



3º Trimestre 2020

Outubro | 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 setembro de 2020.

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

SÍNTESE

É importante realçar que a presente análise se efetua num contexto de alguma incerteza, cujos efeitos nos mercados dos combustíveis, e o seu prolongamento no tempo, são ainda difíceis de prever. Toda a análise no presente documento é referente aos dados e eventos ocorridos até 30 de setembro.

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

Brent: No último trimestre, a média da cotação do Brent foi de 43 USD/bbl, tendo evoluído positivamente relativamente ao trimestre anterior em que o valor médio registado foi de 26,6 USD/bbl, valores que contrastam com os registados nos últimos anos de 2018 e 2019, em que as médias anuais da cotação do Brent eram superiores a 60 USD/bbl.

Carvão: Na sua evolução mais recente, o preço do carvão manteve a tendência de descida iniciada no segundo trimestre de 2018, registando no final de maio de 2020 o valor mínimo de todo o período em análise, 38,6 USD/ton. No entanto, esta tendência alterou-se no terceiro trimestre de 2020. Nesse trimestre, o valor médio registado foi de 50,5 USD/ton, o que representa um aumento de 17% face à média do trimestre anterior. Tendo em conta o mercado dos futuros API#2, observa-se que o mercado perspetiva para o quarto trimestre de 2020 um valor médio de 54 USD/ton, 14% acima do observado no conjunto dos anteriores trimestres de 2020, de 48 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 57 USD/ton.

Gás natural: No segundo trimestre de 2020 verifica-se que as cotações nos mercados HH, TTF e NBP apresentaram valores médios na ordem dos 9 USD/MWh, enquanto o mercado ZEE regista um valor médio de 8,5 USD/MWh. Estes valores médios representam um aumento face ao trimestre anterior (no qual os 4 mercados registaram valores compreendidos



3º Trimestre 2020

entre 5,5 e 7,6 USD/MWh). Em termos de previsões, a média dos contratos de futuros NBP é de cerca de 15,7 USD/MWh, para o último trimestre de 2020. Para o primeiro semestre de 2021, as cotações de futuros perspetivam uma subida, para um valor médio de 17,3 USD/MWh. Relativamente ao comportamento dos futuros HH, é expectável que o preço desta *commodity* se mantenha ligeiramente mais estável, a rondar 9,4 USD/MWh no último trimestre de 2020, com uma previsão de subida para o primeiro semestre de 2021, com as cotações de futuros a apresentarem um valor médio de 10,8 USD/MWh.

Licenças de emissão de CO₂: No início do segundo trimestre assistiu-se a uma recuperação do preço das licenças de emissão de CO₂, que se manteve ao longo do terceiro trimestre, com alguma oscilação. Nesse trimestre, o seu valor médio foi de 27,2 EUR/ton. As perspetivas do mercado de futuros apontam para que o preço das EUAs suba em 2021 e 2022, em torno dos 28 EUR/ton. No entanto, a evolução do preço das EUAs continuará a 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.

1 EVOLUÇÃO HISTÓRICA

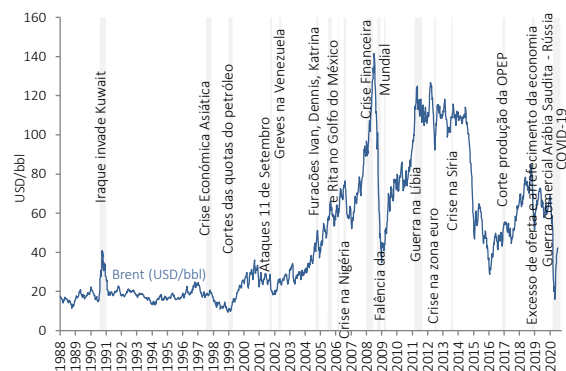
As evoluções dos preços das principais *commodities*, petróleo, carvão, gás natural e CO₂ são apresentadas, conjuntamente com os acontecimentos que as justificam, nos capítulos seguintes.

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. Na sequência desses efeitos, 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.

