



2º Trimestre 2020

Julho | 2020

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 30 de junho de 2020.

análise no presente documento é referente aos dados e eventos ocorridos até 30 de junho.

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

SIGLAS E ABREVIATURAS

bb1 - 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 Thomson Reuters da Refinitiv
Banco Central Europeu
U.S. Energy Information Administration
Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos

Brent: No passado mês de abril, o Brent registou um mínimo histórico dos últimos 21 anos, de 11,4 USD/bbl. Esta queda aproximou a cotação do Brent dos valores registados em 1999, sendo motivada pela pandemia do COVID-19 que levou ao colapso da procura de todo o tipo de combustíveis, desde a gasolina ao gasóleo e também ao combustível para aviação. Neste segundo trimestre de 2020, a média da cotação do Brent registada foi de 29,6 USD/bbl. As previsões em termos de consumo são de uma queda global, em 2020, de 8% face a 2019, apesar de a EIA prever uma retoma gradual do consumo ao longo do ano, antevendo um aumento do consumo para os níveis de 2019, apenas no final do ano 2021.

Carvão: O preço do carvão manteve a tendência de descida, registando no segundo trimestre de 2020 o valor mínimo de todo o período em análise, 38,6 USD/ton, registado no final de maio. O valor médio registado no primeiro semestre de 2020 foi de 46 USD/ton, que representa uma queda de 19% face à média do semestre anterior. Tendo em conta o mercado dos futuros, sobre o API#2, com dados até final de junho, observa-se que o mercado perspetiva para o segundo semestre de 2020 um valor médio de 49 USD/ton, 20% abaixo do valor médio de 2019, de 62 USD/ton. Para 2021, a cotação dos futuros indicia um aumento do preço desta *commodity*, face ao valor previsto para 2020, para um valor médio de 54 USD/ton.

SÍNTESE

É importante realçar que a presente análise se efetua num contexto ainda excepcional, cujos efeitos nos mercados dos combustíveis, e o seu prolongamento no tempo, não são totalmente conhecidos e ainda difíceis de prever. Toda a



2º Trimestre 2020

Gás natural: No segundo trimestre de 2020 verifica-se que as cotações nos mercados ZEE, NBP e TTF apresentaram valores médios na ordem dos 5,7 USD/MWh, o que corresponde a uma diminuição relativamente aos 10 USD/MWh registados no trimestre anterior. Em termos de previsões, a média dos contratos de futuros NBP é de cerca de 7,7 USD/MWh, para a segunda metade do ano de 2020. Relativamente ao comportamento dos futuros HH, é expectável que o preço desta *commodity* se mantenha mais estável, a rondar um valor médio de 6,7 USD/MWh no segundo semestre de 2020.

Licenças de emissão de CO₂: No início do segundo trimestre assistiu-se a uma recuperação do preço das EUAs, sendo que no final do mês de junho este preço atingiu os 26 EUR/ton. O valor médio registado no segundo trimestre foi de 21,9 EUR/ton. As perspetivas do mercado de futuros apontam para que o preço das EUAs desça em 2021 e 2022, num valor em torno dos 24 EUR/ton. No entanto, a evolução do preço das EUAs irá depender de múltiplos fatores, como sejam a recuperação da economia pós-COVID-19 e dos interesses dos investidores financeiros, bem como do otimismo sobre as metas climáticas da UE.

1 EVOLUÇÃO HISTÓRICA

As evoluções dos preços das principais *commodities*, petróleo, carvão, gás natural e CO₂ são apresentadas, conjuntamente com os acontecimentos que as justificam, nos capítulos seguintes.

1.1 COMBUSTÍVEIS

1.1.1 PETRÓLEO

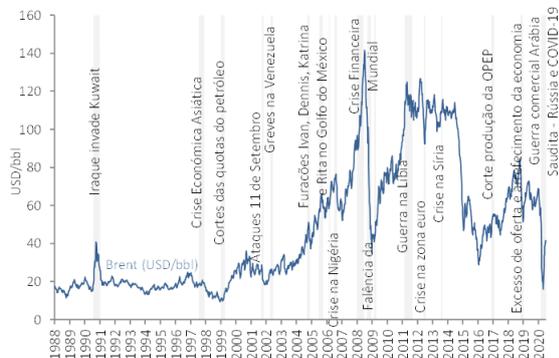
Na Figura 1-1 podemos observar os principais eventos de relevância na evolução do preço do petróleo (representado, no caso particular, pela cotação do Brent) nos últimos 30 anos. A partir de 2002, a evolução do preço do petróleo (USD/bbl) foi marcada por uma subida acentuada e uma maior volatilidade, com o preço do Brent a atingir um máximo de 141 USD/bbl em 2008. Nos últimos 12 anos, o Brent tem registado alguma volatilidade com uma tendência de descida nos anos mais recentes. No mês de março de 2020, o alargamento da pandemia da COVID-19 ao mundo, agravada 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.

