



**REPÚBLICA
PORTUGUESA**

AMBIENTE

DOCUMENTO DE TRABALHO

EVOLUÇÃO RECENTE DO MERCADO DO PETRÓLEO E POTENCIAIS REPERCUSSÕES EM PORTUGAL

por **Carlos Costa Nunes**
Serviços de Prospetiva e Planeamento

Secretaria-Geral

Rua de "O Século" n.º 51 - piso -1
1200-433 Lisboa, PORTUGAL

Evolução recente do mercado do petróleo e potenciais repercussões em Portugal

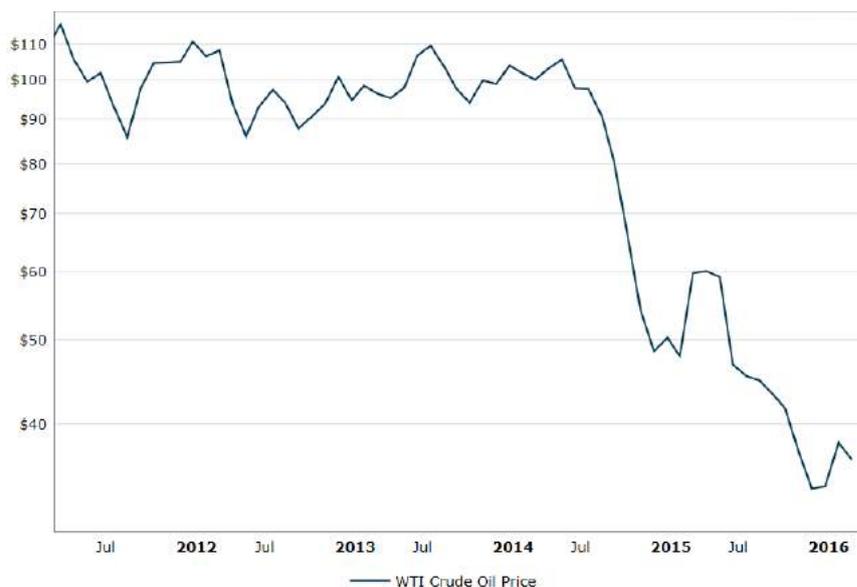
Índice

1. Evolução recente das cotações do crude (Brent/ WTI).....	3
FIGURA 1 Evolução do WTI nos últimos 5 anos.....	3
FIGURA 2 Índices de volatilidade do petróleo e das obrigações	4
2. Causas subjacentes à redução das cotações	4
FIGURA 3 Produção e consumo mundial de líquidos	4
FIGURA 4 Variações na produção internacional de petróleo, 2011-2017.....	5
FIGURA 5 Evolução dos stocks de petróleo nos países da OCDE.....	6
3. Perspetivas de evolução.....	7
FIGURA 6 Curva acumulada de custos de produção.....	8
FIGURA 7 Evolução prospetiva do WTI, segundo a EIA e o NYMEX Futures	9
4. Impactos macroeconómicos decorrentes da quebra do preço do crude a nível global.....	9
Caixa A – A severidade dos efeitos nos países exportadores.....	11
FIGURA 8 Valor e peso das receitas do petróleo públicas no PIB dos principais países exportadores.....	11
Caixa B - Tendências evolutivas associadas ao binómio uso do petróleo-macroeconomia e introdução de medidas de redução das emissões de GEE	12
FIGURA 9 Evolução da intensidade do PIB mundial em petróleo primário (103 ton por 1012 dólares de 2005	12
TABELA 1 – Evolução dos resultados líquidos (em 10 ⁶ dólares e s/ interesses minoritários).....	13
5. Evolução e impactos expectáveis em Portugal	15
FIGURA 10 Intensidade do PIB em energia e em petróleo	15
FIGURA 11 Evolução do consumo e do preço no utilizador final do petróleo e da gasolina em Portugal	16
FIGURA 12 Portugal, evolução do preço do gasóleo rodoviário e da gasolina 95 18	18
FIGURA 13 ^a e 13B evolução recente dos preços do crude e das margens de refinação	19
FIGURA 14 Evolução do preço do gasóleo e da gasolina 95, em Portugal, Espanha e UE-28	21
Conclusões	24
Bibliografia	25

1. Evolução recente das cotações do crude (Brent/WTI)

A análise retrospectiva referente ao período pós 2010 evidencia, após uma fase prolongada em que vigoraram cotações elevadas da matéria-prima (em 30 de Julho de 2014 o barril superou, pela última vez, a barreira dos 100 dólares), a emergência de um período caracterizado pela continuidade das quedas, processo que só muito recentemente terá sido contido (cf., Figura 1).

FIGURA 1 Evolução do WTI nos últimos 5 anos



Fonte: [Macrotrends](#), atualizado em 04.04.2016.

Com, efeito, a partir de Outubro de 2014, aquele comportamento recessivo acentuou-se tendo, em 11 de Fevereiro de 2016, o WTI atingido os 26.19 dólares por barril, valor que a partir desta data conheceu alguma recuperação ainda que não totalmente consolidada (vide [cotações](#) até, 04.04.2016 (EIA, WTI Spot Price FOB)).

Sem prejuízo da ulterior retoma deste tema, temos que as posições que colocam a hipótese de aprofundamento da crise vs. as que se focalizam na recuperação relativa das cotações, refletem sobretudo, óticas que privilegiam, respetivamente o curto e o médio prazo¹ que ilustraremos através de análises da Goldman Sachs e da EIA (vide, pela mesma ordem, *The Last Innings*. January 2016, pp. 30-31, e *S-TEO*, February 2016), sendo de relevar neste contexto o reforço dos níveis da volatilidade, de que a Figura 2 recupera o confronto com o mercado acionista.

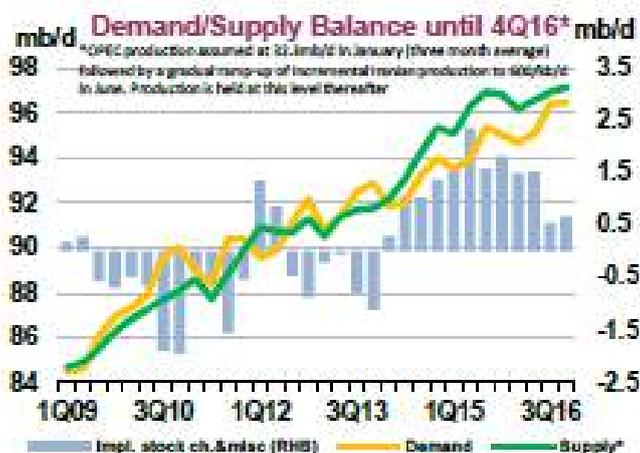
¹ Brent crude oil prices are forecast to average v\$38/b in 2016 and \$50 in 2017. Forecast West Texas Intermediate (WTI) crude oil prices are expected to average the same as Brent in both years. However, the current value of futures and options contracts continue to suggest high uncertainty in the price outlook. For example, EIA forecast for the average WTI price in May 2016 of \$36/b should be considered in the context of recent Nymex contract values for May 2016 delivery (Market Prices and Uncertainty Report) suggesting that the market expects WTI prices to range from \$21/b to \$58/b (at the 95% confidence interval) (cf., IEA, Short-Term ENERGY Outlook, Highlights, February 9, 2016).

FIGURA 2 Índices de volatilidade do petróleo e das obrigações

Fonte: EIA, Short-Term Energy Outlook, Market Prices and Uncertainty Report, February 2016, p. 5

2. Causas subjacentes à redução das cotações

Uma boa pista explicativa para a evolução registada nos últimos anos pelas cotações do crude assenta no comportamento do binómio-procura-produção, fundamental para compreender a situação deste mercado, aspeto que a Figura 3 visa ilustrar.

FIGURA 3 Produção e consumo mundial de líquidos

Fonte: IEA, Oil Market Report, 19th January 2016, p. 3.

Com efeito, a Figura supra permite perceber a conjugação de duas alterações fundamentais, que ao longo de 2014 culminaram na reversão da crónica escassez da oferta face à procura, fruto do aumento da primeira destas variáveis em simultâneo com a atenuação do ritmo da segunda, processo que obviamente redundou no reforço dos stocks da matéria-prima.

No que respeita à ótica da oferta, são de relevar os acréscimos sistemáticos registados pela produção dos EUA que, entre 2010 e 2015, apresentou ganhos que se

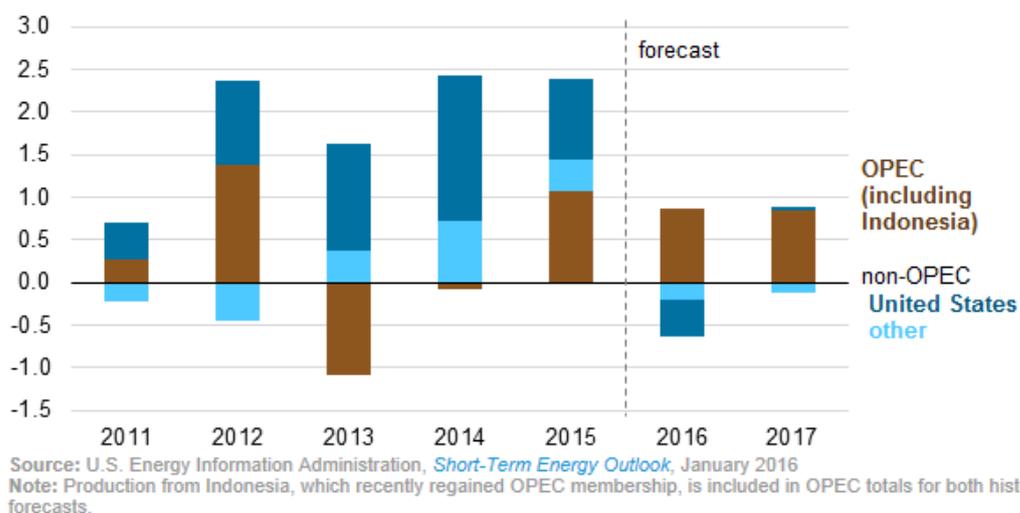
aproximaram dos 4×10^6 ou cerca de +72.5%; b/d em termos relativos; a nível global, o contributo deste país representou cerca de 50% do aumento da produção da matéria-prima, isto considerando o quadriénio 2012-2015 (vide Figura 3 e dados da produção federal reportados pela EIA).

Esta rutura teve como foco a afirmação de um novo segmento, os petróleos de xisto², evolução possibilitada pela introdução da fracturação hidráulica, que, até ao presente, teve poucos desenvolvimentos fora deste país, sendo de referir que os impactos quantitativos decorrentes da introdução deste petróleo não convencional, sendo de grande relevância, não permitem captar os aspetos mais inovatórios, nomeadamente, a introdução de flexibilidade, num negócio em que a maturação dos projetos de produção alternativos, localizados no offshore, exigiam períodos da ordem dos 7 anos (vide, p. e., S. Dale, 2015, e J. Leis, 2015).

