final do mês de junho, com exceção do MIBGAS, estes mercados registaram valores máximos relativamente aos últimos 2 anos em análise. No caso particular do TTF, o valor máximo foi de 42,1 USD/MWh. Já os mercados NBP e ZEE registaram valores



## 2º Trimestre 2021

máximos de 41,7 e 37,8 USD/MWh, respetivamente. O HH norte-americano registou um valor médio 10,4 USD/MWh representado um aumento de 7% em relação à média do trimestre anterior. 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 acima dos 30 USD/MWh ao longo de 2021, com perspetivas de descida apenas na segunda metade de 2022. Relativamente ao comportamento dos futuros HH, é expectável que o preço desta *commodity* se mantenha ligeiramente mais estável, a rondar um valor médio de 11,3 USD/MWh na segunda metade de 2021.

**Licenças de emissão de CO<sub>2</sub>:** No início do segundo trimestre de 2020 assistiu-se a uma recuperação do preço das EUAs. No segundo trimestre de 2021 a evolução positiva manteve-se e foi registado um novo máximo do preço das EUAs, em junho, com a cotação a 55,4 EUR/ton. As perspetivas do mercado de futuros apontam para que o preço das EUAs desçam até ao final de 2021, para os 53,2 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

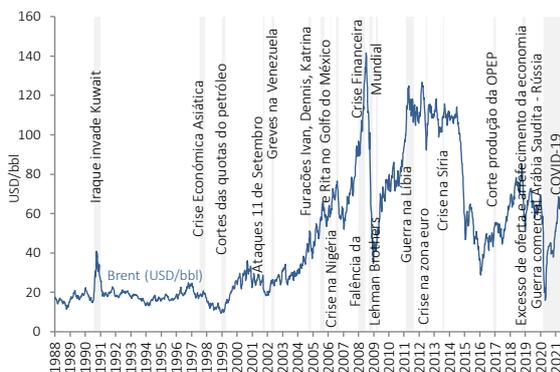
Na Figura 1-1 podemos observar os principais eventos de relevância na evolução do preço do petróleo (representado, no caso particular, pela cotação do Brent) nos últimos 30 anos.

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.

No mês de 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 no 2.º trimestre de 2021 sido atingidos valores superiores a 75 USD/bbl.

## 2º Trimestre 2021

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

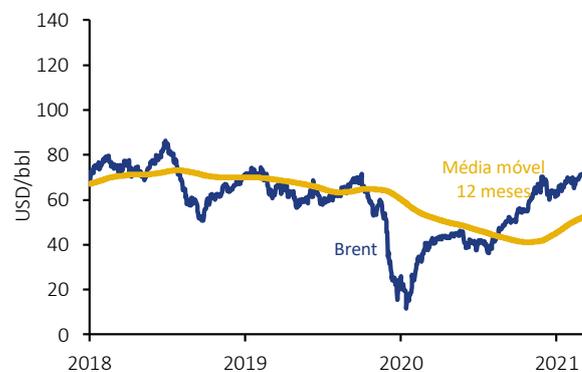


Fonte: ERSE, Refinitiv Eikon, EIA

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 registado um valor médio de 41,8 USD/bbl.

No início de 2021, a evolução do preço *spot* do Brent registou uma tendência crescente. No segundo trimestre, a média da cotação do Brent foi de 68,7 USD/bbl mantendo a evolução positiva relativamente ao trimestre anterior, em que a média registada tinha sido 60,2 USD/bbl. Nos últimos dias do mês de junho, o Brent cotou a 78 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 da 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.

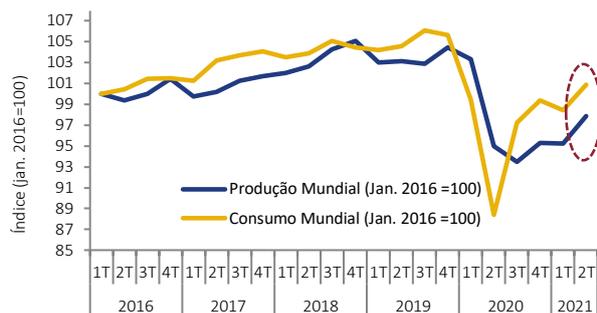
Neste segundo trimestre de 2021, ao contrário do ocorrido em janeiro, a OPEP+ não conseguiu um acordo para as quotas de produção devido à posição dos Emirados Árabes Unidos, perspetivando-se que a produção mundial não acompanhe o aumento da procura, motivado pela evolução positiva da economia global. Adicionalmente, com o não acordo e a possibilidade de não existir um entendimento nos próximos meses dentro da OPEP+, o mercado perspetiva a hipótese de uma nova guerra de preços para o petróleo.