No passado mês de abril, o Brent registou um mínimo histórico dos últimos 21 anos, de 11,4 USD/bbl. Esta queda aproximou a cotação do Brent dos valores registados em 1999, sendo motivada pela pandemia do COVID-19 que levou ao colapso da procura de todo o tipo de combustíveis, desde a gasolina ao gasóleo e também ao combustível para aviação.

Neste trimestre, a média da cotação do Brent registada foi de 29,6 USD/bbl e, se considerarmos as cotações desde o início do ano, o valor médio é de 40,2 USD/bbl, valores que contrastam com os registados nos últimos anos de 2018 e 2019, em que as médias anuais da cotação do Brent observavam uma subida para valores de 71 USD/bbl e 64 USD/bbl, respetivamente.

2º Trimestre 2020

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

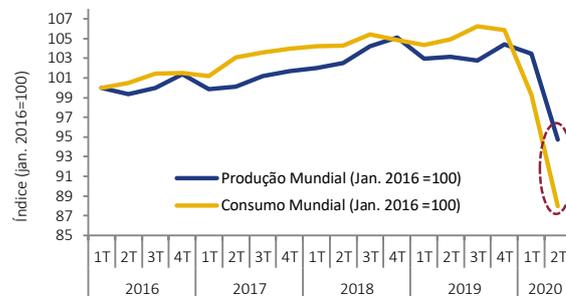


Fonte: ERSE, Thomson Reuters, EIA

O abrandamento da economia devido à pandemia do COVID-19 continua a afetar a procura do petróleo, que diminuiu no início de 2020 devido, num primeiro momento, aos esforços da China para travar o surto da pandemia do COVID-19, sendo este o país com a segunda maior economia do mundo e o maior importador do petróleo. A propagação do vírus para outras grandes economias da Europa, para a Coreia do Sul e EUA fizeram com que a procura de petróleo continuasse a decrescer ao longo de todo o primeiro semestre de 2020.

Adicionalmente, a Organização dos Países Exportadores de Petróleo e a Rússia (OPEP+) decidiram em abril deste ano reduzir a produção em 9,7 milhões de barris por dia, correspondendo a cerca de 10% da procura média que existia antes da pandemia. No entanto, da análise da Figura 1-2, percebemos que a diminuição da produção não contribuiu para reduzir o afastamento do nível da procura do nível da oferta.

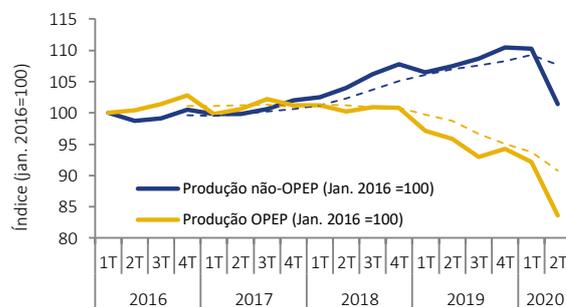
Figura 1-2 Evolução do consumo e da produção mundial de petróleo



Fonte: ERSE, EIA

Analisando a evolução da produção desagregada entre produção da OPEP e produção não-OPEP, pode-se observar na Figura 1-3 que, em oposição ao passado, as produções das duas geografias apresentam evoluções idênticas. No início de 2020, verifica-se que a produção não-OPEP inverteu a tendência crescente verificada ao longo de 2019. No segundo trimestre, a produção não-OPEP registou uma redução de 8%, enquanto que para a produção OPEP a redução foi de 9% relativamente ao primeiro trimestre.

Figura 1-3 Evolução da produção de petróleo OPEP e não-OPEP



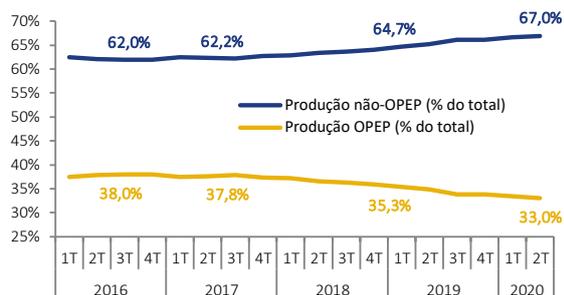
Fonte: ERSE, EIA

As tendências divergentes das produções da OPEP e dos países não-OPEP do passado têm levado a um aumento da quota de produção não-OPEP, que atingiu os 67% no segundo

2º Trimestre 2020

trimestre de 2020, o valor mais alto no período em análise (ver Figura 1-4), sendo de salientar que essa tendência tem vindo a ocorrer desde 2017.