Tendo em consideração os contributos de outros produtores não cartelizados, como o Brasil, o Canadá e a Rússia, será de relevar que, em 2015, se assistiu à expansão desequilibrante da oferta da OPEP, dada a opção estratégica prosseguida, sobretudo, pela Arabia Saudita de não reduzir a produção na perspetiva de, através da quebra de cotações, manter a quota de mercado ou, noutra interpretação, erradicar a presença da nova origem da produção norte-americana (vide, respetivamente, Goldman Sachs, *The Last Innings*, January 2016, e A. Raval & S. Kerr, FT, October 11, 2015).

No intuito de sintetizar o acima exposto no referente às variações registadas nos principais fatores que afetaram recentemente a oferta de crude, introduz-se a Figura 4, sendo de referir que, de momento, apenas referiremos a vertente retrospectiva.

FIGURA 4 Variações na produção internacional de petróleo, 2011-2017
valores em 10^6 b/d

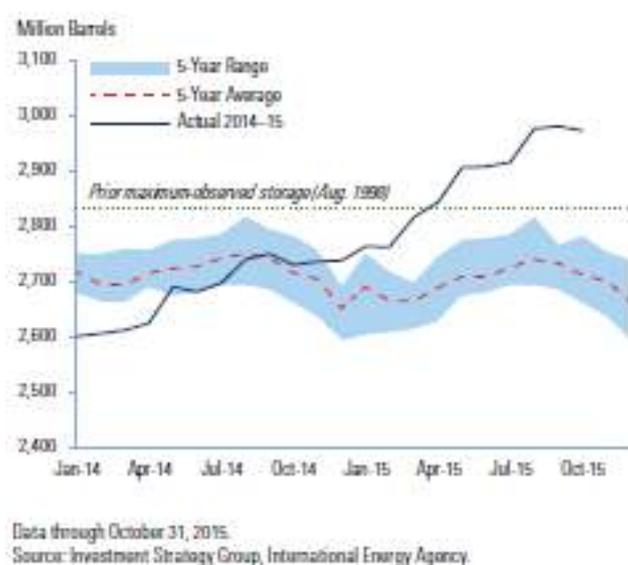


² A relevância da esfera financeira na expansão deste segmento de oferta, que não desenvolveremos, é analisada, nomeadamente, por A. Berman, num artigo que recorre a um enfoque mais abrangente (cf., *The problem with oil prices is that they are not low enough*, 18th October 2015).

Na ótica complementar da procura³, é de enfatizar a dinâmica muito reduzida desta variável, em consequência da retração da expansão do nível de atividade económica e da redução das expectativas de crescimento, situação que também afetou as grandes economias emergentes; com efeito, este fenómeno nem sequer poupou a China, país em que releva a importância crescente do consumo e dos serviços, em detrimento do investimento e da produção manufatureira (vide IMF, World Economic Outlook Update, January 19, 2011).

Ao panorama referido é de acrescentar o contributo de fatores conjunturais, sendo de referir, no último trimestre de 2015, os efeitos decorrentes das condições climáticas particularmente favoráveis então vigentes no hemisfério Norte, que vieram ampliar a tendência crescente ao aumento dos stocks na área da OCDE, aspeto que a Figura 5 ilustra⁴.

FIGURA 5 Evolução dos stocks de petróleo nos países da OCDE



Fonte: Goldman Sachs, *The Last Innings*, January 2016, reprodução da Fig. 108, p. 74..

³ C. Baumesteir e L. Kilian procuraram quantificar o contributo dos principais fatores que levaram à queda de cotações, tendo enfatizado o papel da procura neste processo, ainda que reconhecendo a dificuldade em delimitar as parcelas correspondentes aos distintos elementos retidos neste quadro de análise, apresentaram estimativas específicas, p. e., no que respeita aos petróleos de xisto dos EUA (cf., referência do último académico a um trabalho prévio de que é co-autor, in *The Impact of the Shale Oil Revolution on U. S. Oil and Gasoline Prices*, June 2015, p. 21).

No entanto, é de ter presente que também este é um domínio alvo de análises contraditórias sendo, a propósito, de referir que, p. e., o Banco Mundial estima que o contributo do choque da oferta tenha explicado 2/3 da quebra de cotações registada pelo *crude* (cf., WB, *Commodity Markets Outlook*, January 2016, p. 19).

⁴ Uma ótica mais alargada de análise não poderá deixar de referir o contributo da especulação financeira que, mesmo na atual conjuntura depressiva de cotações não esmoreceu, crescendo, numa perspetiva mais estrutural a adoção de medidas de política visando a poupança e a substituição de fontes de energia num contexto marcado pela perda de funções do petróleo, seja na geração de eletricidade, no aquecimento ou, mesmo, no âmbito da mobilidade, com a tentativa da difusão do gás natural, em particular, nos EUA (cf., respetivamente, L. Kilian, 2015 e EIA, *Annual Energy Outlook 2014*, em especial, pp. IF-15 e seguintes sendo, de referir que esta orientação também se alargou à EU, nomeadamente, através do projeto *LNG Blue Corridors*).

3. Perspetivas de evolução

No curto prazo é de assinalar a persistência das expectativas da manutenção de um baixo nível de cotações fundamentando-se, em última análise, esta posição no excesso da oferta face a uma procura quase estagnada sendo, a propósito, de enfatizar o significado dos elevados e crescentes níveis de stocks assinalados na Figura 5 (cf., diferentes analistas e entidades especializadas mencionadas atrás), pese embora o registo recente de algum alívio relativo em função, nomeadamente, da quebra de produção norte-americana⁵.

Não obstante, o panorama continua a não ser nada animador para os principais exportadores da matéria-prima atendendo, nomeadamente, à continuidade das pressões orçamentais que este grupo de países defronta (vide subsecção seguinte), determinantes, p. e., da natureza do acordo celebrado entre os dois maiores fornecedores mundiais, a Arábia Saudita e a Rússia, que assentaram no congelamento dos respetivos níveis de produção vigentes em Janeiro último (notícia de 16 de Fevereiro, in [Saudi Arabia, Russia to Freeze Oil Output Near Record Levels](#)).

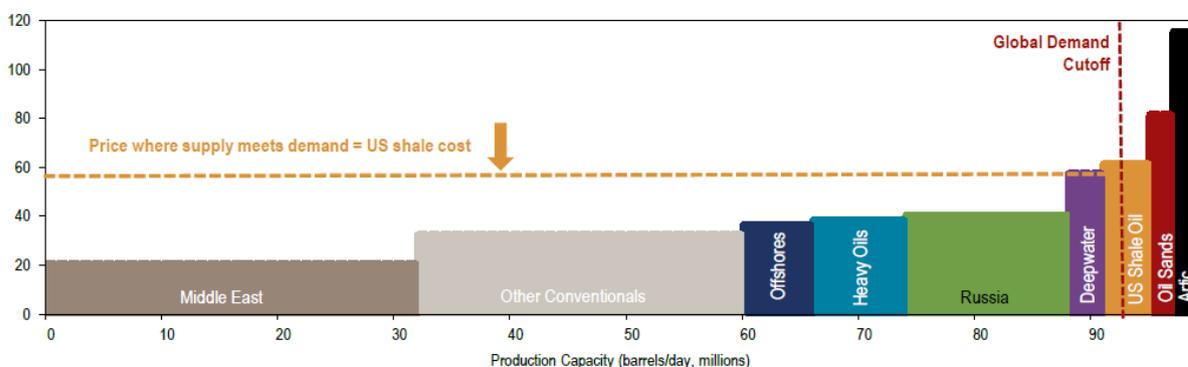
Nesta ótica, a prevista reentrada no mercado do Irão, corresponde a um problema adicional para a situação vigente⁶, dado estar em causa um produtor muito carenciado de divisas, que a partir de meados de Janeiro último se encontraria em condições de canalizar para o mercado, no mínimo, mais 500* 103 b/d, ainda que seja de referir, em data mais recente, se terá assistido à procura de convergências estabilizadoras por recurso a países-ponte, também membros da OPEP (cf., IEA, Iran, June 2005 e notícias de 19.01 e 17.02.2016, intituladas [Iran's post-sanctions oil plans and their market impact e US oil surges after crude stocks fall](#)).

É um facto que persiste um clima de forte volatilidade de cotações (para uma ilustração retrospectiva, vide Figura 2), que em larga medida está associado ao espectro de alterações na vertente geopolítica, seja devido a expectativas de rutura de produção em produtores instáveis ou atribuíveis, numa ótica mais lata, a entendimentos no seio da OPEP ou entre esta instituição e outros grandes fornecedores da matéria-prima (numa base genérica vide D. Dale, 2015, *Revisiting Principle 4. OPEC stabilises the oil market*, pp. 8-9 ou, de forma mais incisiva, *Key OPEC Members Defend Oil Output Strategy*).

Neste contexto, a introdução de um indicador estrutural (os custos unitários de produção relativos às distintas tipologias da oferta da matéria-prima), revela-se de grande utilidade, dado permitir aferir das condições de sustentabilidade do depressivo status quo vigente, perspectiva que a Figura 6 ilustra, sendo de precisar que a cotação de equilíbrio do mercado aí reportada e que se refere a data muito recente, se situa abaixo dos 60 dólares por barril.

⁵ De referir que, entre Junho de 2015, de máxima produção, e o mês de Março de 2016, a produção dos EUA caiu cerca de 550*10³ b/d, o equivalente a cerca de 6% (cálculos com base em valores das respetivas produções semanais, apresentadas pela EIA, in *Weekly U. S. Field Production of Crude Oil*).

⁶ Numa perspetiva mais dilatada são de referir os efeitos decorrentes do previsto acesso de terceiros ao *upstream* deste país que, em período muito recente, alterou a sua política, estando a estimular a entrada de operadores internacionais, incluindo as IOC, na exploração de um conjunto alargado de interesses, que correspondem a cerca de 70 % das suas vastas reservas por explorar (cf. M. Kazemzadeh e B. S. Vand, 2016, pp. 50-53).

FIGURA 6 Curva acumulada de custos de produção

Sources: Energy Agency Information (EIA), International Monetary Fund (IMF), Thomson Reuters, Deloitte MarketPoint

Fonte: Reproduzido a partir de Lombard Odier, How Low Can Oil Prices Go?, Investment Strategy Bulletin, January 2016, p. 3.

Pese embora a relevância que assume o enfoque contido no grafismo anterior, são de precisar dois aspetos:

- O primeiro, passa por reconhecer que as estimativas subjacentes, têm natureza estática sendo de recordar, nomeadamente, que a produção de petróleos de xisto vem registando reduções acentuadas e sustentadas de custos unitários (vide, p. e., S. Dale, op. cit., pp. 3-5, WB-CMR, p. 20, pp. 19-21 e K. Fustier, May 2015);
- O segundo, de pertinente atualidade, recorre ao indicador cash-cost, que é um referencial para abandono das produções em curso, em que relevam, nomeadamente, os stranded costs, solução que permite estimar perdas de produção bem mais reduzidas; assim, segundo a Wood Mackenzie, níveis de cotação do Brent, respetivamente de 40 e 25 dólares por barril, potenciam a retração da oferta global, apenas em 2.0 e 7.7*10⁶ b/d, que equivalem, pela mesma ordem, a 2 e 8.1% dos quantitativos correspondentes a esta variável (cf., February 2016, p. 1).

