



# folha de **Opiniã**o

APETRO | 01 agosto 2018

## **CONTRIBUTO DA INDÚSTRIA PETROLÍFERA PARA A NEUTRALIDADE CARBÓNICA EM 2050**

A luta contra as alterações climáticas é, sem dúvida, um dos maiores desafios que a humanidade enfrenta atualmente.

A nível global, já estão a ser tomadas ações, com o objetivo de estabilizar a crescente concentração de gases de efeito de estufa (GEE) e o conseqüente aumento da temperatura da superfície da terra.

Portugal comprometeu-se internacionalmente em reduzir as emissões dos GEE, garantindo que o balanço entre os gases emitidos e aqueles que são removidos ou capturados seja nulo em 2050.

Qual o contributo que a Indústria Petrolífera pode dar sobre esta temática tão pertinente e emergente?

De que maneira poderá o Setor dos Combustíveis Fósseis contribuir para uma diminuição das emissões dos GEE?

## 1 Introdução

A luta contra as alterações climáticas é, sem dúvida, um dos maiores desafios que a humanidade enfrenta atualmente. A crescente concentração de gases causadores de efeito de estufa na atmosfera deve-se ao desenvolvimento da economia Mundial, sendo sinónimo de progresso e de melhoria das condições de vida para grande parte da população a nível global, que passou a ter acesso a energia.

Atualmente, já estão a ser tomadas ações, com o objetivo de estabilizar a crescente concentração de gases de efeito de estufa (GEE) e o conseqüente aumento da temperatura da superfície da terra.

A COP 21, conferência realizada em finais de 2015 em Paris sobre o clima e as mudanças climáticas causadas pelos GEE, teve como principal objetivo, firmar um acordo (Acordo de Paris) voltado para a redução das emissões dos GEE.

O Roteiro para a Neutralidade Carbónica 2050 (Roteiro) surge em linha com o Acordo de Paris. Portugal comprometeu-se internacionalmente em reduzir as emissões dos GEE, garantindo que o balanço entre os gases emitidos e aqueles que são removidos ou capturados seja nulo em 2050.

## 2 Considerações acerca do Roteiro

Sendo o principal propósito do Roteiro definir orientações para que se atinja a neutralidade carbónica da economia portuguesa em 2050, este intervém especificamente sobre quatro componentes setoriais: energia, transportes, resíduos e agricultura/florestas/uso do solo, por serem os principais responsáveis pela emissão de GEE e pelo sequestro do carbono. Acerca do Roteiro apresentamos a nossa opinião, que se foca essencialmente no setor dos transportes.

**Acreditamos** que o caminho a percorrer para se atingir a neutralidade carbónica é longo e complexo, devido à quantidade de variáveis que estão em causa. Caminhar

para a neutralidade carbónica implica, certamente, alterações importantes e assertivas da sociedade, desde as políticas até aos hábitos de cada um.

**Defendemos** que a adoção de políticas europeias e/ou nacionais que não respeitem o princípio da neutralidade tecnológica, pode conduzir à tomada de decisões precipitadas e que mais tarde se venham a reconhecer como um fracasso, não só em termos tecnológicos como em termos socioeconómicos. Neste contexto, poderá estar a comprometer-se o crescimento económico, bem como o nível de vida a que parte da sociedade já se habituou a ter, e que de modo algum quer prescindir e daqueles que o almejam alcançar. Não podemos esquecer que o papel de cada cidadão, no combate às alterações climáticas, é fulcral.

A tomada de decisão política deve assegurar uma comparação equitativa e intersectorial sobre a descarbonização de toda a economia.

Tendo por base os pressupostos do Roteiro:

1. apoiar o objetivo de atingir a neutralidade carbónica da economia Portuguesa em 2050,
2. desenhar cenários macroeconómicos coerentes, assentes em narrativas comuns para Portugal até 2050,
3. apresentar trajetórias alternativas até 2050 para quatro setores que permitam a redução total das emissões líquidas,
4. avaliar o impacte da economia circular na descarbonização da economia e
5. promover o envolvimento alargado e participado dos diferentes stakeholders.

apresentamos algumas das nossas considerações. Assistimos a várias sessões de apresentação e esclarecimentos, workshops e eventos temáticos relacionados com a indústria que representamos, e promovidas pela equipa responsável pelo Roteiro.