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



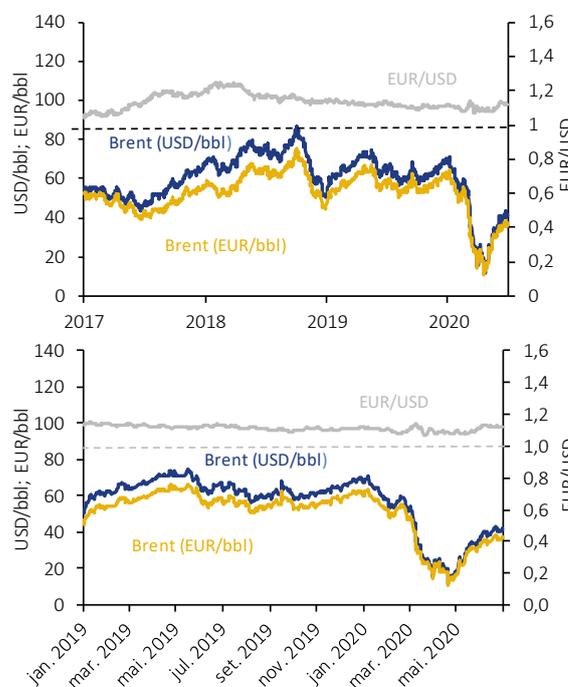
Fonte: ERSE, EIA

De modo a avaliar o impacto da evolução do preço do petróleo nos custos da energia em Portugal, visto que o preço do gás natural é pago em dólares americanos, torna-se também relevante analisar a recente evolução da cotação do EUR/USD e a evolução do preço do petróleo sem o efeito cambial.

A Figura 1-5 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.

A evolução da 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. No início de 2020, observou-se uma volatilidade superior em resultado da incerteza em torno do impacto nas economias do COVID-19 e das medidas que poderão ser necessárias tomar para minimizar esse impacto.

Figura 1-5 Evolução da taxa de câmbio EUR/USD e preço do Brent em USD vs EUR



Fonte: ERSE, Thomson Reuters, 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 Após um período de robusta procura chinesa para alimentar o seu crescimento económico, o carvão atingiu o valor de 100,7 USD/ton, valor máximo observado, no final de julho de 2018.

Na sua evolução mais recente, o preço do carvão manteve a tendência de descida iniciada no segundo trimestre de 2018, registando no segundo trimestre de 2020 o valor mínimo de todo o período em análise, 38,6 USD/ton, registado no final de maio. O valor médio registado no primeiro semestre de 2020 é de 46 USD/ton, que representa uma queda de 19% face à média do semestre anterior.

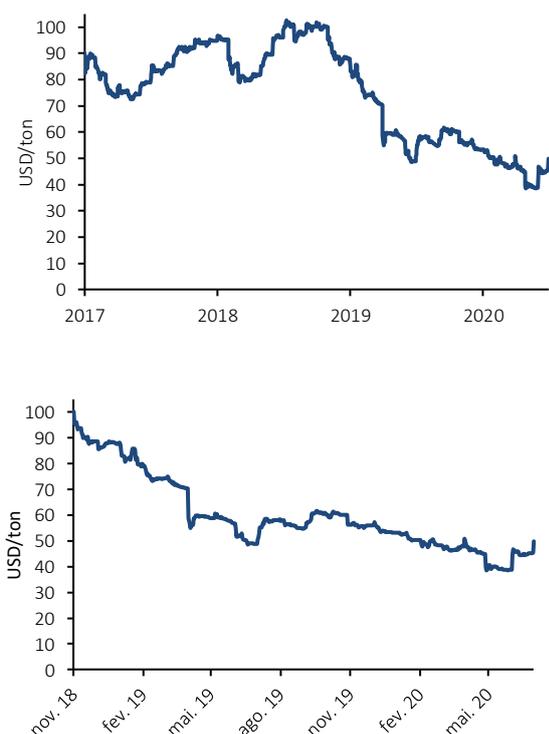
2º Trimestre 2020

Figura 1-6. Uma das características que se destaca no período analisado é a grande volatilidade na evolução da cotação desta *commodity*.

Após um período de robusta procura chinesa para alimentar o seu crescimento económico, o carvão atingiu o valor de 100,7 USD/ton, valor máximo observado, no final de julho de 2018.

Na sua evolução mais recente, o preço do carvão manteve a tendência de descida iniciada no segundo trimestre de 2018, registando no segundo trimestre de 2020 o valor mínimo de todo o período em análise, 38,6 USD/ton, registado no final de maio. O valor médio registado no primeiro semestre de 2020 é de 46 USD/ton, que representa uma queda de 19% face à média do semestre anterior.

Figura 1-6 Evolução do Preço do Carvão (CIF NWE)