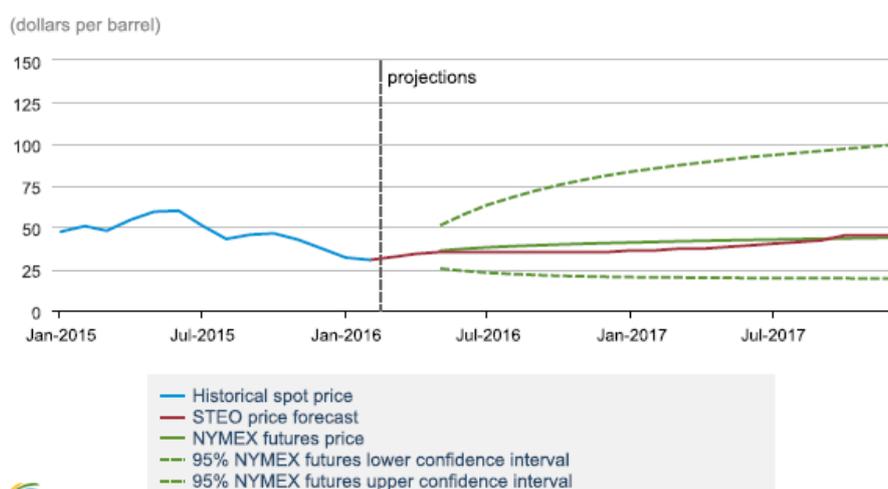
Sem prejuízo do reconhecimento de outros fatores (recupere-se a propósito o referido acerca da deterioração da vertente geopolítica), impõe-se reconhecer os efeitos autocorretivos inerentes à atual fase de sobreprodução que, desde logo, se colocam ao nível das despesas de investimento⁷, estimando um outro estudo recente da mesma empresa de consultoria acima mencionada, que os projetos de investimento

⁷ Neste mesmo sentido vai a análise da Rystad Energy, no respeitante a uma região restrita, a UCKS (United Kingdom Continental Shelf), relativamente à qual esta empresa de consultoria estima que, em 2015, os investimentos da indústria conheceram uma quebra da ordem dos 20% face ao ano anterior, comportamento que se deverá prolongar no corrente ano e a que acrescerá a permanência de um clima depressivo nos dois anos subsequentes; esta perspetiva é quantificada no respeitante ao ano corrente por F. Birol, que estima em 16% a quebra do investimento global no upstream dos hidrocarbonetos, face a uma evolução muito deprimida no ano precedente em 16% (cf., UKCS Capital Expenditure to drop further this year, February 2016 Update, e F. Birol, The Hague presentation, 4 April 2016, slide 3).

protelados desde a quebra de cotações ascenderiam um total de cerca de 400*109 dólares⁸, implicando perdas de produção sobretudo, no deep offshore (cf. notícia do FT com esta designação, datada de 14 de Janeiro de 2016).

A retoma da ótica temporal menos imediatista, viria, de resto, recolocar a lógica da abordagem anterior (da curva acumulada de custos de produção, cf., Figura 6, p. anterior); é este quadro de análise que, nomeadamente, a EIA e A. M. Husain et al. (IMF, July 2015, p. 14), adotam, ao apontarem a ulterior retoma das cotações da matéria-prima⁹, enfoque que a Figura 7 ilustra, por recurso a projeções da instituição norte-americana (STEO price forecast) e dos futuros do NYMEX, com a particularidade de no período terminal analisado, as duas projeções nucleares destas entidades não atingirem 50 dólares/ b.

FIGURA 7 Evolução prospectiva do WTI, segundo a EIA e o NYMEX Futures



Fonte: EIA, Short Term Energy Outlook, March 2016

4. Impactos macroeconómicos decorrentes da quebra do preço do crude a nível global

A perspetiva que associa alterações de cotações do petróleo e impactos no nível do output já tem uma longa história que, mesmo sem remontarmos aos trabalhos focalizados no período dramático das crises petrolíferas das décadas de 70 e 80 do século passado, pode ser ilustrada por abordagens muito recentes, de que o artigo de A. Berman constitui exemplo (cf., *The Problem With Oil Prices Is That They Are Not Low Enough*, 18 th October 2015).

Nos últimos anos, porém, as análises focadas neste âmbito de apreciação, ainda que válidas nos seus delineamentos gerais, tem-registado complexificação, como parece

⁸ Trata-se de um domínio que afeta em primeiro lugar as empresas, sendo de referir que esta evolução se prolonga em distintas vias que estes agentes económicos se estão a recorrer para se posicionarem no futuro (vide, Wood Mackenzie e Rystad e notícia da Reuters denominada *As Big Oil shrinks, boards plot diferente paths out of crisis*, February 8, 2016).

⁹ Naturalmente que esta perspetiva não é propriamente pacífica, aspeto que ilustraremos através de uma referência a um artigo de, F. van der Ploeg, que tem uma visão oposta, de um prolongado cenário de preços baixos, identificando como ameaças principais, os impactos do aquecimento global e a introdução de novas tecnologias, isto sem esquecer os efeitos associados aos já referidos *stranded assets* (cf., 2016, pp. 6-14).

ser de inferir em função, nomeadamente, das discrepâncias existentes entre as sucessivas estimativas para o PIB mundial apresentadas no quadro do FMI.

Assim, um estudo conduzido por A. M. Husain et al., em 2015 antecipava que a redução das cotações se traduziria em ganhos do PIB a nível global que, em 2015 e 2016, atingiriam cerca de 0.5% (cálculos reportados a Outubro de 2014, tendo por base um modelo de equilíbrio geral); no entanto, em data muito recente, assistiu-se à revisão em baixa da taxa de crescimento deste agregado macro que, num contexto marcado pela continuação das quedas de preços da matéria-prima, foi amputado em +0,2% quer em 2016 quer em 2017 cifrando-se, no respeitante ao primeiro destes anos, em 3.4% (cf. A. M. Husain et al., 2015, e IMF, WEO October 2015 e Update, January 2016, sendo a última perspectiva corroborada por C. L. Mann, OECD Interim Economic Outlook, Presentation, Paris, 18th February 2016).

Tendo em consideração que os resultados apresentados pelo modelo acima aludido, consideravam dois cenários distintos, em que um deles procurava levar em conta os efeitos decorrentes do que aí se designa por Incomplete price pass-through, ou seja, assumia que estes efeitos são limitados, dado o recurso a fiscalidade compensatória, como entender esta incapacidade explicativa?

Em primeiro lugar é de atender ao desfavorável quadro macroeconómico global, que fornece algumas pistas para a compreensão das discrepâncias acima referidas, sendo de relevar a redução de expectativas¹⁰ que atingiu as grandes economias emergentes (em especial, mas não exclusivamente, a China), a agudização dos conflitos no Médio Oriente e as situações de crise económica continuada nalguns países consumidores e respostas de política, que se traduziram no reforço de fiscalidade específica, bem como a depreciação da taxa de câmbio e, eventualmente, na redução das remessas de emigrantes; por sua vez os países exportadores viram-se obrigados a introduzir ajustamentos fiscais, função dos respetivos níveis de vulnerabilidade (cf., IMF, WEO Update, January 2016, e A. M. Husain et al., 2015, pp. 6-7).

Procurando aprofundar um pouco esta perspetiva explicativa, recorreremos à análise de J Baffes et al., autores que enfatizam os seguintes aspetos:

- As alterações de preços da matéria-prima, resultantes de choques na procura respetiva, tendem a produzir efeitos mais fracos do que os decorrentes de variações registadas pela oferta, implicando estes últimos alterações na repartição de rendimentos entre países importadores e exportadores;
- Os impactos produzidos por quebras de cotações do crude tendem a traduzir-se em variações menores no nível do output dos países importadores, fenómeno que tem um amplitude mais reduzida no caso vertente, de empolamento dos preços, ou seja, existe assimetria de efeitos, que aqueles autores explicam pela incerteza, fricções e respostas da política monetária que são distintas nas duas situações;
- Os efeitos referidos no parágrafo anterior tenderão a ser mais fortes nos países em desenvolvimento, tendo em atenção a composição da procura agregada e os níveis mais reduzidos de eficiência energética aí vigentes (cf., J. Baffes et al., March 2015, pp. 22-23, de acordo com a n/ síntese interpretativa).

¹⁰ D. Favoino et G. Zachmann, enfatizam (e globalizam), o papel das expectativas neste contexto específico de análise num artigo recente a que deram o sugestivo título de *Is the oil price-GDP link broken?*.

Dadas as dificuldades explicativas existentes introduz-se, de seguida, dois tópicos de reflexão, que revestem a forma de caixas de texto, sendo de especificar a natureza díspar que as mesmas revestem, reportando-se a 1ª às incidências nos países exportadores da matéria-prima, enquanto a segunda apresenta a questão numa ótica global (ainda que mais focalizada nos países da OCDE), em articulação às crescentes preocupações do foro ambiental.

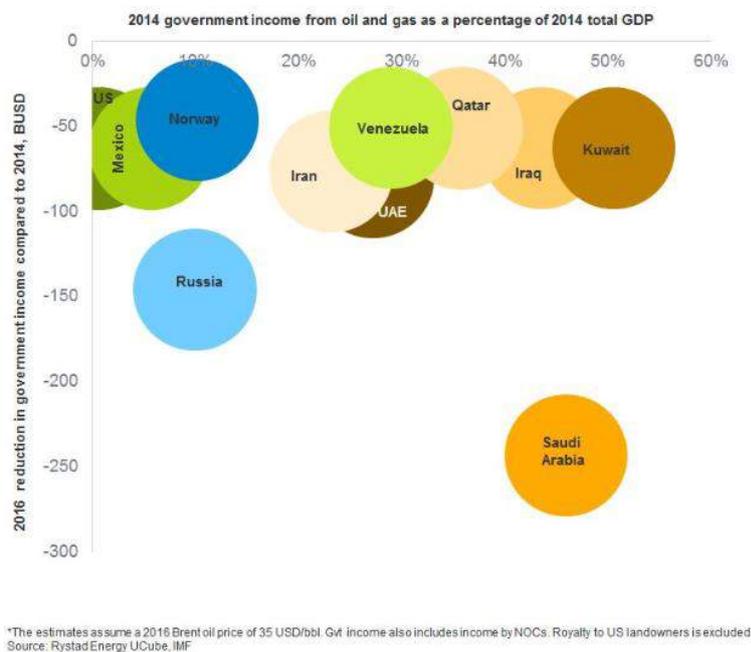
Caixa A – A severidade dos efeitos nos países exportadores

O afundamento das cotações do petróleo tem-se percutido de forma muito gravosa nos principais países exportadores desta matéria-prima, estimando-se que o PIB correspondente ao grupo designado por MENAP (Médio Oriente, Norte de África, alargando-se ao Afeganistão e ao Paquistão), que no 1º decénio deste século cresceu à média anual de 5.5%, em 2015, não tenha atingido sequer os 2.5% (cf., IMF, Middle East and Central Asia, Regional Economic Outlook Update, May 2015, p. 11).