A Figura 1-3 mostra que, no início de 2021, o aumento da procura mundial de petróleo foi

2º Trimestre 2021

claramente superior ao aumento da sua produção.

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

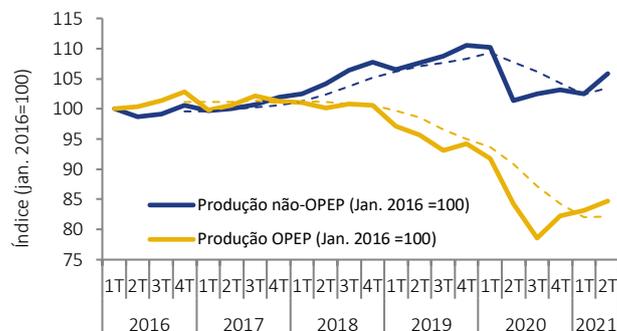


Fonte: ERSE, EIA

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 do ano, tendo invertido essa tendência no final do 2.º trimestre que se manteve até ao final do mês de junho de 2021.

No segundo trimestre de 2021, verificam-se aumentos de 2% e 3% para a produção OPEP e não-OPEP, respetivamente.

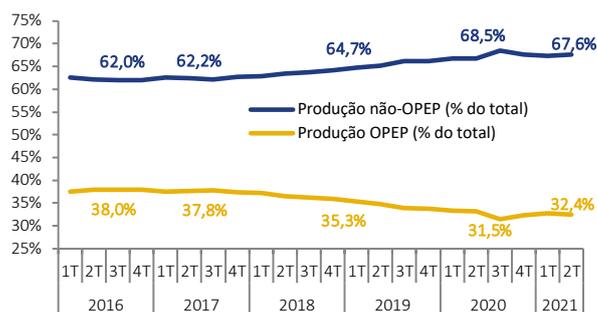
Figura 1-4 Evolução da produção de petróleo OPEP e não-OPEP



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 final de 2020, a quota da produção OPEP diminuiu cerca de 5,6 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.

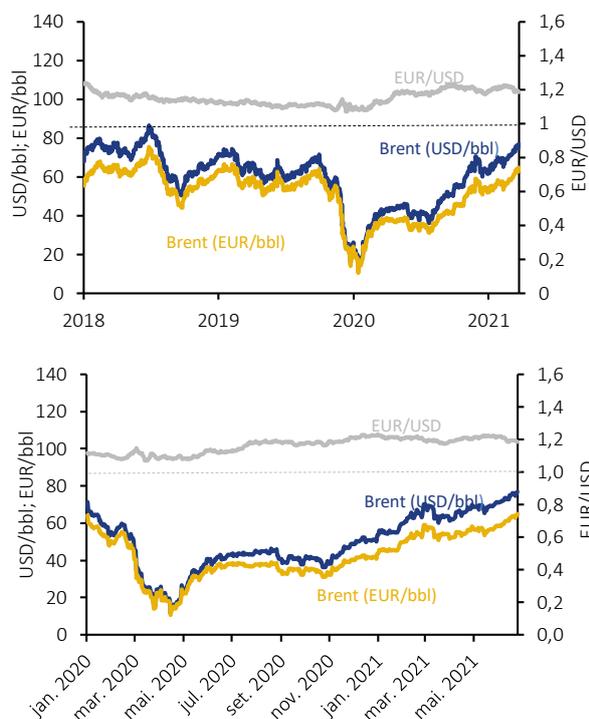
A cotação do EUR/USD tem sido relativamente estável ao longo do período em análise, tendo



## 2º Trimestre 2021

os preços do barril de petróleo, em dólares e em euros, observado trajetórias que não divergem significativamente. No início de 2020, observou-se, face a 2019, uma volatilidade superior em resultado da incerteza em torno do impacto nas economias da COVID-19, sendo que o valor médio desta cotação variou 2% em 2020. No 1.º semestre de 2021, a variação desta cotação face à média de 2020 foi de 5,6%.

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 2017, 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*.