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



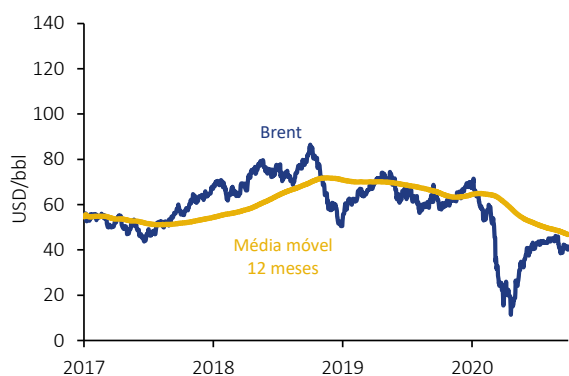
Fonte: ERSE, Thomson Reuters, EIA

3º Trimestre 2020

No último trimestre a média da cotação do Brent foi de 43 USD/bbl, tendo evoluído positivamente relativamente ao trimestre anterior em que o valor médio registado foi de 26,6 USD/bbl, valores que contrastam com os registados nos últimos anos de 2018 e 2019, em que as médias anuais da cotação do Brent eram superiores a 60 USD/bbl.

Na Figura 1-2 observa-se a tendência de médio e longo prazo do preço spot 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 terceiro trimestre de 2020, a evolução da tendência de médio e longo prazo é de decréscimo, em resultado dos valores mínimos registados nos últimos meses.

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



Fonte: ERSE, Thomson Reuters

O abrandamento da economia devido à pandemia da COVID-19 afetou a procura do petróleo, que diminuiu durante o primeiro trimestre de 2020 devido, num primeiro momento, aos esforços da China para travar o surto da pandemia da COVID-19, sendo este o maior importador do petróleo do mundo. Na sequência da propagação do vírus para outras grandes economias da Europa, para a Coreia do

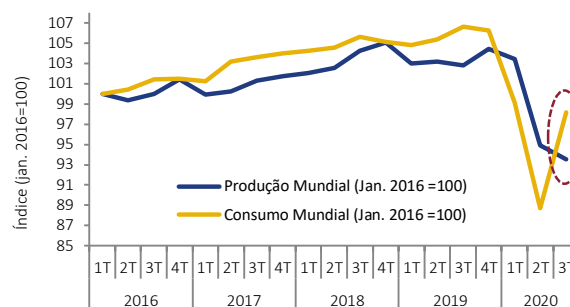
Sul e para EUA, a procura de petróleo continuou a decrescer ao longo do segundo trimestre de 2020.

Durante o terceiro trimestre de 2020 as medidas de mitigação da propagação da pandemia foram revistas nas grandes economias do mundo na tentativa de atenuar os impactos económicos, tendo reflexos na procura mundial do petróleo, que sofreu um aumento nos últimos três meses.

Adicionalmente, a Organização dos Países Exportadores de Petróleo e a Rússia (OPEP+) mantiveram a decisão de redução da produção.

A Figura 1-3 mostra a diminuição da produção e a inversão da evolução do nível da procura no 3.º trimestre de 2020.

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

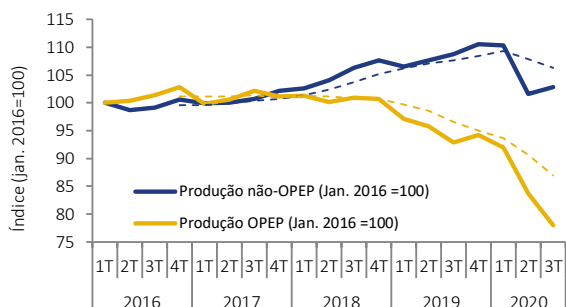


Fonte: ERSE, EIA

Analisando a evolução da produção desagregada entre produção da OPEP e produção não-OPEP, pode-se observar na Figura 1-4 que desde 2019, em oposição ao passado, as produções das duas geografias apresentam evoluções diferentes. No início de 2020, verifica-se que a produção não-OPEP inverteu a tendência crescente verificada ao longo de 2019. No entanto, no terceiro trimestre a produção não-OPEP registou um aumento de 1%, enquanto a produção OPEP reduziu a sua produção em 7% relativamente ao segundo trimestre.