Esta quebra foi ditada pela grande dependência económica face a este input energético, sendo de relevar que as próprias políticas orçamentais têm assentado, em última análise, no pressuposto da sustentabilidade de elevados limiares de preços, orientação que, aliás, se alargou a outras geografias produtoras, nomeadamente, aos grandes exportadores Subsarianos e à Venezuela; assim, a título ilustrativo, é de referir que em 2014, a Arábia Saudita, a Argélia, o Irão e a UAE, apresentaram fiscal breakeven oil prices de, respetivamente, 102.3, 132.7, 95.1 e 74.0 dólares por barril (cf., idem, Table 6).

Uma perspetiva abrangente acerca da importância crucial que o petróleo reveste relativamente a um leque alargado de grandes produtores consta da Figura 8, que cruza dois critérios relevantes, a fração das receitas petrolíferas na fiscalidade e a estimativa da contração destas receitas em 2016, face a 2014, que permite segmentar os países considerados a partir deste duplo enfoque, de que ressalta, pela magnitude ímpar que reveste, o caso da Arábia Saudita.

FIGURA 8 Valor e peso das receitas do petróleo públicas no PIB dos principais países exportadores



Fonte: Rystad Energy February 2016 Newsletter, Saudi Arabia and Russia show highest reduction in government income from oil and gas.

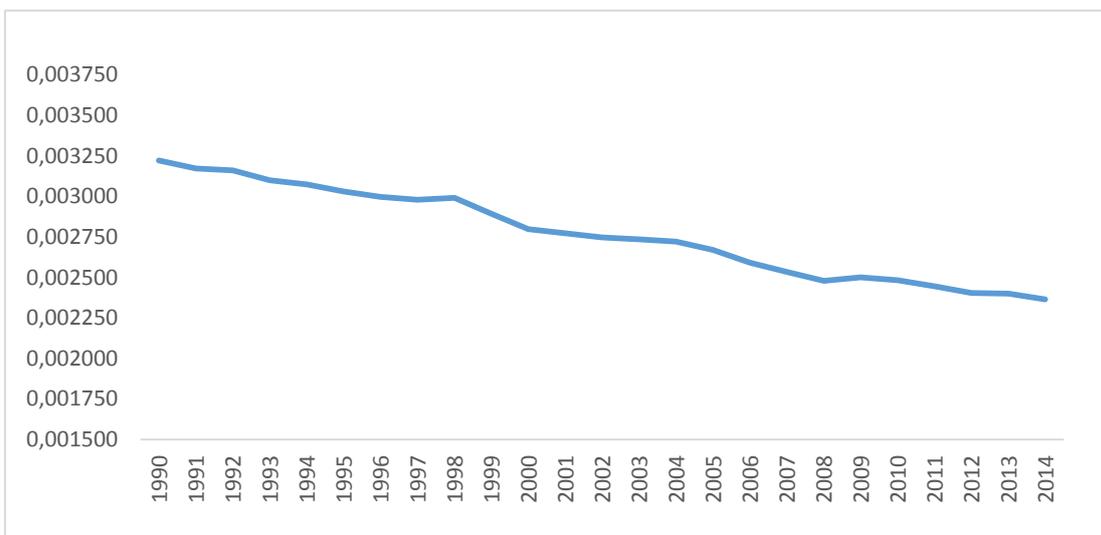
Caixa B - Tendências evolutivas associadas ao binómio uso do petróleo-macroeconomia e introdução de medidas de redução das emissões de GEE

Começaremos por referir a perda do peso relativo do petróleo na estrutura do consumo de energia, com 36.8 e 31.2% respetivamente em 1990 e 2013, evolução que foi mais vincada nos países da OCDE, que nestes mesmos anos absorveram 61.7 e 48.1%, tendo esta área perdido a posição de predominância histórica a favor, sobretudo, da Ásia (cf., cálculos efetuados a partir de IEA, WEO 2015, Anexo Estatístico, pp. 154, 156, 168 e 176 e, quanto último aspeto, S. Dale, 2015).

Assistiu-se, em simultâneo, a uma crescente afetação do uso da matéria-prima ao setor dos transportes, aspeto que pode ser ilustrado pelos EUA, país em que estas atividades representaram 64.1 e 70.5% dos consumos de crude, respetivamente em 1990 e 2014; ao invés, os setores residencial e serviços, conheceram quebra, inclusive, em termos absolutos, enquanto a geração de eletricidade por esta via, quase foi erradicada. Na EU, esta tendência à especialização foi ainda mais vincada, tendo sido estimulada pelos elevados níveis de cotações vigentes até data recente em conjugação com um nível de dependência externa muito elevada (cf., respetivamente, EIA, AER, Petroleum Consumption Estimates by Sector, e EEA, Final Energy Consumption of Petroleum Products by Sector, 1990-2012, tendo presente que os âmbitos em presença não são coincidentes).

No plano económico, aquelas evoluções tiveram correspondência na quebra da relação consumo do input vs. PIB, ou seja, ao longo do período analisado, a intensidade do PIB em petróleo pautou-se, em regra, por uma redução sustentada, ainda que as perdas tenham revestido ritmo reduzido¹¹, conforme se intui da Figura 9.

FIGURA 9 Evolução da intensidade do PIB mundial em petróleo primário (103 ton por 1012 dólares de 2005)



Fonte: Cálculos próprios com base em dados da BP, BP Energy Statistical Review (consumo de petróleo), e do Banco Mundial, World Bank GDP Data at Constant Prices (valores do PIB a preços de mercado)

Em termos mais estruturados mas ainda no plano empírico, estas evoluções são explicadas, nomeadamente, pela introdução de medidas de eficiência energética, sendo de especificar no domínio crucial da mobilidade, as sucessivas fases que, p. e., as normas Euro conheceram na EU, tendo nos EUA, o CAFE desempenhado papel semelhante ainda que de forma menos continuada, pela utilização ainda que limitada de substitutos e, last but not least, pela curva da experiência acumulada, domínio em que merecem destaque particular as práticas implementadas nos EUA.

O advento de um ciclo marcado por reduções drásticas de cotações, como o atual, sobretudo no caso de se prolongar, poderá por em causa o sentido evolutivo supracitado, sendo de recordar, a título exemplificativo, os aumentos da procura de combustíveis após a crise de 2008, inclusive, na EU, bem como as alterações registadas na estrutura da venda de veículos nos EUA nos anos mais recentes, em que se assistiu, segundo

¹¹ Esta redução da intensidade em petróleo do PIB é tendencialmente mais acentuada do que a correspondente ao mesmo indicador tomado na ótica mais geral (intensidade energética); com efeito, recorrendo às mesmas fontes conclui-se, relativamente ao período 1990-2014, que atribuindo, relativamente ao 1º ano, um índice 100, o rácio correspondente à 1ª série se fixou no último ano em 70.6, ao passo que a segunda série se ficava em 84.5

E. Heymann et al. (2016), à redução da posição dos automóveis de passageiros convencionais, em benefício manifesto dos veículos de cilindradas mais elevadas, como SUV e Pick-ups.

No entanto, as ameaças decorrentes das quebras dos preços dos derivados no utilizador final parecem algo limitadas pelo facto deste fenómeno, conforme já referido, se ter refletido apenas de forma parcial no último elo da cadeia, sendo de admitir que esta discrepância constitui um elemento importante para a compreensão dos novos problemas que se colocam nos países consumidores no que respeita à transmissão de efeitos neste âmbito¹².

Esta última perspetiva pode ser ilustrada através da evolução recente registada em países tão distintos como Portugal e os EUA, sendo de referir que entre o mês de Janeiro de 2014 e a segunda quinzena do mês de Fevereiro de 2016, o preço da gasolina retrocedeu, respetivamente, 49.1% e 24.8% (variações expressas na moeda original); introduzindo a evolução cambial, resulta uma acentuada atenuação das diferenças, passando o declínio do preço no nosso país, para 39.2%, ainda assim, bem menor que a correspondente aos EUA (cálculos baseados, pela mesma ordem, em dados da EIA, Petroleum Market Survey, March 2016, e da AC e ENMC, tendo as taxas de câmbio médias referidas aos períodos em análise sido obtidas no site www.x-erates.com).

Esta realidade alimenta a perspetiva de que uma parcela relevante dos ganhos, ainda que distinta consoante os países, está a reverter, sobretudo, para o downstream, reflexão que assenta em bases empíricas, dando origem a abordagens como a apresentada por M. Fahey, ou a enfoques estruturados em bases mais analíticas, como o de L. Kilian; este último autor defende que nos EUA o diferencial existente é explicado pela natureza global da indústria, que permitiu, através do reforço das exportações de gasolina e gásóleo, tirar dupla vantagem, tendo presente a inundação provocada pela produção nacional de petróleo de xisto (cf., pela mesma ordem, M. Fajhey, artigo datado de 3 September 2015 e L. Kilian, June 2015, em especial, pp. 25-27).

Retomando o plano empírico, constata-se com efeito, que no decurso de 2015, nomeadamente nos EUA, a tendência foi no sentido ou do reforço dos ganhos ou da redução das perdas das empresas presentes no negócio do petróleo, consoante o foco respetivo correspondesse aos segmentos da refinação/comercialização ou da integração de atividades, proposição que ilustraremos através de algumas empresas relevantes correspondentes a cada um destes domínios, conforme consta da Tabela 1.

TABELA 1 – Evolução dos resultados líquidos (em 10⁶ dólares e s/ interesses minoritários)

	2013	2014	2015	Δ% (2016/2015)
Suncor	37.0	56.7	87.2	+53.7
Valero	2720	3630	3990	+9.9
ExxonMobil	32580	32520	16150	-49.7
<i>Downstream</i>	3449	3045	6557	+115.3

Fonte: Cálculos próprios baseados nos relatórios 10-k, da Suncor e da Valero e no documento 2015 *Financial & Operating Review*, da ExxonMobil.

Assim, enquanto a Suncor e a Valero que, pela mesma ordem, atuam na distribuição/ venda de combustíveis e na refinação, melhoraram de forma linear os resultados no último exercício, a ExxonMobil, a maior empresa integrada à escala global¹³, conseguiu que os negócios a jusante (refinação e venda de combustíveis), minimizassem o recuo dos ganhos totais, isto tendo presente que entre 2014 e 2015, a redução do volume de negócios deste gigante atingiu 34.7%, fixando-se, neste último ano, em 268.9*109 dólares (cf., no que respeita a este último grupo, 2015 *Financial & Operating Review*, quadro da p. 86).