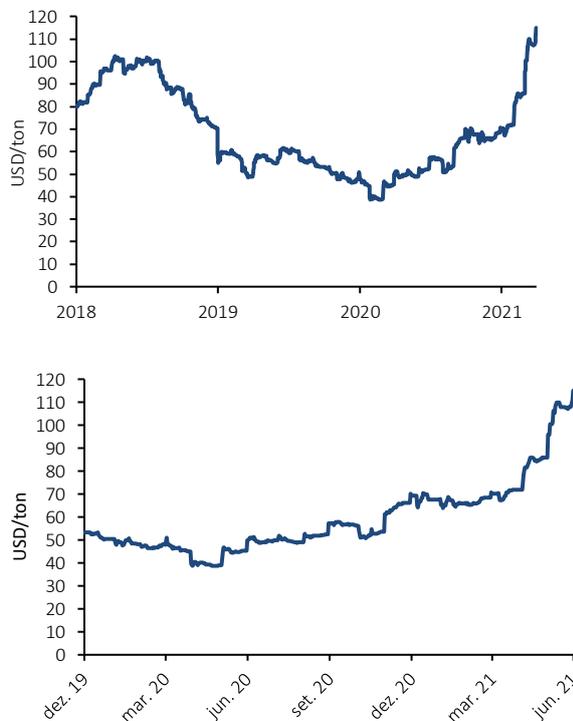
No passado recente a evolução do preço do carvão registou uma tendência de decréscimo, iniciada no segundo trimestre de 2018, que se agravou em 2020, com uma descida de 18,5% dos valores médios, face a 2019. O segundo trimestre de 2020 registou o valor mínimo do preço do carvão de todo o período em análise, 38,6 USD/ton.

A partir do 2.º semestre de 2020 a evolução foi positiva, tendo o preço do carvão atingido um novo máximo, superior ao pico registado em julho de 2018, de 115 USD/ton no final do mês de junho. Estes valores são justificados por vários fatores da conjuntura da procura mundial desta *commodity* para a produção de eletricidade, nomeadamente o crescimento da procura devido ao aumento do preço do gás natural ou, o facto de a China passar a importar carvão de novas geografias uma vez que a Austrália deixou de ser seu fornecedor. Por outro lado, também se registaram algumas restrições do lado da oferta com o fecho de minas, ou restrições na produção em minas na Indonésia e na Austrália, devidas a condições climáticas.

O valor médio do carvão no segundo trimestre de 2021 foi 76,7 USD/ton.

2º Trimestre 2021

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



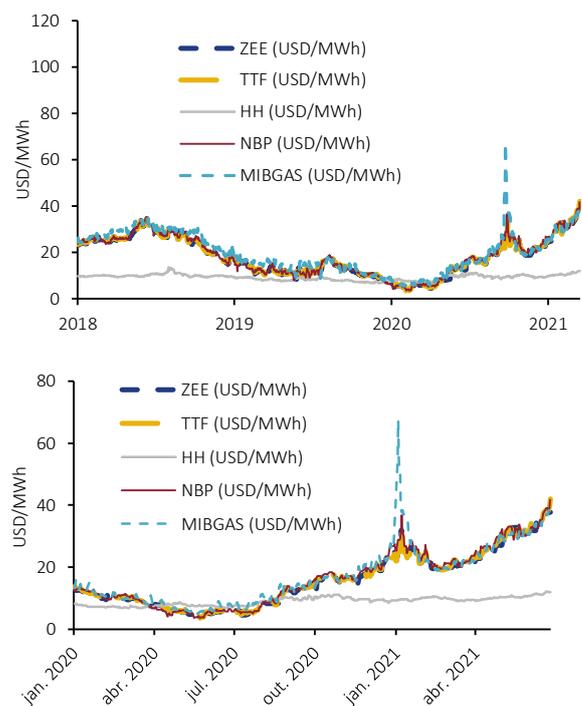
Fonte: ERSE, Refinitiv Eikon

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, Reino Unido e 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.

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 último ano, os preços dos produtos destes mercados registaram um comportamento excecional durante 3 meses, em que o *HH* não apresentou preços mais baixos do que os restantes *hubs* analisados, ao contrário do geralmente observado.

No segundo trimestre de 2021, as cotações nos mercados *MIBGAS*, *NBP*, *TTF* e *ZEE* mantiveram

## 2º Trimestre 2021

a sua trajetória de crescimento iniciada no princípio do segundo semestre do ano anterior, apresentando valores médios que rondam os 30 USD/MWh. No final do mês de junho, com exceção do MIBGAS, estes mercados registaram valores máximos relativamente aos últimos 2 anos em análise. No caso particular do TTF, o valor máximo foi de 42,1 USD/MWh. Já os mercados NBP e ZEE registaram valores máximos de 41,7 e 37,8 USD/MWh, respetivamente.