3º Trimestre 2020

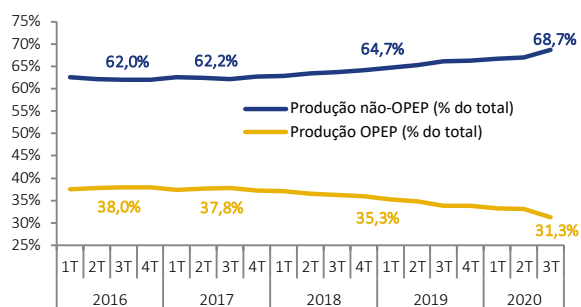
Figura 1-4 Evolução da produção de petróleo OPEP e não-OPEP



Fonte: ERSE, EIA

As tendências divergentes das produções da OPEP e dos países não-OPEP do passado têm levado a um aumento da quota de produção não-OPEP, que atingiu os 68,7% no terceiro trimestre de 2020, o valor mais alto no período em análise (ver Figura 1-5), sendo de salientar que essa tendência tem vindo a ocorrer desde 2017.

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



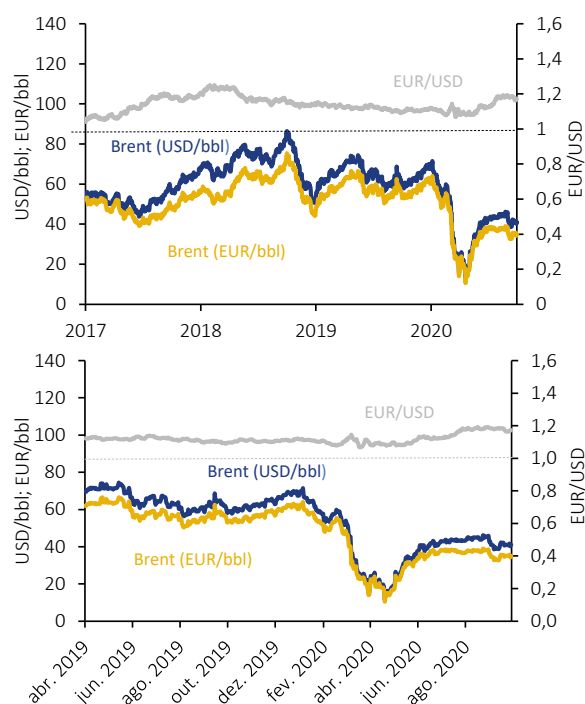
Fonte: ERSE, EIA

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 1-6 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.

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 da COVID-19 e das medidas que poderão ser necessárias tomar para minimizar esse impacto.

Figura 1-6 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 Figura

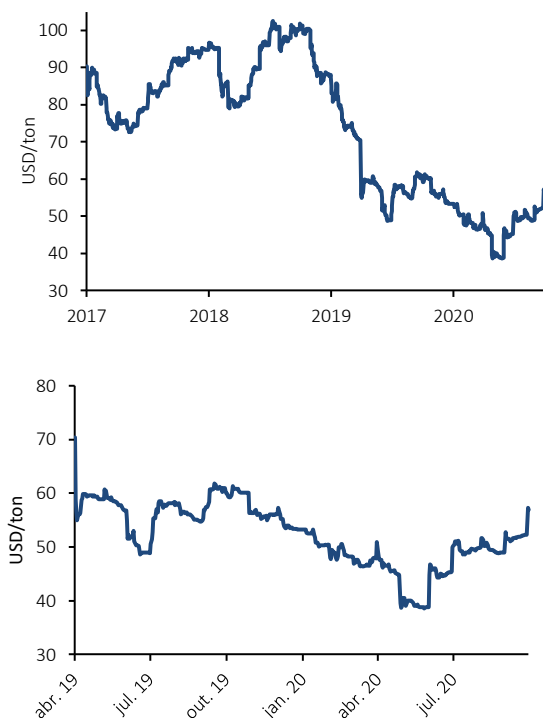
3º Trimestre 2020

1-7. 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 terceiro trimestre de 2020 é de 50,5 USD/ton, que representa um aumento de 17% face à média do trimestre anterior.