Tendo em consideração que as evoluções acima referidas tiveram replicação ampliada, em que releva uma conjuntura muito favorável para as margens de refinação, que grosso modo correspondeu ao exercício de 2015 (vide, na seção seguinte, o caso português/ Galp), é de admitir que a rutura no mecanismo de transmissão de efeitos também possa ter passado pelo reforço da fiscalidade associada a estes produtos, podendo. Neste caso, a introdução deste tipo de instrumentos ser considerada uma antecipação das exigências do combate ao aquecimento global, domínio que tem conhecido crescentes apoios no plano

¹² Na perspetiva mais abrangente dos impactos macro, será de aludir às reflexões de P. Krugman, datadas de 16 de Janeiro último, que têm o título sugestivo de *Oil Goes Nonlinear*, enquadradas no âmbito *Economist's View*, sendo de salientar que as mesmas não correspondem a uma apreciação isolada deste autor (cf..)

¹³ De salientar que a evolução recente dos resultados das outras grandes integradas (Shell, BP e Total), apurados com base em idênticos critérios de segmentação, replicaram no essencial o sentido evolutivo dos apresentados pela Exxon Mobil, sendo de precisar que a ConocoPhillips, uma empresa-cherneira que encerrou o exercício de 2015 com prejuízos elevados, disponibilizou elementos de difícil leitura (cf, relatórios 10-k (SEC), e/ou apresentação de resultados anuais/ do último trimestre de 2015)

internacional (a COP 21, recentemente realizada em Paris, constitui exemplo de convergência num quadro muito alargado de apoios).

Aliás, a hipotética introdução generalizada de mecanismos corretivos desta natureza, traduzir-se-ia, no limite, na criação de uma taxa global sobre o carbono, cujas repercussões de custos na cadeia produtiva da indústria petrolífera (e demais combustíveis fósseis), potenciariam o aparecimento de ativos não mobilizáveis na perspetiva económica ou, dito, do outro modo, a adoção de uma política consistente de combate às alterações climáticas terá, entre outras consequências, o abandono de um conjunto amplo de meios de produção reportados a esta fileira energética, que será função do limiar de sustentabilidade adotado¹⁴.

É, nesta perspetiva, que os planos de exploração das empresas do upstream dos hidrocarbonetos¹⁵ ainda não interiorizaram, que a Carbon Tracker Initiative estima os montantes que estas entidades estarão a arriscar, isto no óbvio pressuposto de que, à escala mundial, os governos acabarão por atuar, sendo de referir, a título de exemplo, que só no que respeita à próxima década e a projetos de aproveitamento de areias betuminosas, estariam em causa 1.1*10¹² dólares (cf., D. Carrington, in Euractiv, updated 8th January 2015).

De acrescentar que a implementação das políticas acima referidas são indissociáveis de efeitos de feedback virtuosos, em especial no domínio do reforço da capacidade competitiva das soluções alternativas no domínio da mobilidade (sobretudo, face ao motor a combustão), com óbvios efeitos no plano da reconfiguração sustentável dos cenários de longo prazo do consumo de energia (atente-se, p. e., no Bridge Scenario, elaborado no quadro do WEO 2015, da IEA e mencionado em ponto anterior).

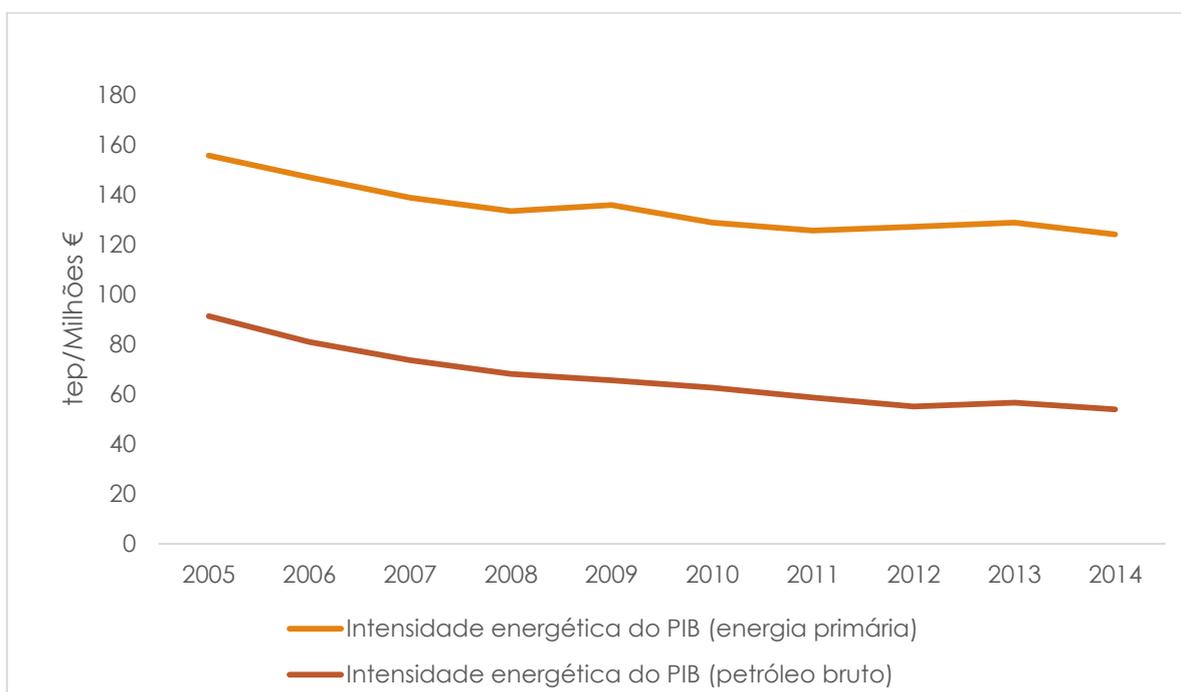
¹⁴ De referir que B. K. Sovacool, em artigo recente, aborda esta questão na ótica bem mais alargada das transições energéticas (vide, ER&SS, 13 (2016) 202-215).

¹⁵ Recupere-se a propósito, o prolongado *lag time* existente entre a decisão de investir e o arranque da produção no que se refere a projetos de petróleo e gás natural convencionais

5. Evolução e impactos expectáveis em Portugal

Como ponto prévio à análise da matéria em epígrafe, iremos recuperar a evolução registada pelo indicador de carácter estrutural atrás referido reportado à escala global (a intensidade do PIB em petróleo e, secundariamente, em energia), rácio que no caso português, enfatiza o esbatimento do papel desta categoria de inputs na atividade económica, de que a Figura 10 apresenta a evolução relativa à última década para que foi disponibilizada informação.

FIGURA 10 Intensidade do PIB em energia e em petróleo



Fonte: cálculos baseados nos Balanços Energéticos da DGEG (sendo os elementos relativos a 2014 provisórios), e do INE (PIB a preços de 2011).

No caso particular do petróleo, é inequívoco o registo de uma quebra muito mais acentuada deste rácio em Portugal do que o ocorrido a nível global, uma vez que nos anos extremos considerados, de 2005 e 2014, as reduções correspondentes atingiram 40.9 e 12.1%, de acordo com cálculos próprios, com base nas fontes citadas¹⁶.

Entre os fatores que conduziram ao emagrecimento acelerado da intensidade do PIB em petróleo em Portugal, fenómeno que se abateu quer sobre na ótica dos consumos intermédios quer das utilizações finais, e que também revestiu forte tendência à especialização relativamente ao setor dos transportes (nos anos extremos e recorrendo à última perspetiva de análise acima mencionada, a afetação deste input a esta função, passou de 59,9 para 74.2%, cálculos baseados nos Balanços Energéticos, da DGEG), serão de relevar:

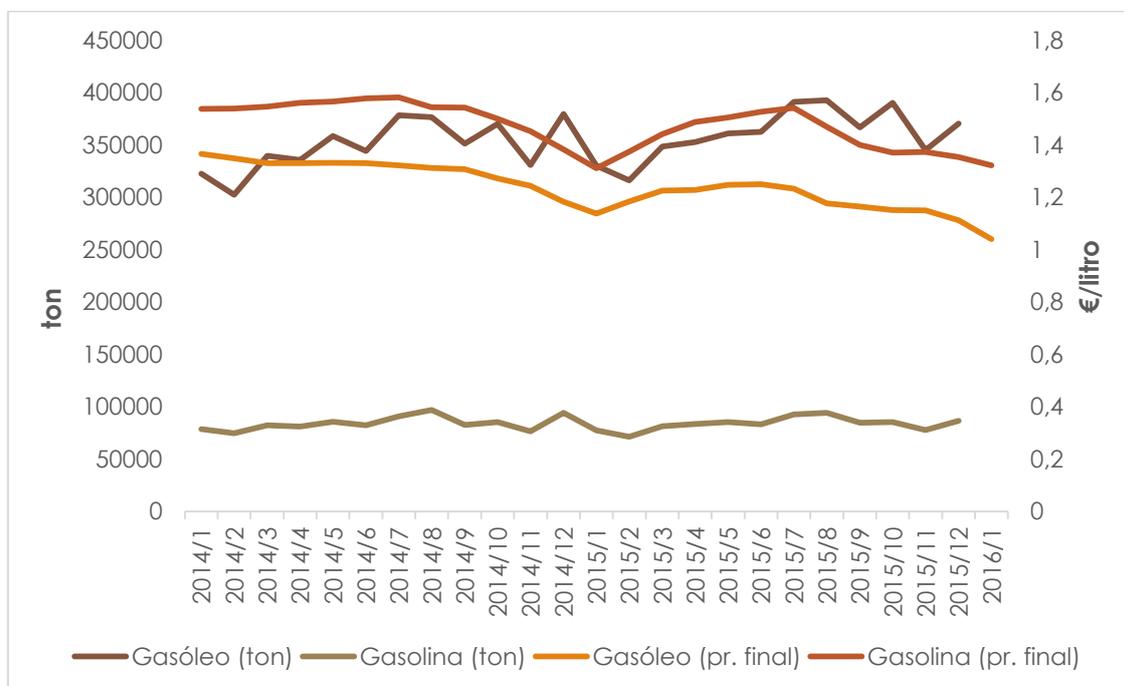
¹⁶ De notar, de acordo com T. Raines et S. Tomlinson, que, no subperíodo compreendido entre 2009 e 2013 a variação total do uso de produtos do petróleo, em Portugal, registou uma quebra de 14%, bem superior à média verificada, no mesmo período, na EU-28, que atingiu 7% (cf., March 2016, p. 9, Figura 4).

- O referido encarecimento relativo do petróleo, alteração que, aliás e durante um período longo, também não poupou as outras formas de energia primária, tendência também extensível à eletricidade;
- Os fortes constrangimentos macroeconómicos que se fizeram sentir após a grande crise de 2008, e que ainda se agudizariam no período subsequente, sendo de referir que no período considerado na Figura 10, o PIB, a preços de 2011, retrocedeu à taxa anual de 0.35% (cálculos baseados em dados do INE);
- A implementação de políticas de eficiência energética, tendo como referencial Diretivas Comunitárias específicas, comportando escopo alargado, merecendo menção especial as sucessivas normas Euro, tendo como alvo o citado setor dos transportes (vide, C. C. Nunes, Eficiência Energética em Portugal, 2015).