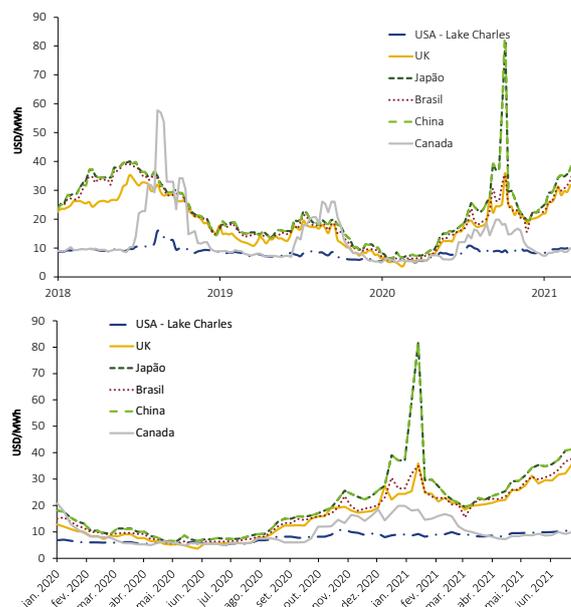
O preço do MIBGAS, tal como os mercados NBP, TTF e ZEE, registou um crescimento face ao período homólogo. No entanto, no final do semestre o valor atingido foi de 40,5 USD/MWh, valor inferior ao registado no início de janeiro, de 67,4 USD/MWh. Uma análise mais detalhada da evolução dos preços neste mercado é apresentada mais adiante.

O HH registou um valor médio de 10,4 USD/MWh, representando um aumento de 7% em relação à média do trimestre anterior. Neste mercado foi atingido o valor de 12,1 USD/MWh no final de junho, sendo o valor mais elevado desde o início de 2019.

Os valores máximos atingidos estão relacionados com a recuperação económica que é perspectivada pelo fim da crise pandémica da COVID-19. Contribuíram, igualmente, para o aumento de preços do gás natural nos mercados europeus: i) um inverno mais frio e mais longo que o normal que diminuiu os níveis de armazenamento desta *commodity*, ii) o aumento da procura e iii) o facto da oferta não responder no mesmo sentido. Adicionalmente, o mercado Asiático de GNL está também a intensificar a procura com o avanço do verão e as necessidades de produção de eletricidade a gás natural a crescerem.

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.

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 evolução no terceiro trimestre, prolongando a evolução crescente até ao início de 2021. Estas variações são mais ténues no mercado EUA-Lake Charles, uma vez que este mercado está relacionado com a produção local de *shale gas* nos Estados Unidos, tendo sido registado um valor médio de 9,7 USD/MWh no primeiro trimestre do ano, representando um crescimento de 10% face ao trimestre anterior.

## 2º Trimestre 2021

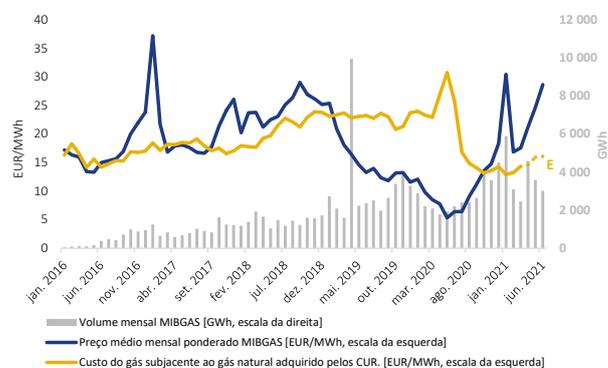
Os mercados do Canadá, Japão e China foram os que registaram um valor médio no 2.º trimestre inferior ao do 1.º trimestre de 2021. Neste segundo trimestre de 2021, importa destacar o mercado do Canadá, cujo o valor médio foi de 8,9 USD/MWh, tendo diminuído 36%, quando comparado com o trimestre anterior. Após o pico do custo do GNL dos últimos 3 anos, registado no mercado asiático de 81,9 USD/MWh em janeiro, o Japão e a China registaram um valor médio de 33,6 USD/MWh, representando uma diminuição de 8% relativamente ao valor médio do primeiro trimestre do ano (36,4 USD/MWh). Apesar dos valores médios registados neste trimestre, os mercados asiáticos registaram uma trajetória crescente ao longo dos três meses em análise.