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



Fonte: ERSE, Thomson Reuters

1.1.3 GÁS NATURAL

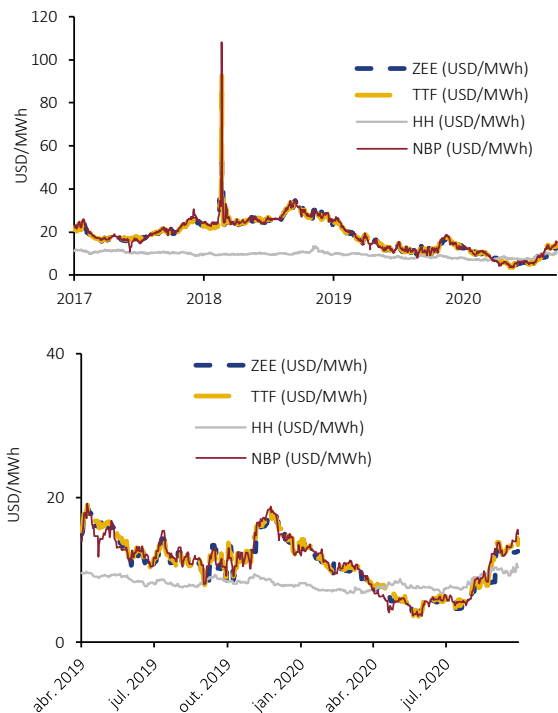
Para analisar a evolução do preço do gás natural nos mercados internacionais, são selecionados quatro *hubs* de referência: o *Zeebrugge (ZEE)*, o *National Balancing Point (NBP)*, o *Title Transfer Facility (TTF)* e o *Henry Hub (HH)*. O *ZEE*, o *NBP* e o *TTF* são *hubs* virtuais de compra e venda 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 1-8 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 *HH*, *TTF* e *NBP* apresentaram valores médios na ordem dos 9 USD/MWh, enquanto que o mercado *ZEE* regista um valor médio de 8,5 USD/MWh, estes valores médios representam um aumento face ao trimestre anterior (no qual os 4 mercados registaram valores compreendidos entre 5,5 e 7,6 USD/MWh). Registe-se, igualmente, que ao longo do segundo trimestre de 2020, o *HH* não apresentou preços mais baixos do que os restantes *hubs* analisados, ao contrário do geralmente observado. Este comportamento inverteu-se a partir de setembro, tendo os preços nos *hubs* europeus voltado a serem superiores ao verificado no *HH*.

3º Trimestre 2020

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



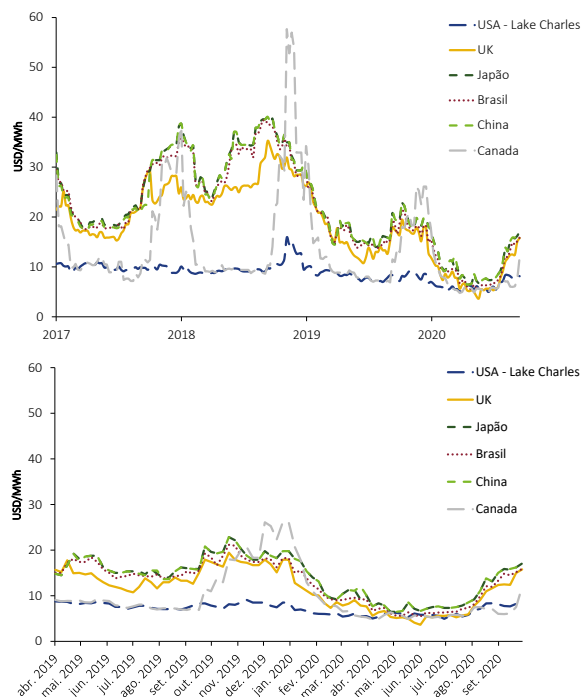
Fonte: ERSE, Thomson Reuters

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 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.

A figura que se segue permite observar que o custo médio do GNL diminuiu desde o início de 2020 nos mercados em análise, tendo invertido essa evolução no terceiro trimestre de 2020. Assim, face ao trimestre anterior, registaram-se aumentos em todos os mercados, tendo o Canadá registado o menor aumento (24%) já o Reino Unido registou o maior aumento (80%). Adicionalmente, no Japão, Brasil e China os aumentos foram de, 57%, 67% e 58%, respetivamente. No Canadá, os custos do GNL encontram-se em níveis relativamente baixos,

com preços médios de 6,8 USD/MWh. Os restantes mercados têm valores médios superiores a 9 USD/MWh sendo que a China e o Japão registaram os valores médios mais elevados, 11,8 USD/MWh.