Fonte: ERSE, Thomson Reuters

1.1.3 GÁS NATURAL

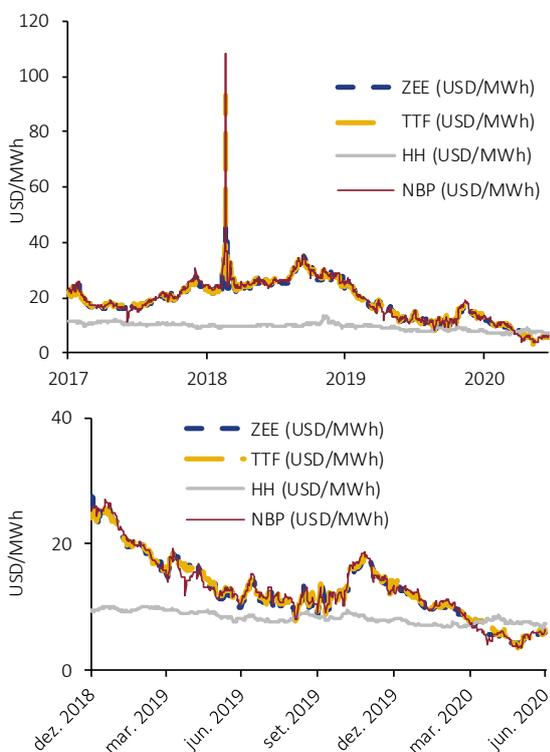
Para analisar a evolução do preço do gás natural nos mercados internacionais, são selecionados quatro *hubs* de referência o *Zeebrugge (ZEE)*, o *National Balancing Point (NBP)*, o *Title Transfer Facility (TTF)* e o *Henry Hub (HH)*. O *ZEE*, o *NBP* e o *TTF* são *hubs* virtuais de compra e venda 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.

A Figura 1-7 apresenta a evolução do preço do gás natural nos mercados internacionais para esses quatro produtos de referência selecionados. Como se pode verificar, todos os produtos apresentam um comportamento semelhante à exceção do *HH* 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.

No segundo trimestre de 2020, verifica-se que as cotações nos mercados *ZEE*, *NBP* e *TTF* apresentaram valores médios na ordem dos 5,7 USD/MWh, o que corresponde a uma diminuição relativamente aos 10 USD/MWh registados no trimestre anterior.

2º Trimestre 2020

Figura 1-7 Evolução do preço do gás natural nos mercados internacionais



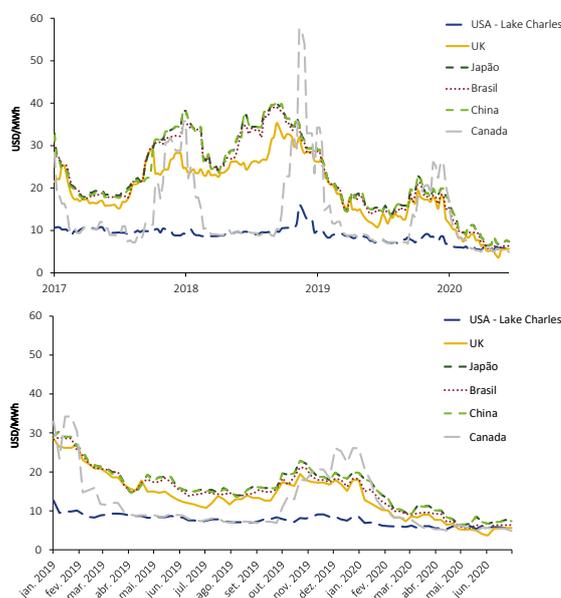
Fonte: ERSE, Thomson Reuters

A Figura 1-8 apresenta a evolução dos preços do GNL nos mercados internacionais, tendo para o efeito sido escolhidos alguns mercados representativos de consumo 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.

O gráfico da figura que se segue permite observar que o custo médio do GNL diminuiu desde o início de 2020 nos mercados em análise. Face ao trimestre homólogo, registaram-se reduções entre 36% (Canadá) e 60% (no Reino Unido e no Brasil). Nos EUA (Lake Charles), os custos do GNL encontram-se em níveis relativamente baixos, com preços médios por volta dos 6 USD/MWh, no primeiro e no segundo trimestre de 2020. Neste trimestre todos os mercados têm valores médios

inferiores a 8 USD/MWh. A China e o Japão registam os valores médios mais elevados, 7,5 USD/MWh, enquanto que no Reino Unido e no Canadá se verificaram os valores médios mais baixos, 5,5 USD/MWh.

Figura 1-8 Evolução do preço do GNL nos mercados internacionais



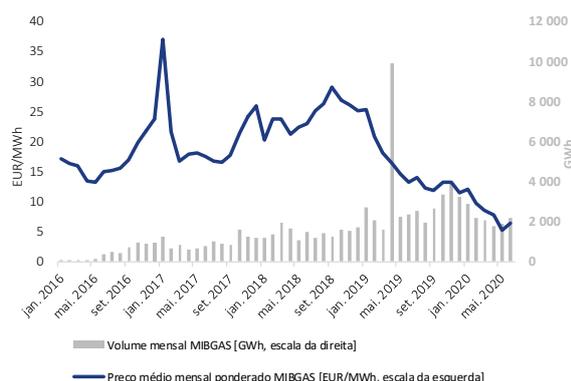
Fonte: ERSE, Thomson Reuters

Para além destes mercados internacionais de referência, é também apresentada na Figura 1-9 a evolução dos preços do Mercado Ibérico do Gás (MIBGAS), o *hub* de gás na Península Ibérica que iniciou a negociação de produtos de gás natural em 16 de dezembro 2015.

2º Trimestre 2020

No gráfico seguinte apresenta-se a evolução dos volumes transacionados de gás natural e o índice de preços no MIBGAS¹.