**Acreditamos** que o envolvimento alargado e a participação das diferentes partes interessadas são a única forma de tornar o processo representativo da realidade e sem excluir nenhum interveniente. No entanto, parece-nos que a nossa indústria, por aquilo que representa no cabaz energético, não está a ser suficientemente envolvida na

definição de qualquer trajetória que o Roteiro venha a traçar, ou na melhor das hipóteses virá a ter, já em 2050, um papel insignificante.

A questão da utilização da energia e as suas consequências para o clima são um tema que necessita de ser abordado de forma integrada face à sua complexidade e ao impacto que terá no futuro da União Europeia (UE).

Estudos recentes, como é o caso do [BP Energy Outlook 2018](#)<sup>1</sup>, que considerado fidedigno e com contributos fundamentados, mostra que o setor da refinação tem e continuará a ter um papel importante e indispensável nos próximos anos. Apresentamos algumas conclusões deste estudo, para o setor dos [transportes](#).

- ⇒ O setor dos transportes continua a ser dominado pelo petróleo, apesar da crescente penetração de combustíveis alternativos, particularmente gás natural e eletricidade.
- ⇒ O número de carros de passageiros no planeta aumentará substancialmente em 2040, com um número crescente de carros elétricos e uma melhoria substancial na eficiência dos veículos.
- ⇒ A procura de combustíveis no transporte rodoviário de passageiros é cada vez mais afetada pelo impacto combinado de: veículos elétricos (VE), mobilidade partilhada e condução autónoma.
- ⇒ O consumo de combustíveis líquidos no transporte rodoviário de passageiros é condicionado pelo aumento da procura de viagens de carro, compensado pelo crescimento dos padrões de eficiência dos veículos e pela mobilidade partilhada.

Estas são apenas algumas das conclusões do referido estudo.

---

<sup>1</sup> O *BP Energy Outlook 2018* explora as forças que moldam a transição energética global até 2040 e as principais incertezas que existem nessa transição. Mostra como a prosperidade crescente impulsiona um aumento na procura global de energia e como a resposta a essa procura será dada, nas próximas décadas, pelo petróleo, gás, carvão e renováveis.

Ainda com base neste estudo, vale a pena referir que, no que diz respeito à [União Europeia](#)<sup>2</sup>, e para o período entre 2016-2040, alguns aspetos:

- ⇒ O consumo de energia diminuirá 11%, enquanto a produção diminuirá em 5%. A UE é apenas uma região onde se observa um declínio no consumo e na produção.
- ⇒ O setor energético representará 50% do consumo de energia até 2040.
- ⇒ O "mix" energético da UE continuará a evoluir: combinação do carvão e do petróleo cairá de 51% em 2016 para 32% em 2040. A participação do gás natural aumentará de 24% para 27%.
- ⇒ A queda na procura de combustíveis fósseis será compensada por um aumento de renováveis de 9% em 2016 para 27% em 2040 e hidroelétrica de 5% para 6%.
- ⇒ A UE apresentará níveis de redução de emissões de carbono de 50%, face aos valores de 1990. Será a região onde esta redução é mais evidente.

### 3 Contributo da Indústria Petrolífera para a diminuição das emissões dos GEE nos transportes

Quando falamos de diminuição de emissões de GEE, devemos ter em conta, para além de uma análise de ciclo de vida completo (*Well-to-Wheels – WTW*) de cada tecnologia, as variáveis que interferem neste processo.

Foquemo-nos no setor dos transportes. São inúmeras as variáveis que devem ser consideradas quando se pretende descarbonizar este setor. Vejamos:

- ⇒ A necessidade de redução de emissões de GEE leva à tomada de decisões do ponto de vista ambiental que têm implicações diretas em cada Estado-membro, na medida em que se estabelecem **metas** de acordo com os compromissos ambientais assumidos. Mas não nos deixemos enganar, Portugal é apenas um país da EU. Temos um papel importante, queremos contribuir para a diminuição

---

<sup>2</sup> BP Energy Outlook 2018 - Regional insight – European Union.

das emissões de GEE, mas deveremos estar em linha com os outros Estados-membro da EU, e não querer estar sempre na linha da frente, correndo o risco de assumir objetivos e de não os conseguir atingir ou fazê-lo de modo não custo-eficiente.