A trajetória dos mercados do Brasil e do UK foram idênticas, com crescimentos de 23% e 19% face aos valores médios do trimestre anterior, registando valores médios para o Brasil de 30,3 e de 28,8 USD/MWh para o Reino Unido.

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.

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, na indexação desfasada do custo do gás natural subjacente às aquisições dos CUR relativamente às cotações do petróleo e dos seus derivados e na componente de custos fixos dos contratos subjacentes. Ao longo de 2021 observou-se uma diminuição acentuada do custo do gás natural subjacente às aquisições dos CUR, quer por via de um efeito de preço do *Brent* (desfasado), quer por ter terminado, em dezembro de 2020, o contrato que tinha subjacente os preços mais elevados.

### COMPARAÇÃO DA EVOLUÇÃO DOS PREÇOS DESTAS COMMODITIES

De seguida, efetua-se uma comparação dos preços do carvão (mercado OTC a um mês) e do

<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.

## 2º Trimestre 2021

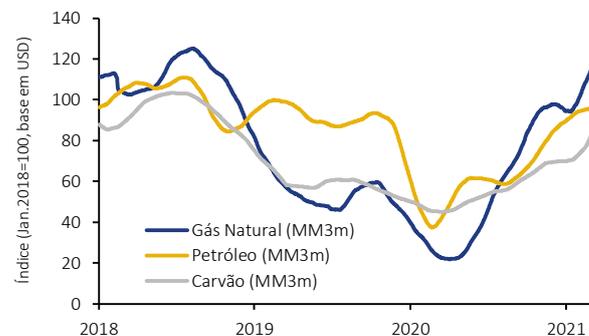
gás natural, com a evolução observada no preço do petróleo *Brent* (ver Figura 1-11).

Em 2017 iniciou-se uma tendência de crescimento no preço das três *commodities*, que se manteve até meados de 2018, momento em que se observou uma inversão dessa tendência. O carvão e o gás natural mantiveram o sentido decrescente até ao terceiro trimestre de 2019, 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 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, que no final do mês de março era 37% superior ao valor registado no final do quarto trimestre de 2020. No segundo trimestre de 2021, destacam-se os preços do gás natural e do carvão que no final do trimestre registaram aumentos de respetivamente 29 e 28%, comparando com os valores registados no final do primeiro trimestre.

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

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

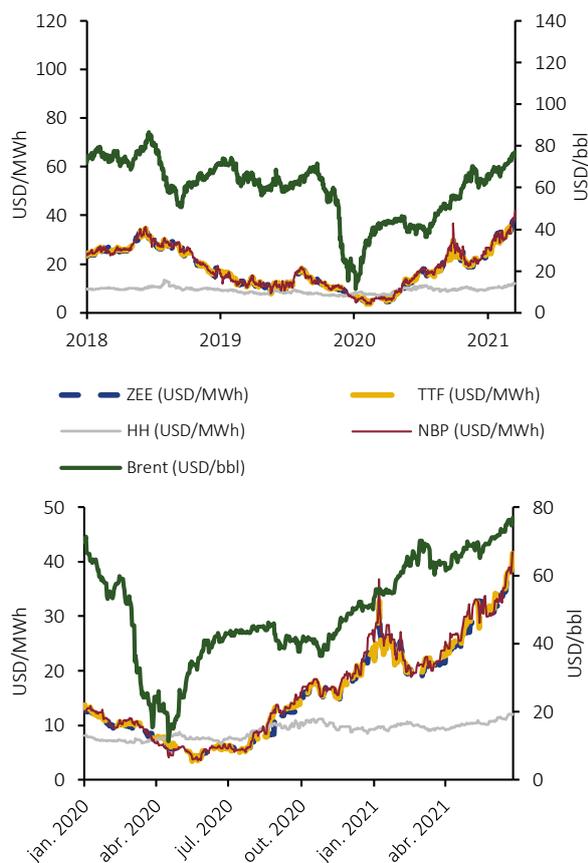
Neste capítulo, pretende-se ilustrar a relação entre a evolução do preço de petróleo e o preço do gás natural, quer para os mercados de referência internacionais, quer para o gás natural em Portugal, que sustenta os fornecimentos dos CUR.