No período mais recente, ou seja, sensivelmente no último ano e meio, o advento do citado ciclo de quebra de cotações acarretou alterações significativas nos mercados dos combustíveis, que analisaremos autonomizando três grandes questões no quadro da persistência da referida ausência de dinâmica económica.

A primeira reporta-se à vertente doméstica deste mercado, considerando as óticas volume e valor, de que começaremos por referir o consumo em volume de gásóleo rodoviário e de gasolina 95 (que passarão a ser tomados por referenciais), constatando-se que estes dois derivados apresentaram comportamentos distintos (vide Figura 11).

FIGURA 11 Evolução do consumo e do preço no utilizador final do petróleo e da gasolina em Portugal



Fonte: DGEG, quadros Vendas Mensais de Produtos de Petróleo em Portugal e Preços de gásóleo e gasolina na EU

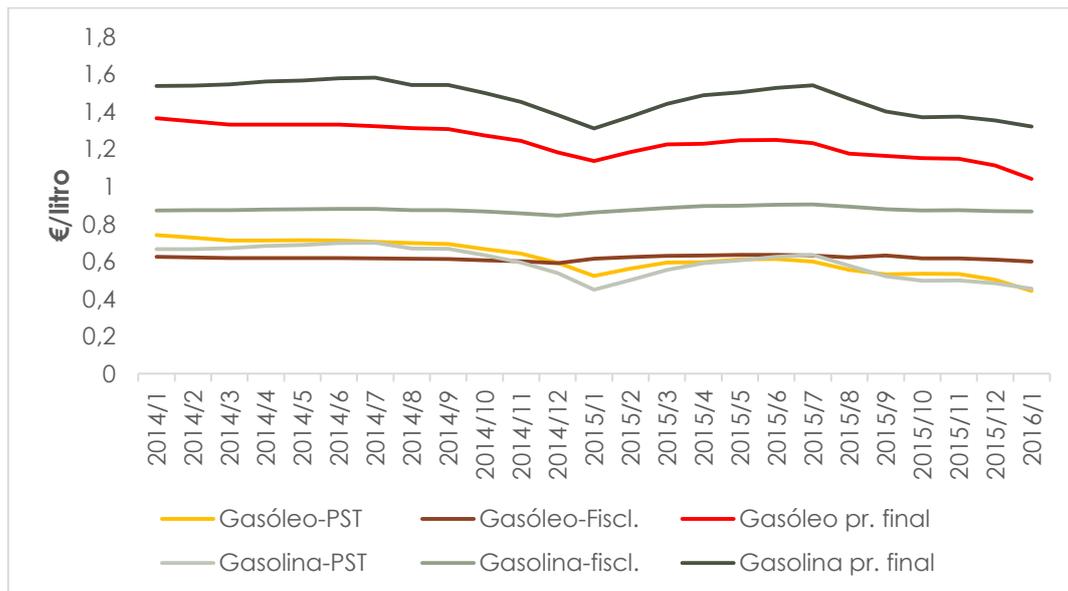
Com efeito, entre 2014 e 2015, o consumo de gasóleo registou expansão (+3.3%), enquanto a gasolina caiu ainda que de forma marginal (-0,8%), pelo que reduziu o seu peso estrutural face àquela alternativa, passado de 19.4 para 18.8% (cálculos com base em dados da DGEG, indicador referido na Figura supra).

Na ótica infra anual, é ainda de salientar que estas duas variáveis registaram perda de dinâmica, tendo o consumo de gasóleo apresentado ganhos de 1,4 e 4.2%, respetivamente, entre os 1ºs bimestres de 2016 e de 2015, e deste ano face a 2014, enquanto, nos mesmos períodos, a gasolina registou uma perda de 2.2 e um incremento de 0.9% (cálculos baseadas em ENMC, rubrica Introdução ao Consumo, que fornece informação mais atualizada, ainda que o respetivo âmbito não seja totalmente coincidente com a disponibilizada pelo indicador supramencionado da DGEG).

De assinalar que as referidas evoluções do consumo ocorreram num contexto marcado pela queda tendencial de preços no utilizador final, conforme a Figura 11 também ilustra sendo, a propósito, de referir que, entre 2014 e 2015 e em termos de média anual, as cotações do gasóleo e da gasolina caíram 9.1 e 6.9% respetivamente, enquanto a atualização mais recente permite concluir que entre 31 de Dezembro de 2015 e 24 de Março do corrente ano, estes inputs registaram, pela mesma ordem, incrementos de preços de e 1.8 e 5.8% (cálculos com base em DGEG e ENNC, respetivamente, sendo uma vez mais de revelar a não concordância absoluta entre os âmbitos da informação tratada por estas duas fontes).

Tendo em conta que a tendência à queda de preços, sendo efetiva, não é completamente linear, conforme uma análise temporal um pouco mais fina evidencia (especialmente se atentarmos nos registos relativos ao 1º semestre de 2015), nem homogénea, consoante ressalta da assinalada disparidade em desfavor da gasolina, será, sobretudo, de relevar que a magnitude das reduções registadas nos mercado dos derivados não reflete o registado no mercado da matéria-prima (vide seção 1)¹⁷, pelo que se impõe considerar a decomposição dos respetivos fatores de formação, aspeto que a Figura 12 ilustra.

¹⁷ Numa ótica mais empírica será de remeter para o referido na Nota 12 (cotações recentes dos derivados nos EUA e em Portugal), ainda que tenhamos bem presente que esta matéria carece de tratamento mais aprofundado, sendo de reconhecer, desde logo, o papel subalterno do euro no mercado do *crude* e a expressão do valor deste face ao seu referencial, o dólar, que tende a ser inversa, i. é., períodos em que imperam cotações elevadas da matéria prima tendem a ir a par com fases depressivas da divisa norte americana e *mutatis mutandis* (vide, para uma abordagem quantitativa que remete a complexificação deste inter-relacionamento, M Fratzscher *et al.*, 2014, em especial, pp. 2-3).

FIGURA 12 Portugal, evolução do preço do gasóleo rodoviário e da gasolina 95

Fonte: Elaborado com base em informação da DGEG, Tabela Preços de gasóleo e gasolina na EU

Tendo em consideração o conteúdo da Figura 12, impõe-se analisar os dois grandes vetores que lhe subjazem:

O primeiro, agrega um conjunto de custos na rubrica PST (Preço Sem Taxas), que para além da matéria-prima já atrás ventilada, incorpora os encargos correspondentes ao mid e ao downstream, ou seja, transportes e logística nas suas diferentes fases, custos de processamento, incluindo as margens correspondentes, bem como de comercialização do output final, pelo que integra um leque alargado de parcelas, de que destacaremos um elemento muito discutido, as margens de refinação.

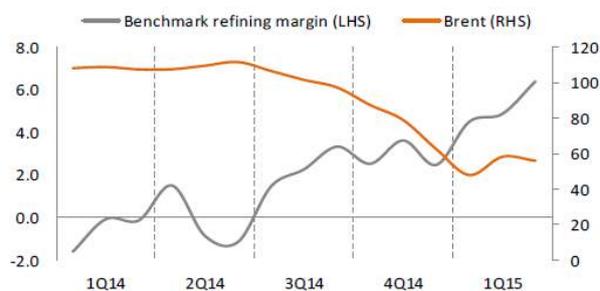
Este domínio da refinação é assegurado essencialmente por um operador (a Galp), podendo a evolução do indicador em causa ser ilustrada através das Figuras 13-A e 13-B, que se reportam a períodos, no essencial, consecutivos de tempo e de que ressalta uma alteração apreciável no valor assumido por esta margem; com efeito, valores muito exíguos, por vezes negativos, deram lugar a níveis confortáveis, para não dizer muito vantajosos, com a particularidade deste registo ter acompanhado o afundamento da cotação da matéria-prima.

Trata-se de uma conjuntura muito favorável, que reflete a natureza desta atividade, desenvolvida no quadro de uma indústria altamente concorrencial, que permitiu às empresas integradas (segmento mencionado na seção anterior e em que a petrolífera portuguesa se integra), recuperar parte das perdas, absolutas ou relativas, registadas no upstream, importando salientar que estamos na presença de uma fase transitória, conforme é evidenciado na última destas Figuras e para o período mais recente.

FIGURA 13^a e 13B evolução recente dos preços do crude e das margens de refinação

Refining margins vs Brent price

(\$/bbl)



Refining margins vs Brent price

(\$/bbl)



Fonte: Galp, Results Presentation, 1st and 4th Quarters 2015, February 8, 2016, p. 6

Aliás, o reforço da importância deste segmento para a empresa portuguesa pode também ser documentado através de um indicador afim, ainda que de âmbito mais lato, o contributo do segmento R&M para o EBITDA, que permite concluir que em 2015 esta função contribuiu com 51.2% para a margem total apurada neste âmbito contabilístico, tendo a Galp registado ganhos da ordem dos 90% face ao exercício anual precedente (cf., Galp, Results Fourth Quarter 2015, Presentation, Lisbon, February 8th, 2016, slide 13).

Passando a considerar as incidências da fiscalidade sobre estes produtos, que apenas trataremos na ótica agregada, é de relevar, mais uma vez de acordo com a Figura 12, que a quebra de preços da matéria-prima teve contrapartida no reforço desta componente.

Com efeito, em termos relativos, esta evolução que apenas consideraremos na ótica integrada, ou seja, não discriminando IVA e ISP, teve tradução prática no facto do peso desta componente no preço do gasóleo ter passado, sucessivamente, de 45.8, para 54.0 e para 57.5%, tomando as médias correspondentes ao mês de Janeiro dos anos de 2014, 2015 e 2016; respeitando a mesma cronologia no referente aos preços da gasolina, estes encargos representavam 56.8, 65.8 e 65.6%¹⁸.

No que respeita a valores absolutos, é de referir que, entre 2014 e 2015, as receitas cobradas pelo Estado, através do ISP aumentaram 6.9%, tendo passado de 2092.6 para 2237.6*10⁹ €, crescimento que não tem paralelo com o aumento do nível de atividade da economia nem sequer com o reforço do consumo destes inputs (relativamente à 1^a vertente, vide DGO-MF, Janeiro de 2016, quadro anexo 6, Receita do Estado).

¹⁸ De referir que ainda não estamos a considerar a evolução relativa ao último mês de Fevereiro, em que releva a entrada em vigor da Portaria 24-A, de 11 de Fevereiro de 2016, que decretou aumentos de 6 cêntimos por litro, sobre o gasóleo rodoviário e a gasolina, a que acresce a parcela de IVA correspondente, enquanto o gasóleo colorido sofreu um acréscimo de 3 cêntimos

Uma vez que o resultado da conjugação das duas grandes componentes atrás consideradas, ou seja, o preço dos derivados no utilizador, conforme ilustrado pela Figura 12, reporta uma evolução já evidenciada e comentada anteriormente (vide, Figura 11), passaremos a referir de forma muito abreviada as conclusões preliminares que se afiguram relevantes.