- ⇒ Ter em consideração o que são **fontes de energia primária**, ou seja, aquelas que estão presentes na natureza sem se recorrer a nenhum processo de transformação para as obter. Aqui importa analisar o tipo de recursos energéticos existentes, as reservas que existem e o rácio custo-benefício da utilização dos mesmos.
- ⇒ Existe um **mercado** estabilizado relativo à procura e à oferta dos recursos energéticos. O cabaz energético atual é diversificado, e ainda bem, com fontes de energia mais e menos emissoras de GEE. Mexer no "mix" energético sem analisar o impacto na economia e no mercado, ou seja, simplesmente pela imposição de determinadas tecnologias, poderá comprometer a segurança do abastecimento energético da sociedade.
- ⇒ Em Portugal, o imposto sobre os produtos petrolíferos representa a 3ª maior fatia de **receita fiscal** (cerca de 900.000€/dia), antecedida da receita obtida do IVA e do IRC. Acreditar que o Estado irá abdicar desta receita, a partir de agora e já em 2050, parece-nos no mínimo ingénuo. Com certeza que, a ser possível reduzir drasticamente o consumo dos combustíveis fósseis, a receita fiscal perdida irá ser recuperada sobre outro qualquer bem consumido.
- ⇒ Deve garantir-se que a **produção e o consumo de energia são sustentáveis**. Para isso deve ser realizada uma análise WTW, qualquer que seja a tecnologia. Quando falamos no consumo de combustíveis fósseis nos transportes rodoviários importa referir o seguinte: 12% das emissões de CO<sub>2</sub> são geradas durante a produção e transporte do crude (*upstream emissions*); 8% das emissões de CO<sub>2</sub> são geradas nas refinarias para produção dos produtos refinados e no transporte desses produtos até às estações de serviço; 80% das emissões de CO<sub>2</sub> são geradas durante a combustão dos produtos nos motores dos veículos. Posto isto, há que referir que o maior contributo que a indústria pode dar na redução das

emiss3es de GEE 3 exatadamente na combust3o dos produtos, durante a circula33o dos ve3culos.

- ⇒ A exist3ncia de uma **infraestrutura** extensa e fi3vel, no que diz respeito aos combust3veis f3sseis, n3o pode nem deve ser ignorada. Existe uma clara vantagem relativamente a outras solu33es energ3ticas que exigem a constru33o - muitas vezes com fundos p3blicos - de novas infraestruturas.
- ⇒ Aliada 3 infraestrutura existente est3 a **atual frota de ve3culos**. Tendo em conta o tempo m3dio de vida 3til dos ve3culos e a quantidade de ve3culos que entram no mercado (leia-se nas estradas), s3o necess3rios v3rios anos para renovar a atual frota, para ve3culos menos poluentes.
- ⇒ Por 3ltimo, referir a import3ncia das escolhas dos **consumidores**. 3 necess3rio “educar” os consumidores no que diz respeito 3s escolhas que fazem. Para isso devemos mant3-los informados da realidade. Quando falamos informados, falamos de “corretamente informados”, para que as suas escolhas sejam fundadas na realidade.

A [FuelsEurope](#) acompanha o setor da refina33o h3 mais de 100 anos. Tem estado continuamente envolvida, na adapta33o exigida, tanto em termos tecnol3gicos como em termos legislativos. In3meros s3o os conhecidos avan3os e adapta33es que o setor da refina33o e o setor dos transportes t3m vindo a realizar. Agora, pensemos no futuro (ou naquilo que julgamos que vai ser o futuro), no que nos espera e para o qual podemos concretamente contribuir.

Recentemente, a [FuelsEurope](#) publicou a [Vis3o 2050](#) que apresenta uma proposta para a evolu33o da ind3stria da refina33o e dos combust3veis l3quidos. Este documento refere algumas das solu33es para a descarboniza33o da economia. Para al3m disso, est3o em curso estudos e experi3ncias que demonstram a viabilidade das solu33es referidas, ao mesmo tempo que se define a necessidade de um conjunto de pol3ticas e regula33o est3vel, que possibilite o investimento necess3rio ao desenvolvimento de algumas delas e que dever3 pautar-se sempre pelo princ3pio da neutralidade tecnol3gica.