A Figura 1-12 apresenta uma análise semelhante à da Figura 1-8, mas considerando 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 do ano 2020, prolongando a evolução crescente até ao fim do 2.º trimestre de 2021. Apesar de, no primeiro trimestre de 2020, se ter observado uma queda acentuada no preço do *Brent*, no segundo trimestre desse ano, registou uma evolução crescente até ao final do ano. No primeiro trimestre de 2021, a tendência crescente manteve-se apesar da queda registada no final do mês de março que foi seguida de uma recuperação do valor do *Brent* no início do mês de abril, mantendo-se assim

2º Trimestre 2021

uma evolução crescente até ao final do mês de junho.

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

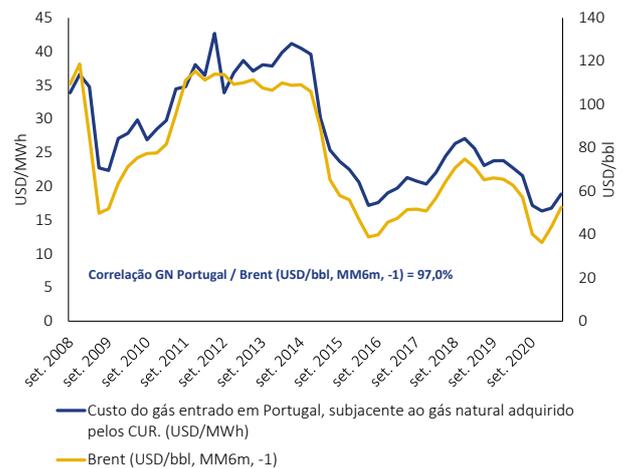


Fonte: ERSE, EIA, Refinitiv Eikon

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 do preço dos contratos de GN de *take-or-pay* estarem indexados ao preço do petróleo ou aos seus 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

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

## 2º Trimestre 2021

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 o aumento significativo do preço das licenças de emissão de CO<sub>2</sub> desde o início de 2018, tendo superado os 25 EUR/ton no final desse ano, um aumento superior a 200% face aos valores do início de 2018, em torno dos 8 EUR/ton. Esta evolução decorreu, em grande parte, da publicação da Diretiva do CELE<sup>3</sup>, bem como da discussão que a antecedeu, que veio definir para o período pós-2020 novas regras<sup>4</sup> que permitem antecipar uma previsível escassez das licenças de emissão no mercado, o que criou, em antecipação a este efeito, uma forte pressão de compra no mercado grossista.

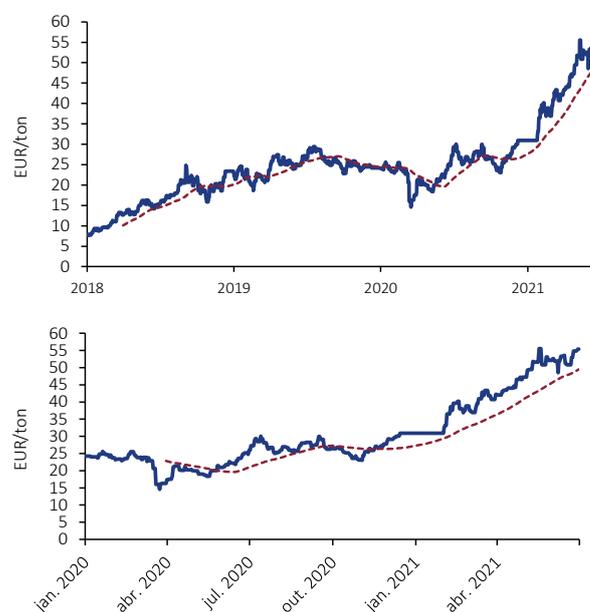
Em janeiro de 2019 começou a funcionar o *Market Stability Reserve* (MSR), cujo principal objetivo é providenciar uma solução de longo prazo para o problema do excesso de licenças de CO<sub>2</sub> no mercado de carbono europeu.

No início 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 14,6 EUR/ton. Contudo, no início do segundo trimestre de 2020 assistiu-se a uma recuperação. No segundo trimestre deste ano a evolução positiva manteve-se e desde março que todos os meses é registado um novo máximo do preço das EUAs, tendo sido atingido em junho o valor de 55,4 EUR/ton.

O pico atingido está relacionado com as decisões políticas de apoio ao cumprimento das

novas metas climáticas da UE. Outra razão apontada, para este máximo histórico, é a sua relação com o mercado EUA, onde o preço das licenças de emissão de CO<sub>2</sub> também tem crescido devido às novas políticas deste país no que toca às medidas de combate às alterações climáticas.