Assim, a reduzida amplitude das quebras diretas de preços, deverá repercutir-se em impactos muito limitados em termos de estímulos à economia, isto tendo presente que, também, no nosso caso, as perspetivas de crescimento são cada vez mais limitadas sendo de referir que a edição mais recente do World Economic Outlook, estimava um incremento de 1.4% para o PIB do corrente ano (cf., IMF, April 2016, Annex 1.1, p. 36).

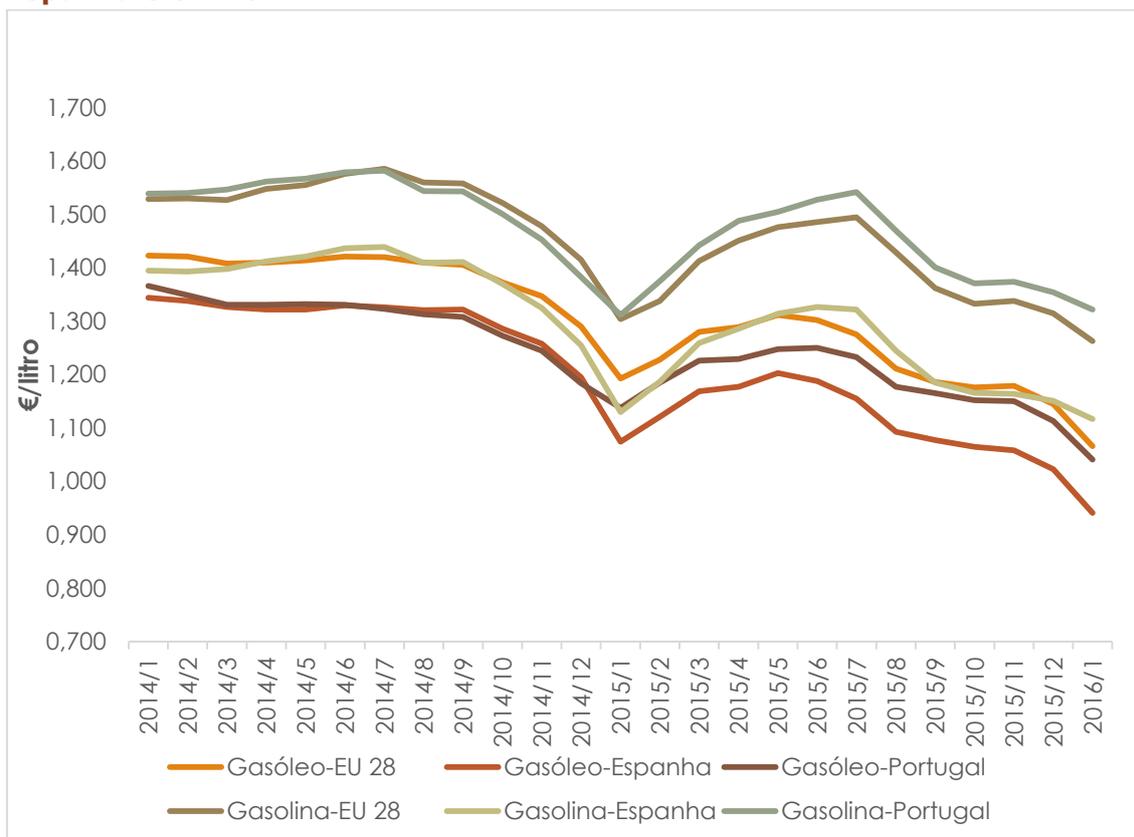
Por outro lado, tendo em conta a existência de um quadro de alterações em que coexistem beneficiários e perdedores, será de considerar entre os primeiros, o Estado (via fiscalidade), o(s) operador(es), sobretudo a Galp (via reforço das margens de refinação, ainda que esta vantagem tenha carácter presumivelmente transitório), e os consumidores (ainda que numa base relativa¹⁹, dado o registo de alguma redução de preços), enquanto a apreciação na ótica das empresas, redundando em resultados mistos, dependendo do mercado do bem em que operam ser mais ou menos aberto ao exterior e do grau em que utilizam estes inputs energéticos.

Este último aspeto remetemos, aliás, para a segunda grande questão a abordar neste âmbito, a evolução comparada dos preços dos derivados do petróleo em Portugal e na EU, ou seja, temos que reintroduzir o facto de Portugal integrar um Mercado Comum, que tem como membros a maioria dos nossos principais clientes e fornecedores, pelo que as questões relacionadas com a salvaguarda da capacidade concorrencial são incontornáveis, perspetiva a que também não se pode eximir a componente energética.

Ora, na presente ótica de abordagem impõe-se autonomizar a evolução relativa ao país vizinho, desde logo, dada a relevância que assumem as trocas de mercadorias efetuadas entre os dois países ibéricos, sendo de salientar que, em 2015, considerando o somatório dos valores das exportações e das importações, o comércio com este parceiro representou 29.3% das nossas trocas totais de mercadorias (cálculos com base em dados do INE, op cit., vários quadros), pelo que a Figura 14 leva em consideração esta realidade.

¹⁹ É óbvio, por outro lado, que a reduzida repercussão da quebra dos custos da matéria-prima nos preços dos derivados não deixa de corresponder a perdas, sobretudo, por parte dos consumidores, uma solução óbvia e recorrente, perante um quadro de dificuldades acrescidas depois da crise de 2008 e ainda agudizadas pelo processo de ajustamento subsequente; nesta ótica, a queda dos preços do *crude* facultou o recurso a soluções que acomodaram/obviaram problemas como os relacionados com a inflação

FIGURA 14 Evolução do preço do gasóleo e da gasolina 95, em Portugal, Espanha e UE-28



Fonte: Elaborado com base em informação da DGEG, Tabela Preços de gasóleo e gasolina na EU

Nesta perspetiva, a Figura supra evidencia que, em Portugal, o gasóleo, o derivado de maior importância relativa neste contexto de análise, encareceu em termos relativos e de forma progressiva quando cotejamos a nossa situação com a vigente em Espanha, sendo de salientar que em 2014 os preços deste input nestes dois mercados nacionais ainda estava muito equilibrado, enquanto a introdução do referencial comunitário revela que o reduzido diferencial favorável existente no período inicial, se esbateu.

No que respeita à gasolina, verifica-se que a situação vigente em Portugal é cada vez mais desfasada quer em termos de posição relativa, face à EU-28, cuja média superamos de forma inequívoca a partir do início de 2015, ou na ótica do diferencial absoluto, perante a Espanha, sendo de salientar que em Janeiro de 2016, este atingia +20 cêntimos por litro, aproximadamente +18%.

Tendo em consideração que em meados de Fevereiro do corrente ano as disparidades assinaladas foram ainda reforçadas²⁰, impõe-se precisar o significado respetivo, tendo presente que os impactos em causa apenas podem ser captada através de métodos adequados, pelo que nos cingiremos a referir dois tópicos de carácter genérico:

- As atividades económicas afetadas são, em primeira linha, as expostas ao mercado internacional, incidindo o diferencial de preços dos derivados, em especial, nos ramos em que o peso desta categoria de custos é mais elevado,

²⁰ A este propósito é de recordar o referido acerca da entrada em vigor da Portaria n.º 24-A/2016, de 11 de Fevereiro

razão que leva, desde logo, a referir o óbvio subsector dos transportes rodoviários internacionais (ainda que este disponha de algumas defesas relativas, como o reforço do abastecimento no exterior);

- No que respeita às áreas transfronteiriças também se adensam as dificuldades, seja na sua forma direta (recurso ao abastecimento nas bombas espanholas), ou na indireta e mais preocupante (condições de competitividade face a uma situação desvantajosa à partida, seja em dimensão/valências/ proximidade de mercados que potenciam repercussões negativas nas margens comerciais, já magras, das empresas portuguesas da região), sendo de relevar que estão em causa áreas consideráveis, em que os agentes económicos e as famílias enfrentam dificuldades e/ou dispõem de níveis de rendimento comparativamente reduzidos à escala nacional²¹;
- Estamos, assim, na presença de um problema de grande escopo que carece de avaliação adequada, que presumivelmente deverá ser alargado ao gásóleo verde e que não se cinge sequer aos derivados do petróleo, sendo a propósito, de recordar os elevados níveis de preços da eletricidade e do gás natural²², sendo de admitir que a eventual introdução de fiscalidade à escala global, visando o combate às alterações ao combate ao aquecimento global, poderia corresponder ao instrumento mais virtuoso para corrigir estas desvantagens dos agentes económicos sediados em Portugal.

A terceira e última vertente a analisar, corresponde às trocas externas focalizadas nestes inputs, sendo de referir que no passado muito recente a redução drástica de cotações do crude se traduziram em elevadas poupanças de divisas face ao exterior, questão abordada em documento anterior (cf., Evolução recente do mercado do petróleo e potenciais repercussões em Portugal, SGMAOTE, Março de 2015), sendo de referir que relativamente aos cálculos então apresentados, se impõe a introdução de várias atualizações:

Em primeiro lugar, é de salientar que, em 2015, o volume de matéria-prima importada tenha atingido 55414.3*103 b, resultando este quantitativo da aplicação de um coeficiente médio relativo aos anos de 2012 a 2014 (0.63589527), tendo em conta o volume médio de importações efetuada nestes anos (82 994.1*103 b), sendo o produto correspondente majorado em 5%, hipótese de crescimento que assumimos no respeitante ao consumo doméstico entre 2013 e 2015 (cálculos próprios, com base na versão mais recente de EC, EU Crude Oil Imports and Supply Cost).

²¹ De relevar as intenções do Executivo, enunciadas a alto nível, de introduzir correcções mínimas neste panorama, mediante ...a criação de uma redução significativa no preço dos combustíveis para transportadores de mercadorias em postos de gásóleo profissional em três zonas do interior: na fronteira com Espanha, na zona de Elvas, Vilar Formoso e numa terceira zona, a definir, no norte do país (cf., declarações do Ministro-Adjunto Dr. Eduardo Cabrita, reproduzido a partir de www.tsf.pt, artigo datado de 18.04.2016 e também noticiado em www.negocios.pt).

²² De acordo com dados da EUROSTAT, na segunda metade de 2014, em Portugal, apenas os preços da eletricidade para fins industriais se revelavam competitivos, sendo especialmente oneroso o consumo de gás quer para usos domésticos quer industriais que superavam as médias vigentes na EU-28, respetivamente, em 23,6 e 44,4%, sendo de acrescentar que em data muito recente a ERSE terá adotado orientações calendarizadas tendentes a esbater estes diferenciais (cf., notícia do jornal Público, intitulada *Tarifas de gás natural vão descer 18.5%*, com data de 14.04.2016).

Ora, de acordo com a mesma fonte estatística, entre 2014 e 2015, a redução do preço médio do barril importado por Portugal, atingiu 27.59 € (48.04-75.63 €), pelo que, na ótica assumida (do consumo final de energia), a poupança externa correspondente se terá cifrado em cerca de 1528.9*106 €.