Figura 1-9 Evolução do volume e preço do gás natural no MIBGAS



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.

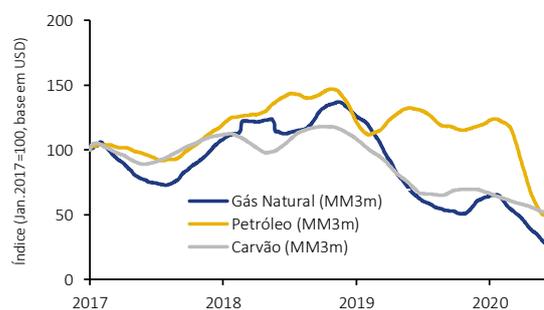
Da análise do gráfico anterior destaca-se a tendência de queda de preços no MIBGAS a partir de final de 2018, que se prolongou, com ligeiras oscilações, até meados do segundo trimestre de 2020.

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 1-10). Após a tendência de crescimento verificada no preço das três *commodities*, com início em meados de 2017, observou-se uma inversão de tendência no final de 2018. O petróleo apresentou uma

tendência de subida no primeiro semestre do ano 2019, que se inverteu no terceiro trimestre e até ao final do ano. O carvão e o gás natural mantiveram uma tendência de queda até ao terceiro trimestre de 2019, tendo o gás natural invertido esta tendência no quarto trimestre do ano. O início do ano de 2020 foi marcado pela pandemia da COVID-19, pelo que as três *commodities* registam descidas acentuadas até ao final do segundo trimestre, marcadas essencialmente pela quebra na procura por parte das grandes economias, essencialmente a China.

Figura 1-10 Comparação dos preços do carvão (API2 CIF), do petróleo (Brent) e do gás natural (NBP) nos mercados spot (índice base 100)



Fonte: ERSE, Thomson Reuters

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.

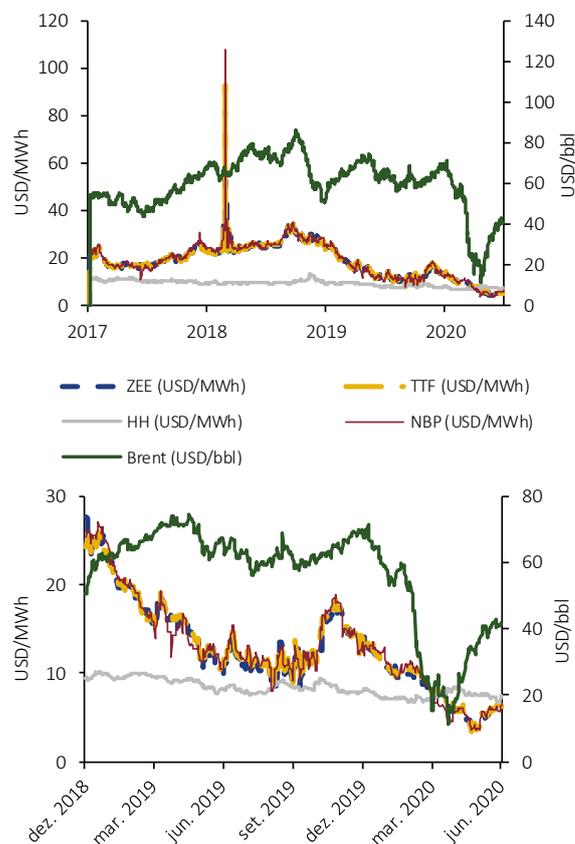
¹ Os preços MIBGAS, PVB com entrega em Espanha, correspondem aos preços médios ponderados para todas

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

2º Trimestre 2020

A Figura 1-11 apresenta uma análise semelhante à da Figura 1-7, mas considerando também o preço do petróleo (USD/bbl). Como já referido na análise à Figura 1-7, o preço de GN nos principais *hubs* internacionais manteve uma tendência decrescente, que se verifica desde o terceiro trimestre de 2018. Contrariamente, em 2019, o preço do Brent nos mercados *spot* apresentou uma tendência crescente, registando apenas uma oscilação no terceiro trimestre. Apesar de no primeiro trimestre de 2020 se ter observado uma queda acentuada no preço do Brent, resultando numa atenuação no *spread* entre o Brent e o gás natural, no segundo trimestre deste ano o Brent registou um crescimento que juntamente com o decréscimo dos preços de GN, aumentou o valor do referido *spread* a partir do mês de maio.