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



Fonte: Refinitiv Eikon

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

<sup>4</sup> Como seja a diminuição do número anual de licenças de emissão disponíveis e diminuição dos excedentes



## 2º Trimestre 2021

### 2 PREVISÕES

#### 2.1 COMBUSTÍVEIS

##### 2.1.1 PETRÓLEO

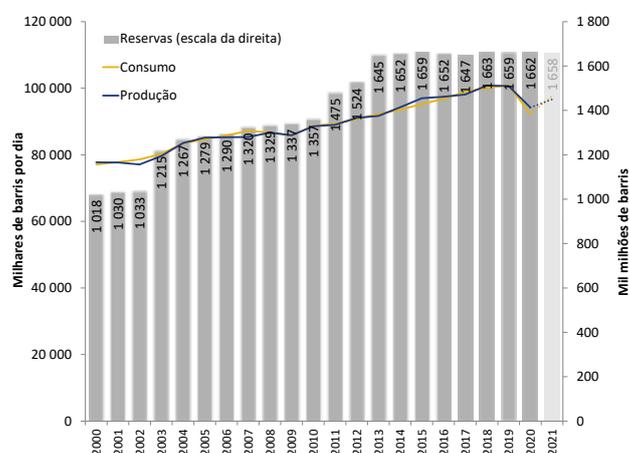
##### 2.1.1.1 PREVISÕES PARA O CONSUMO E PARA AS RESERVAS

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 continua a refletir a incerteza e a volatilidade dos efeitos da pandemia da COVID-19 e dos efeitos dos programas de vacinação nos diversos países. O ritmo da retoma da atividade económica causou alterações na procura e oferta nos mercados das *commodities*, em particular no mercado do petróleo, durante o ano passado e continuará a afetar esses padrões no futuro. As previsões da EIA para o consumo são de uma subida em 2021 de 5,7%, após a queda de -8,5% em 2020. Relativamente à produção, a tendência prevista é similar, mas de magnitude inferior: o aumento previsto para 2021 é de 2,5%, 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.

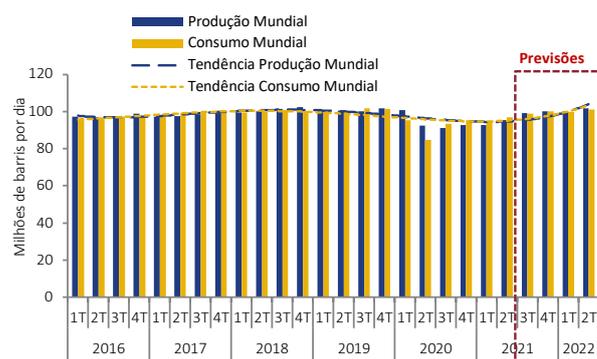
Figura 2-1 Relação entre o consumo, oferta e reservas de petróleo



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.

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

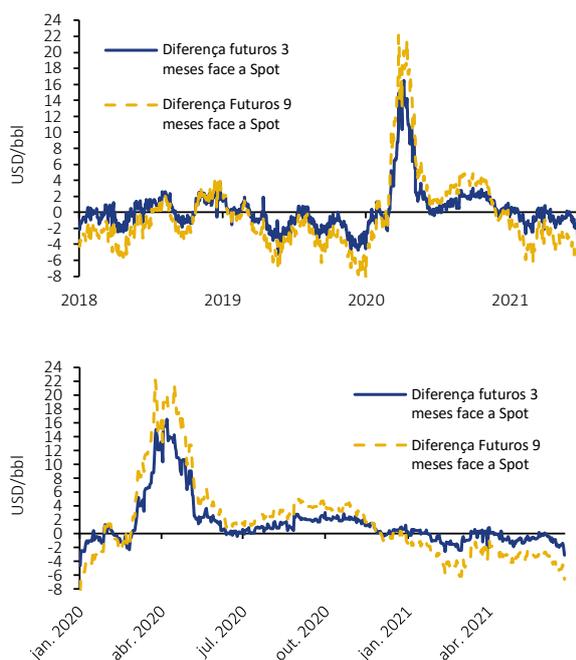


## 2º Trimestre 2021

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 segundo trimestre de 2021, observou-se que os contratos apresentaram diferencial médio negativo face ao *spot*, de -0,7 USD/bbl e -3,3 USD/bbl nos futuros a 3 e 9 meses, respetivamente.