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



Fonte: ERSE, Thomson Reuters

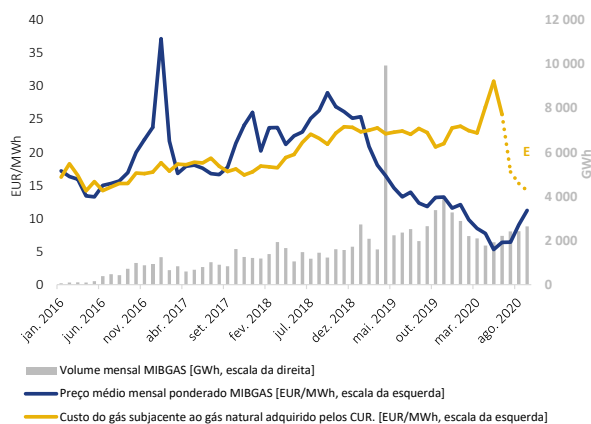
Para além destes mercados internacionais de referência, é também apresentada na Figura 1-10 a evolução dos preços do Mercado Ibérico do Gás (MIBGAS), o *hub* de gás na Península Ibérica que iniciou a negociação de produtos de gás natural em 16 de dezembro 2015.

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

3º Trimestre 2020

preços no MIBGAS¹, 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. O movimento em sentido oposto observado no segundo trimestre de 2020, com uma subida muito pronunciada do custo do gás natural subjacente às aquisições dos CUR, tem origem na componente de custos fixos que, no segundo trimestre de 2020, são refletidos num custo unitário muito elevado, em resultado da enorme descida das quantidades adquiridas. A

estimativa na descida do preço no terceiro trimestre de 2020 tem já subjacente a descida do preço de petróleo nos seis meses anteriores, para além do efeito do aumento do consumo, que implica uma maior diluição dos custos fixos.

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). 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.

Relativamente ao terceiro trimestre de 2020 regista-se uma retoma dos preços das três *commodities*, que está relacionada com a atenuação das medidas de controlo da propagação da pandemia da COVID-19 em especial nas grandes economias do mundo. Sendo essa evolução positiva mais evidente no preço do petróleo, cujo valor no final deste

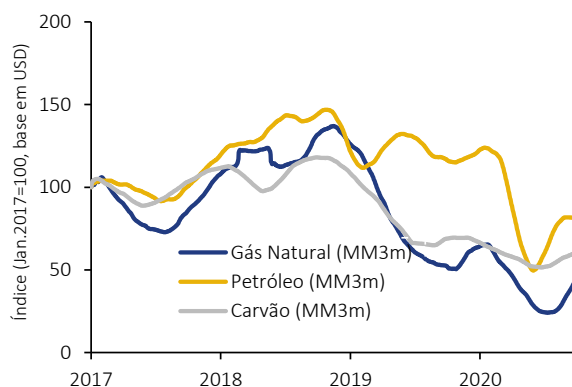
¹ Os preços MIBGAS, PVB com entrega em Espanha, correspondem aos preços médios ponderados para todas

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

3º Trimestre 2020

trimestre é 45% superior ao valor registado no final do segundo 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)