Figura 1-11 Evolução do preço do gás natural e do preço do petróleo nos mercados internacionais



Fonte: ERSE, EIA, Thomson Reuters

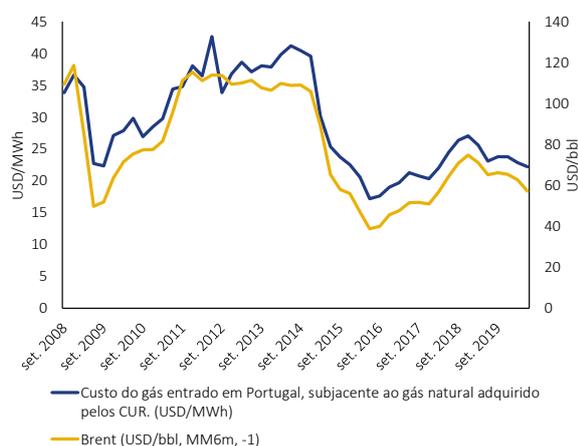
Da análise das figuras verifica-se uma maior volatilidade nas cotações do petróleo do que nas cotações do gás natural, mesmo considerando apenas os anos mais recentes, apesar das oscilações momentâneas do preço do gás natural não se verificarem no preço do petróleo

A Figura 1-12 apresenta a evolução do custo do gás natural em Portugal para os CUR e do 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, sendo também apresentadas a respetiva correlação. Se se considerar o desfasamento entre o preço do petróleo, a correlação entre a média móvel de 6

2º Trimestre 2020

meses do preço do petróleo, desfasada um trimestre, e o preço médio trimestral do gás natural em Portugal para os CUR é de 95%, uma correlação bastante elevada. Esta correlação justifica-se, em grande parte, pelo facto do preço dos contratos de GN de *take-or-pay* estarem indexados ao preço do petróleo ou aos seus derivados, com desfasamento entre 6 e 12 meses, consoante os contratos.

Figura 1-12 Correlação entre o custo do gás natural entrado em Portugal e o Brent



Fonte: ERSE, Thomson Reuters

1.2 LICENÇAS DE EMISSÃO DE CO₂

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 CO₂, EUAs (*European Union Allowances*), definido a nível europeu através do CELE – Comércio Europeu de Licenças de Emissão de CO₂². 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 impacte nas centrais a carvão.

A Figura 1-13 mostra o aumento significativo do preço das licenças de emissão de CO₂ 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 decorre, em grande parte, da publicação da Diretiva do CELE³, bem como da discussão que a antecedeu, que veio definir para o período pós-2020 novas regras⁴ 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 CO₂ no mercado de carbono europeu.

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 14,6 EUR/ton. No entanto, no início do segundo trimestre assistiu-se a uma recuperação, sendo que no final do mês de junho os preços das EUAs atingiram os 26 EUR/ton. O valor médio registado no segundo trimestre foi de 21,9 EUR/ton. Esta subida de preço registada no segundo trimestre estará relacionada com a

² Também conhecido por EU Emission Trading System (EU ETS)

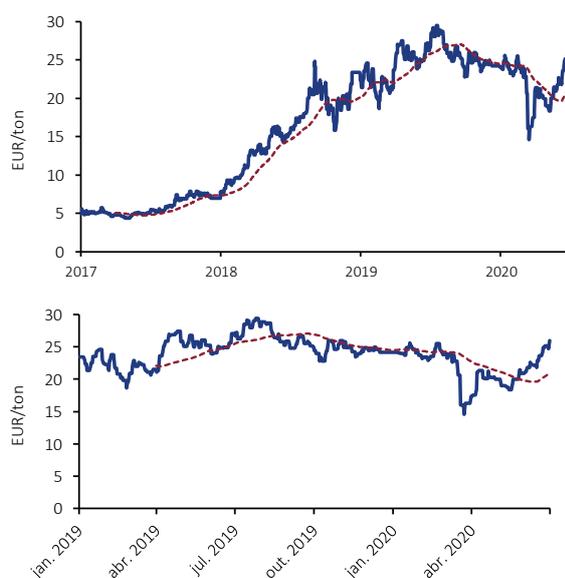
³ Diretiva 2018/410 de 14 de março

⁴ Como seja a diminuição do número anual de licenças de emissão disponíveis e diminuição dos excedentes

2º Trimestre 2020

perspetiva da recuperação da economia pós-COVID-19 e do otimismo sobre as metas climáticas da UE a longo prazo.

Figura 1-13 Evolução do preço das EUAs e da média móvel trimestral



Fonte: Thomson Reuters

2 PREVISÕES

2.1 COMBUSTÍVEIS

2.1.1 PETRÓLEO

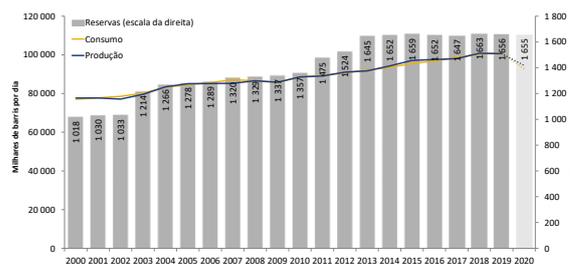
2.1.1.1 PREVISÕES PARA O CONSUMO E PARA AS RESERVAS

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.