Este montante tem, no entanto, de ser recalculado devido, sobretudo, à evolução registada pelas exportações de derivados, como indicia o facto de entre 2014 e 2015, o valor das nossas vendas externas de combustíveis e lubrificantes (uma rubrica de âmbito mais alargado), ter registado uma quebra de apenas 4.2%, num contexto marcado por uma enorme redução de cotações, o que aponta para uma considerável aumento em volume²³, em simultâneo com o referido reforço da margem de refinação, potenciadoras da ampliação dos ganhos do exportador (informação quantitativa baseada em INE, Destaque, Estatísticas do Comércio Externo, Fevereiro de 2015).

Na perspetiva estrita em que foi tomada, a redução dos custos externos com o crude correspondeu em 2015 a cerca de 0.9% de um PIB avaliado em 179378.9*106 €, e a e mais de 2.5% se considerarmos o valor total das importações; trata-se, no entanto, de estimativas subavaliadas, dado os cálculos se reportarem, conforme referido, à ótica do consumo de energia final e não incluírem a parcela relativa às exportações de derivados;

Acresce que, mesmo nesta dimensão privilegiada, a introdução da perspetiva alargada (do comércio externo total), viria evidenciar problemas significativos, ressaltando pela relação mais imediata com o nosso foco de análise, as perdas de exportação para Angola que, entre 2014 e 2015, registaram uma quebra de 1076.2*106 € (equivalente a 6.6% ou 22.7%, respetivamente, das nossas vendas totais ou para fora da EU), que constitui caso-extremo, dada a total dependência deste país face às receitas do petróleo, e que representam mais de 70% da nossa fatura petrolífera, na aceção estrita que adotamos (cálculos próprios, com base em INE. *op. cit.*).

Importa, porém, ter presente que as perspetivas de evolução relativas ao futuro imediato, nomeadamente, no que respeita aos domínios analisados, ou seja, a redução dos encargos com a aquisição de crude, as exportação de derivados e o valor das exportações para o mercado angolano, são agora bem menos promissoras.

Com efeito, a margem de queda do preço do petróleo face à média considerada em 2015 (48.04 €/b), é obviamente muito limitada podendo, no limite, ser tomado o intervalo -15-20%, enquanto, no que respeita à exportação de refinados, as expectativas de quebra da margem respetiva já é muito óbvia, também não sendo exetável a possibilidade de retoma do comércio com o país lusófono cuja situação poderá mesmo criar dificuldades adicionais, designadamente, no que se refere a desemprego e perdas de rendimentos, seja de mão-de-obra ou de empresas portuguesas expatriadas neste mercado africano.

²³ A evolução implícita de um considerável aumento, em volume, das exportações de derivados permitirão, de resto, explicar boa parte do enorme crescimento das importações de ramos registadas entre 2014 e 2015, que atingiu +24.4% (cálculos com base EC-DG-E, *op. cit.*).

Conclusões

Em termos gerais é de relevar que se acentuou a complexidade no que respeita aos impactos benéficos que a quebra de cotações do crude transmite ao nível da atividade económica, reconhecendo-se num quadro de redução de expectativas globais (seja a nível dos países da OCDE ou das grandes economias emergentes), que a fase depressiva que atravessa o mercado desta commodity tem consequências negativas não menosprezáveis, nomeadamente, no que respeita aos equilíbrios macroeconómicos e à redução da procura dos países produtores da matéria-prima.

Também, no caso português, a perspetiva tradicional que associava redução das cotações do petróleo a melhoria conjuntural, parece inadequada, ressaltando mais óbvio a existência de um conjunto de impactos diretos de dimensão variável, beneficiando uma pluralidade de agentes, que compreende os consumidores (ainda que em escala reduzida), o Estado (pela via fiscal), enquanto na vertente empresarial se destacará a Galp (com o aproveitamento de uma margem de refinação muito favorável e tanto no mercado interno quanto externo).

No entanto, este período de bonança não só se afigura algo precário (vide volatilidade das cotações do petróleo ou o domínio muito circunscrito das margens de refinação), como não isento de efeitos indiretos negativos, seja ao nível específico da fiscalidade compensatória, condicionada pelas orientações prosseguidas, em especial, por Espanha no que respeita à fixação dos preços do gasóleo e da gasolina, ou noutra plano, pela enorme contração que as nossas exportações vêm registando, em especial, face a Angola, sendo que esta vertente está longe de esgotar todos os efeitos negativos que, na fase atual, esta país africano projeta na economia portuguesa.

Deste modo, a ausência da implementação de orientações à escala global, dando sequência ao assumido a alto nível no âmbito da COP recentemente realizada em Paris, torna ainda mais imperativo o *fine tuning* entre os conteúdos das medidas tomadas em Portugal e nos nossos principais parceiros e relativas ao domínio analisado.

Bibliografia

- BAFFES, J. et al., [The Great Plunge in Oil Prices: Causes, Consequences, and Policy Responses](#), World Bank Policy Research Note, March 2015
- BALAGUER, J. et CANTAVELLA, M. [Estimating the environmental Kuznets curve for Spain by considering fuel oil prices \(1874-2011\)](#), Ecological Indicators, Volume 60, January 2016, Pages 853-859
- BERMAN, A., [The problem with oil prices is that they are not low enough](#), 18th October 2015;
- BIROL, F., [The global energy landscape and the impact on the EU energy transition](#), IEA, The Hague, 4 April 2016;
- CARRINGTON, D., [Warning of \\$1tn gamble on high-cost oil projects](#), in Euractiv, updated, 08-Jan-2015;
- DALE, S., [The New Economics of Oil](#), OIES, October 2015;
- DGEG, [Preços da Gasolina e do Gasóleo na EUE e Estatísticas Mensais de Vendas de Combustíveis \(1995-2015\)](#), última atualização em 2 de Março de 2016
- DGO-MF, [Síntese de execução orçamental de Dezembro de 2015](#), quadro anexo 6, Receita do Estado, Lisboa, Janeiro de 2016;
- EC-DG-E, [EU Crude Oil Imports and Supply Cost](#);
- EEA, [Final Energy Consumption by Sector and Fuel, 1990-2012](#);
- EIA, [Annual Energy Outlook 2014](#), EIA;
- EIA, [Iran](#), June 2015;
- EIA, [Short-Term Energy Outlook](#), EIA, February 2016;
- EIA, [Short-Term Energy Outlook, Market Prices and Uncertainty Report](#), EIA, February 2016;
- EIA, [What drives crude oil prices? An analysis of 7 factors that influence the oil markets....](#), EIA, 9th February 2016;
- EIA, [Short-Term Energy Outlook](#), EIA, March 2016;
- EIA, [Annual Energy Review, Petroleum Consumption Estimates by Sector](#);
- EUROSTAT, [Statistics Explained, File:Half-yearly electricity and gas prices, second half of year, 2012-14 \(EUR per kWh\)](#);
- EXXONMOBIL, 2015 [Financial & Operating Review](#), March 2016;
- FAHEY, M., [When crude is far cheaper than gasoline, middlemen win](#), 3rd September 2015;
- FAVOINO, D., et ZACHMANN, G., [Is the oil price-GDP link broken?](#), March 31, 2016;
- FRATZSCHER, M., et al., [Oil Prices, Exchange Rates and Asset Prices](#), ECB WP 1689, July 2014;
- FUSTIER, K., [What's the marginal cost of oil supply - \\$60/bbl or \\$80/bbl?](#), Nodding Donkeys, 22 May 2015;
- GOLDMAN SACHS, [The Last Innings](#), ISG, January 2016;
- HEYMANN, E., et al., [Falling oil price benefits pickups and the like in the US](#), DBR Chart in focus, 28 January 2016;
- HUSAIN, A. M., [Global Implications of Lower Oil Prices](#), IMF, July 2015;
- IEA, [WEO](#), Fossil Fuel Subsidies Database, IEA, 2015;
- IEA, [Oil Market Report, Highlights](#), 9th February 2016;
- IEA, [Medium-Term Oil Market Report 2016, Overview](#), 9th February 2016;
- IMF, [Regional Economic Outlook Middle East and Central Asia](#), Ch. 5, Economic Implications of Agreement with the Islamic Republic of Iran, and [Statistical Annex](#), IMF, October 2015;

- IMF, [World Economic Outlook Update](#), 19th January 2016;
- INE, Destaque, [Estatísticas Comércio Internacional](#), Dezembro de 2015, disponibilizado em 10 de Fevereiro de 2016 e Anexos Estatísticos respetivos
- KAZEMZADEH, M., VAND, B. S. [Iran After Sanctions: Opportunities and Risks](#), GEOEXPRO, Vol. 13, No. 1, 2016, pp. 50-53;
- KILIAN, L., [The Impact of the Shale Oil Revolution on U. S. Oil and Gasoline Prices](#), UM-CEPR, June 2015;
- KRUGMAN, P., [16th January](#) 2016
- LEIS, J., [What the Recent oil price shock teaches about managing uncertainty](#), Bain & Company, 2015;
- LOMBARD ODIER, [How Low Can Oil Prices Go?](#), Investment Strategy Bulletin, January 2016;
- MARTÉN, I., et al., [Oil Price Volatility: The Series](#), Boston Consulting Group, June 2015;
- MORGAN STANLEY, [January Energy Marketing Guide](#), January 2016
- NUNES, C. C. [Eficiência Energética em Portugal](#), Lisboa, SGMAOTE, Maio de 2015;
- NYSVEEN, P. M., WEI, I., [Shale's response to low oil price environment](#), in Oil & Gas Financial Journal, Vol. 13, No. 2, February 2016, pp. 14-15;
- PAIVAR, A., [What lifting Iran sanctions means for world markets](#), BBC News, January 16th, 2016;
- PETROSYAN, K., [IEA-Recent developments in refining](#), 6th Meeting of the EU Refining Forum, Brussels, 1 March 2016;
- PLOEG, F. van der, [Fossil Fuel Producers Under Threat](#), UO, OxCarre Policy Paper 28, January 2016;
- RAINES, T. et TOMLINSON, S. [Europe's Energy Union Foreign Policy Implications for Energy Security](#), Climate and Competitiveness, Catham House Research Paper, March 2016;
- RAVAL, A., KERR, S., [No Gain Without Pain: Saudi Arabia Oil](#), FT, October 11, 2015;
- STEVENS, P., [Why we should beware the dawn of cheap petrol](#), The Guardian, February 29, 2016;
- SOVACOOOL, B. K., [How long it will take? Conceptualizing the temporal dynamics of energy transitions](#), Energy Research & Social Science 13 (2016) 202-215;
- WOOD MACKENZIE, [Oil Prices – Prices Shut-in and the Cost Curve](#), Insights, February 2016;
- WORLD BANK, [Commodity Markets Outlook](#), January 2016;
- X-RATES, [Conversation Euro-USD](#), Averages Months of January 2014 and February 2016;