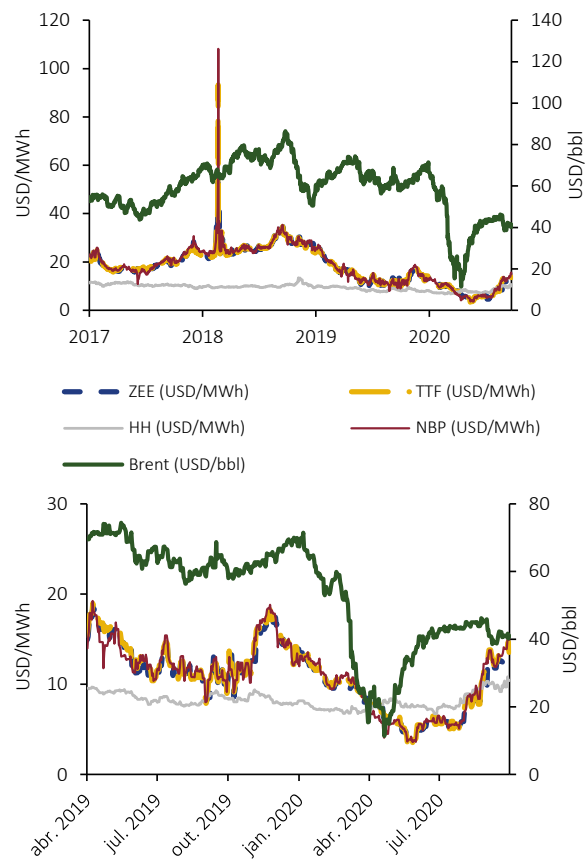
Fonte: ERSE, Thomson Reuters

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.

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, neste último trimestre de 2020. Apesar de no primeiro trimestre de 2020 se ter observado uma queda acentuada no preço do *Brent*, no terceiro trimestre deste ano o *Brent* registou um crescimento superior ao crescimento registado para os preços de GN.

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



Fonte: ERSE, EIA, Thomson Reuters

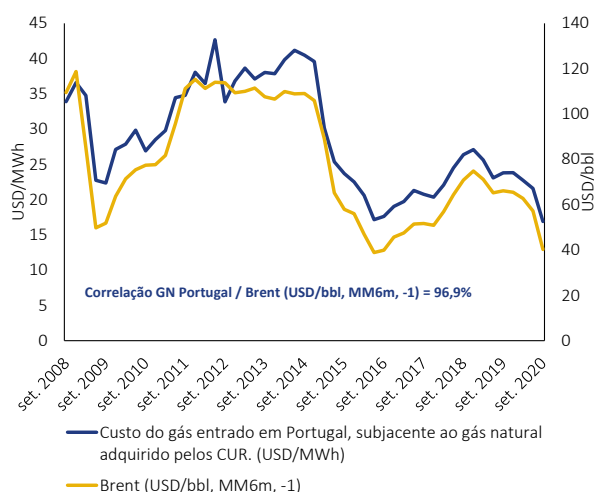
Da análise da figura no preço do gás natural verifica-se uma maior volatilidade nas cotações do petróleo do que nas cotações do gás natural, mesmo considerando apenas os anos mais recentes, apesar das oscilações momentâneas do preço do gás natural que não se verificam no preço do petróleo.

A Figura 1-13 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. Se se considerar o desfasamento entre o preço do petróleo, a correlação entre a média móvel de 6 meses do

3º Trimestre 2020

preço do petróleo, desfasada um trimestre e o preço médio trimestral do gás natural em Portugal para os CUR é de 97%, 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 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, 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 impacto nas centrais a carvão.

A Figura 1-14 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 que se manteve ao longo do terceiro trimestre com alguma oscilação atingindo um pico de 30,0 EUR/ton. O valor médio registado no terceiro trimestre foi de 27,2 EUR/ton. Esta subida de preço registada a partir do segundo

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

3º Trimestre 2020

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

Figura 1-14 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

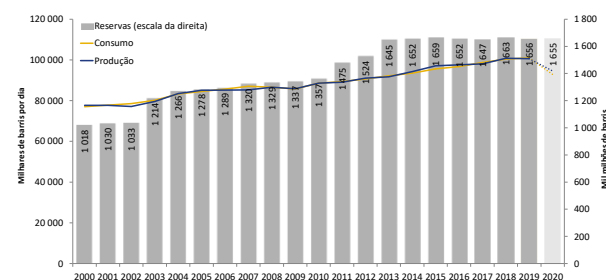
A evolução do preço do petróleo reflete a evolução do consumo, bem como da sua relação

com a oferta, que se materializa na evolução das reservas de petróleo.