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

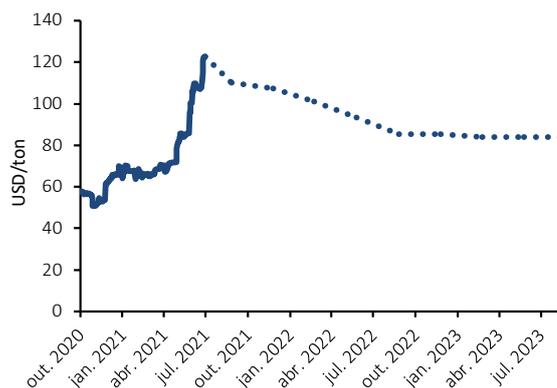


Fonte: ERSE, Refinitiv Eikon

### 2.1.2 CARVÃO

Analisando o comportamento dos futuros sobre o API#2, observa-se que o mercado perspetiva para o terceiro trimestre de 2021 um valor médio de 102,6 USD/ton, acima do valor médio observado no segundo trimestre de 2021, de 86,2 USD/ton. Para o conjunto do ano de 2021, a cotação dos futuros indicia um aumento do preço desta *commodity*, face ao valor de 2020, para um valor médio de 77 USD/ton.

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



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 acima dos 30 USD/MWh ao longo de 2021, com perspetivas de descida apenas na segunda metade de 2022. Na análise à Figura 2-5, observa-se que, para o terceiro trimestre de

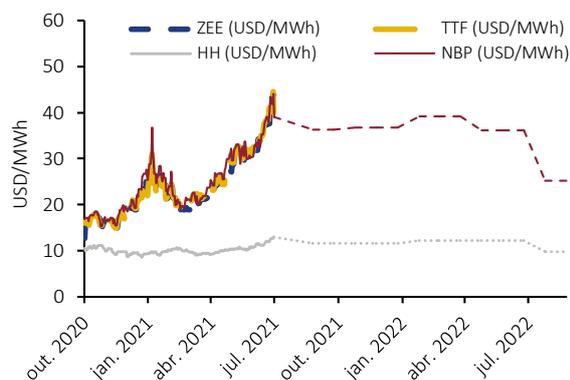
<sup>5</sup> As maturidades dizem respeito a entregas mensais com um desfasamento até 3 meses e a entregas trimestrais com um desfasamento até 4 trimestres.



## 2º Trimestre 2021

2021, a média dos contratos de futuros NBP é de cerca de 34,1 USD/MWh. Para o segundo semestre de 2021, as cotações de futuros registam um valor médio de 34,6 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 11,3 USD/MWh na segunda metade de 2021.

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

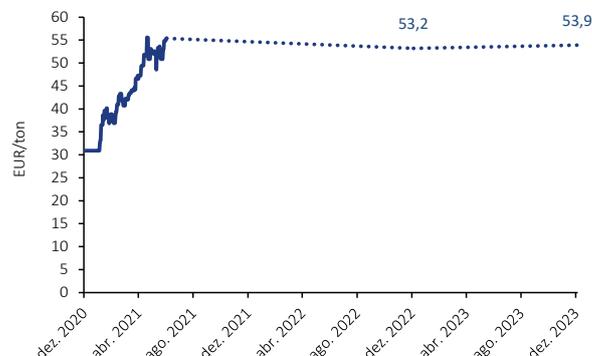


Fonte: Refinitiv Eikon, ERSE

## 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 ligeira redução até ao final de 2021, para os 53,2 EUR/ton.

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

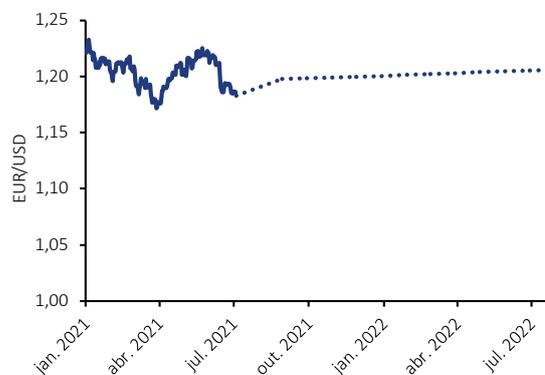


Fonte: Refinitiv Eikon, ERSE

## 2.3 TAXA DE CÂMBIO

A taxa de câmbio EUR/USD registou uma descida no segundo trimestre de 2021, para valores próximos dos 1,18 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 1,21 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