Os dados da EIA refletem os efeitos da pandemia do COVID-19, apresentando um decréscimo muito acentuado do consumo para o segundo trimestre de 2020. As previsões são de uma queda global em 2020 de 8% face a 2019, apesar de a EIA prever uma retoma gradual do consumo ao longo de 2020, antevendo um aumento do consumo para os níveis de 2019 apenas no final do ano 2021. Relativamente à produção, a tendência prevista é similar, mas de magnitude diferente: o decréscimo previsto na produção em 2020 é de 6% face a 2019, mantendo-se os níveis de produção previstos, até 2021, ainda inferiores aos de 2019.

De acordo com a EIA, as reservas globais de petróleo estabilizaram em torno dos 1 650 mil milhões de barris em 2013, tendo atingido os 1 656 mil milhões de barris em 2019.

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

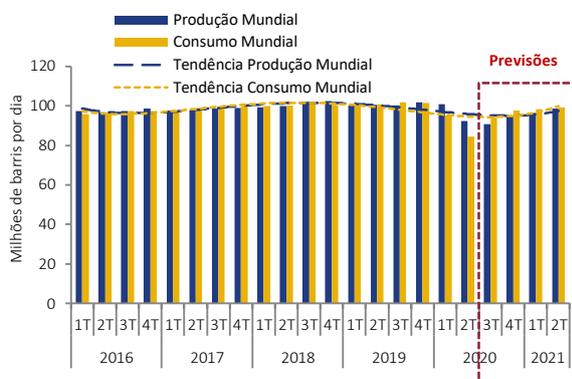


Fonte: ERSE, EIA, Thomson Reuters; Valores de produção de 2020 e de consumo a partir de 2018 estimados com base nos dados mensais da EIA.

A Figura 2-2 apresenta as expectativas da EIA relativas ao consumo e à produção de petróleo referentes a 2020.

2º Trimestre 2020

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

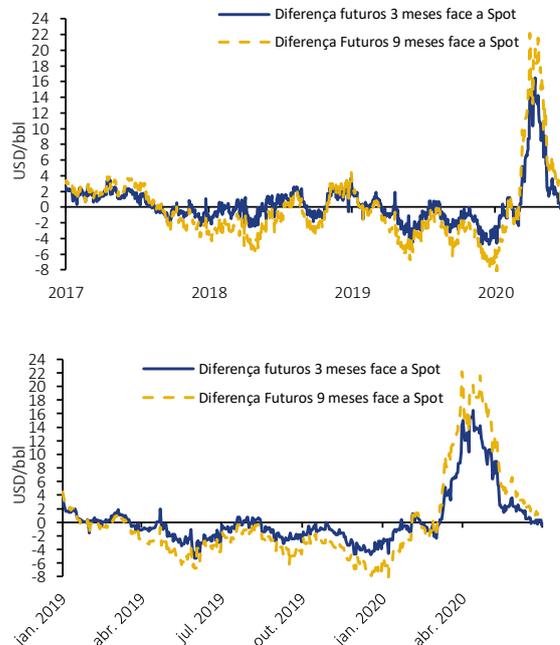


Fonte: ERSE, EIA

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 2017. Ao longo do segundo trimestre de 2020, observou-se que os contratos apresentaram um diferencial médio positivo face ao *spot*, de 5,99 USD/bbl e 9,14 USD/bbl nos futuros a 3 e 9 meses, respetivamente. No final do segundo trimestre de 2020, estes valores atingiram valores máximos, para o período em análise, de 16,50 USD/bbl e 22,17 USD/bbl nos futuros a 3 e 9 meses, respetivamente.

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



Fonte: ERSE, Thomson Reuters

Na Figura 2-4, observa-se a tendência de médio e longo prazo do preço do petróleo. A evolução desta tendência demonstra que o ano de 2019, registou uma tendência de descida com ligeiras oscilações, sendo o valor médio do ano igual a 70 USD/bbl. Para o segundo trimestre de 2020, a evolução da tendência de médio e longo prazo é de decréscimo, em resultado dos valores mínimos registados nos últimos 21 anos.

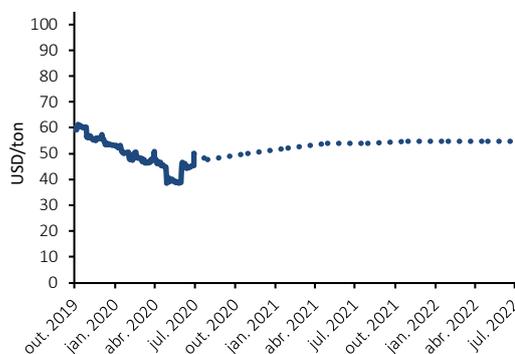
2º Trimestre 2020

Figura 2-4 Análise de médio e longo prazo do Brent



Fonte: ERSE, Thomson Reuters

Figura 2-5 Spot sobre o API#2 e futuros para diferentes maturidades⁵



Fonte: Thomson Reuters, ERSE

2.1.2 CARVÃO

Analisando o comportamento dos futuros sobre o API#2, observa-se que o mercado perspectiva para o segundo semestre de 2020 um valor médio de 49 USD/ton, 20% abaixo do valor médio de 2019, de 62 USD/ton. Para 2021, a cotação dos futuros indicia um aumento do preço desta *commodity*, face ao valor previsto para 2020, para um valor médio de 54 USD/ton.