Os dados da EIA de 2020 refletem os efeitos da pandemia da COVID-19. As previsões são de uma queda global em 2020 de -8,5% face a 2019, apesar da retoma gradual do consumo ao longo de 2020, a EIA não antevê um aumento do consumo para os níveis de 2019 até 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

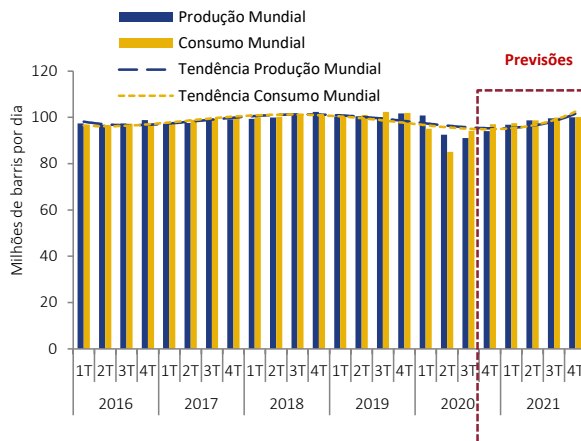


Fonte: ERSE, EIA, Thomson Reuters; Valores de produção de 2020 e de consumo a partir de 2018 estimados com base nos dados mensais da EIA.

A Figura 2-2 apresenta as expectativas da EIA relativas ao consumo e à produção de petróleo referentes ao último trimestre de 2020 e de 2021.

3º Trimestre 2020

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

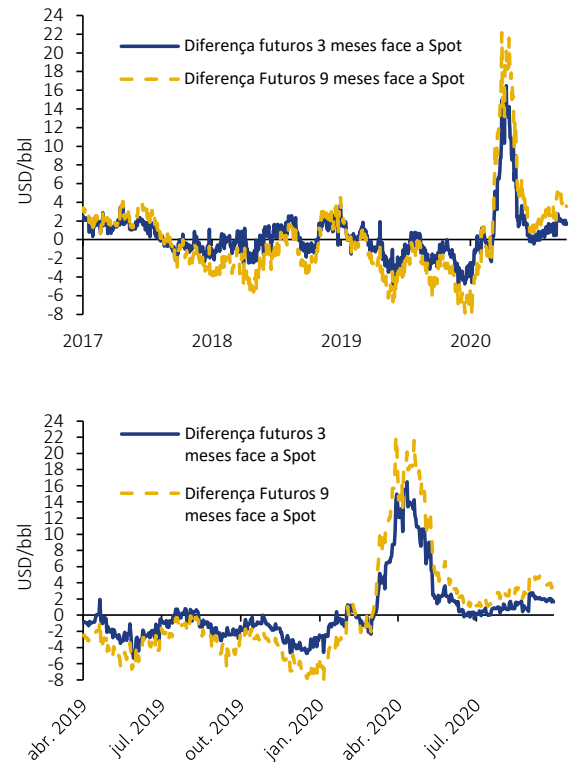


Fonte: ERSE, EIA

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 terceiro trimestre de 2020, observou-se que os contratos apresentaram um diferencial médio positivo face ao *spot*, de 1,20 USD/bbl e 2,96 USD/bbl nos futuros a 3 e 9 meses, respetivamente. No final do terceiro trimestre de 2020, estes valores atingiram valores de 1,66 USD/bbl e 3,54 USD/bbl nos futuros a 3 e 9 meses, respetivamente.

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



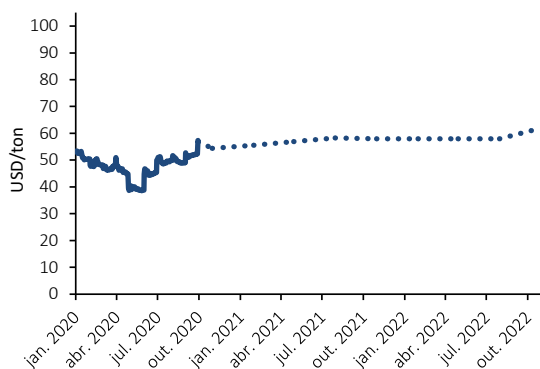
Fonte: ERSE, Thomson Reuters

2.1.2 CARVÃO

Analisando o comportamento dos futuros sobre o API#2, observa-se que o mercado perspetiva para o quarto trimestre de 2020 um valor médio de 54 USD/ton, 14% acima do valor médio observado nos anteriores trimestres de 2020, de 48 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 57 USD/ton.

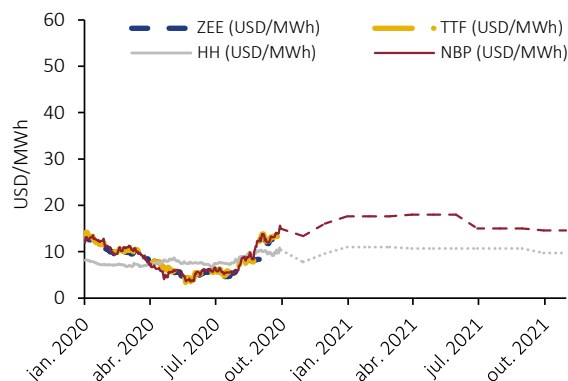
3º Trimestre 2020

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



Fonte: Thomson Reuters, ERSE

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



Fonte: Thomson Reuters, ERSE

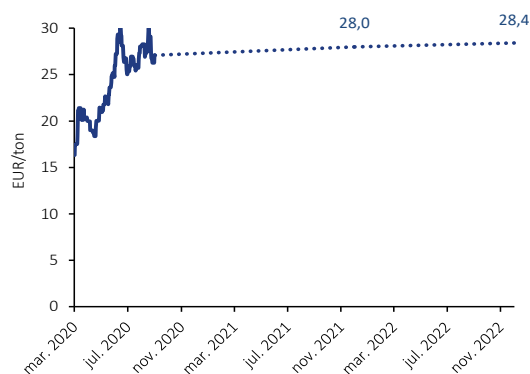
2.1.3 GÁS NATURAL

Analisando o comportamento dos futuros NBP percebe-se que a expectativa do mercado relativa ao preço desta *commodity* é de uma ligeira descida no início do próximo trimestre, seguida de uma subida nos meses seguintes, prolongando-se nos primeiros meses de 2021. Na análise à Figura 2-5, observa-se que a média dos contratos de futuros NBP é de cerca de 15,7 USD/MWh, para o último trimestre de 2020. Para o primeiro semestre de 2021 as cotações de futuros registam uma subida, para um valor médio de 17,3 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 9,4 USD/MWh no último trimestre de 2020, com uma previsão de subida mais acentuada para o primeiro semestre de 2021, com as cotações de futuros a apresentarem um valor médio de 10,8 USD/MWh.

2.2 LICENÇAS DE EMISSÃO DE CO₂

A Figura 2-6 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 terceiro trimestre atingiu os 27 EUR/ton, sendo que o mercado de futuros perspectiva que o preço das EUAs suba em 2021 e 2022, para valores em torno dos 28 EUR/ton.

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



Fonte: Thomson Reuters, ERSE

⁵ As maturidades dizem respeito a entregas mensais com um desfasamento até 3 meses e a entregas trimestrais com um desfasamento até 4 Trimestres.



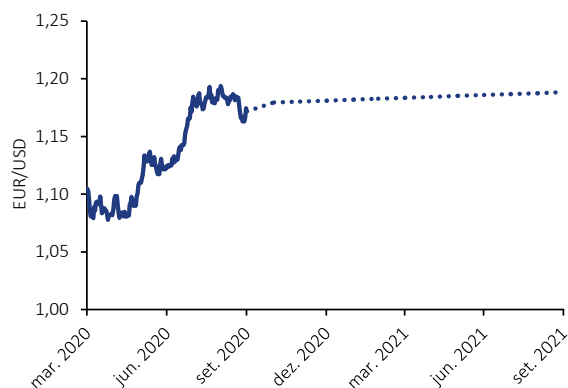
3º Trimestre 2020

No entanto, a evolução do preço das EUAs continuará a 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 sofreu 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 e primeiros trimestres de 2021, perspetiva-se uma estabilização do euro face ao dólar, para os 1,18 EUR/USD, refletindo as perspetivas 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 2-7 Taxa de câmbio (EUR/USD) verificada e contratos *forward*



Fonte: Thomson Reuters, ERSE