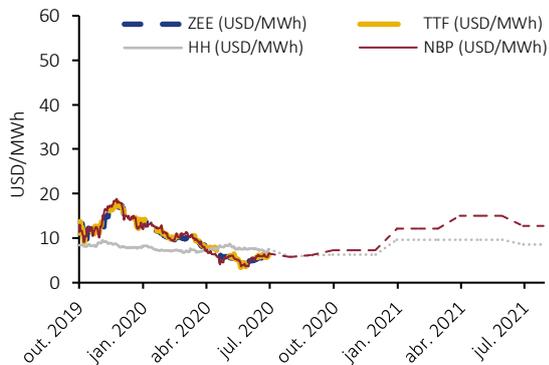
2.1.3 GÁS NATURAL

Analisando o comportamento dos futuros NBP percebe-se que a expectativa do mercado relativa ao preço desta *commodity* é de inversão da tendência decrescente que se verificou, desde o final de 2019. Na análise à Figura 2-6, observa-se que a média dos contratos de futuros NBP é de cerca de 7,7 USD/MWh, para a segunda metade do ano de 2020. Para o primeiro semestre de 2021, as cotações de futuros registam uma subida, para um valor médio de 13,5 USD/MWh. Relativamente ao comportamento dos futuros HH, é expectável que o preço desta *commodity* se mantenha mais estável, a rondar um valor médio de 6,7 USD/MWh no segundo semestre de 2020, com uma previsão de subida mais acentuada no final de 2020, em resultado dos efeitos sazonais esperados. Para o primeiro semestre de 2021, as cotações de futuros apresentam um aumento face aos valores de 2020, para um valor médio de 9,3 USD/MWh.

⁵ 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 2020

Figura 2-6 *Spot NBP e HH e futuros para diferentes maturidades*

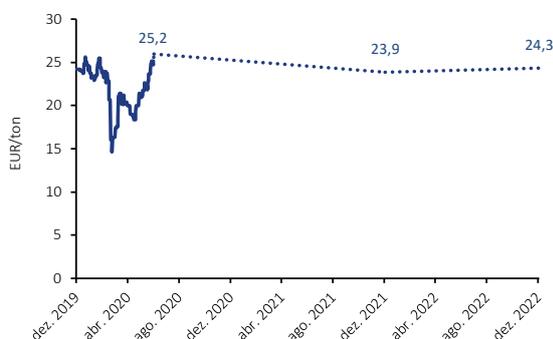


Fonte: Thomson Reuters, ERSE

2.2 LICENÇAS DE EMISSÃO DE CO₂

A Figura 2-7 mostra a evolução até 2022 dos preços de futuros das EUAs, que reflete as perspectivas de mercado referidas anteriormente. O preço das licenças de CO₂, no final do segundo trimestre, atingiu os 26 EUR/ton, sendo que o mercado de futuros perspectiva que o preço das EUAs desça em 2021 e 2022, num valor em torno dos 24 EUR/ton.

Figura 2-7 Futuros e *spot* sobre as EUAs



Fonte: Thomson Reuters, ERSE

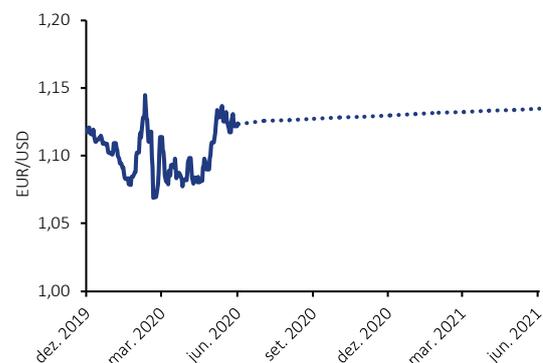
No entanto, a evolução do preço das EUAs irá depender de múltiplos fatores, como sejam a recuperação da economia pós-COVID-19, dos

renovados interesses dos investidores financeiros, do otimismo sobre as metas climáticas da UE a longo prazo e da vontade da indústria em vender licenças antes da próxima fase 4 (2021-2030) do regime de comércio de licenças de emissão da UE.

2.3 TAXA DE CÂMBIO

A taxa de câmbio EUR/USD tem sofrido nos dois primeiros trimestres de 2020 um período de maior volatilidade, em resultado da incerteza relacionada com a COVID-19. Para o restante ano de 2020, em comparação com o ocorrido na primeira metade do ano, perspectiva-se uma valorização do euro face ao dólar, para os 1,13 EUR/USD no final do ano, refletindo as perspectivas de política monetária da Reserva Federal dos Estados Unidos e do Banco Central Europeu. A figura seguinte apresenta a evolução dos contratos *forward* da taxa de câmbio EUR/USD.

Figura 2-8 Taxa de câmbio (EUR/USD) verificada e contratos *forward*



Fonte: Thomson Reuters, ERSE