

Exma. Senhora
Chefe do Gabinete de S. Exa.
o Secretário de Estado dos Assuntos
Parlamentares
Dra. Catarina Gamboa

SUA REFERÊNCIA
1709

SUA COMUNICAÇÃO DE
14-05-2020

NOSSA REFERÊNCIA
(ver canto superior direito)

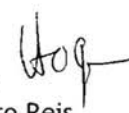
E: 8286

ASSUNTO: Requerimento n.º 104/XIV/1.ª (BE)
Diagnóstico da fiscalidade sobre a energia, propostas de medidas e respetivos prazos de execução

Relativamente ao assunto mencionado em epígrafe, encarrega-me S. Exa. o Ministro de Estado, da Economia e da Transição Digital de proceder ao envio do relatório de diagnóstico da fiscalidade sobre a energia e propostas de medidas de atuação visando a introdução dos sinais corretos para a descarbonização da economia, incluindo prazos de execução, conforme previsto no n.º 3 do Despacho n.º 2835/2018, de 20 de março.

Com os melhores cumprimentos,

 O Chefe do Gabinete


Pedro Reis
Gonçalo Hogan
**Chefe do Gabinete em substituição
Ministro de Estado, da Economia
e da Transição Digital**

Anexo: o mencionado

CA/AS

Relatório do Grupo de Trabalho de Fiscalidade e Energia

1 Índice

1	Índice.....	1
2	Introdução.....	3
3	Enquadramento Fiscal.....	8
3.1	Harmonização europeia da tributação da energia.....	8
3.1.1	A tributação das emissões de CO2 (taxa de carbono) a nível europeu	19
3.2	Enquadramento fiscal na legislação nacional	24
3.2.1	O Código dos Impostos Especiais de Consumo (CIEC)	24
3.2.2	Eliminação faseada da isenção de ISP: Lei do Orçamento de Estado para 2018 30	
3.2.3	O Adicionamento sobre as emissões de CO2 (“taxa de carbono”).....	31
3.2.4	Outras contribuições	34
4	Análise da receita e despesa fiscal em sede de isenções de ISP.....	36
4.1	Produção de eletricidade, de eletricidade e calor (cogeração), ou de gás de cidade. 39	
4.2	Processos eletrolíticos, metalúrgicos e mineralógicos	40
4.3	Beneficiários.....	44
5	Desempenho ambiental e energético.....	46
5.1	O Setor dos Transportes.....	50
5.2	Comércio Europeu de Licenças de Emissões de Gases com Efeito de Estufa – CELE..	51
5.2.1	Funcionamento do CELE.....	52
5.2.2	Período CELE 2021-2030	59
5.3	Sistema de Gestão de Consumos Intensivos de Energia (SGCIE)	60
5.3.1	Do SGCIE.....	61
5.3.2	Incentivos e Isenções	62
5.3.3	Caracterização da Indústria Nacional na qual se incluem as intensivas de energia 67	
6	Análise custo-benefício da manutenção das medidas de incentivo fiscal	68
6.1	CELE	68
6.2	SGCIE	70

6.2.1	Descrição da aplicação do incentivo	70
6.2.2	Mecanismos de controlo da execução dos ARCE.....	70
6.2.3	Análise custo-benefício relativa ao Estado	71
6.2.4	Análise custo-benefício relativa às Instalações.....	77
7	Análise do impacte da evolução da «Taxa de carbono»	78
7.1	Enquadramento.....	78
7.2	Aplicação da taxa de carbono	79
7.3	Evolução da taxa de carbono	79
8	Conclusões.....	83
8.1	Enquadramento.....	83
8.2	Regime CELE	83
8.3	SGCIE	84

2 Introdução

O Despacho n.º 2835/2018, publicado no Diário da República, 2.ª série, n.º 56, de 20 de março de 2018, prevê a constituição de um Grupo de Trabalho cuja missão é promover uma análise da fiscalidade que incide sobre a energia, visando designadamente identificar e estudar os incentivos prejudiciais ao ambiente e propor a sua eliminação progressiva, bem como propor a revitalização da taxa de carbono, tendo em consideração eventuais impactes nos setores económicos abrangidos, num quadro de descarbonização da economia.

Em particular, este Grupo de Trabalho deve apresentar, nos termos do n.º 3 do referido Despacho, um relatório de diagnóstico da fiscalidade sobre a energia e propostas de medidas de atuação visando a introdução dos sinais corretos para a descarbonização da economia, incluindo prazos de execução.

O Governo de Portugal estabeleceu como objetivo atingir a neutralidade carbónica até ao final da primeira metade deste século, estando a desenvolver um Roteiro para concretizar este objetivo, contribuindo para os objetivos estabelecidos pelo Acordo de Paris.

A nível Europeu, Portugal defende uma visão para a Estratégia de Longo Prazo para a redução de emissões com objetivos de neutralidade carbónica e concordantes com o objetivo de limitar a subida da temperatura bem “abaixo dos dois graus Celsius” e a prosseguir esforços para “limitar o aumento da temperatura a 1,5 graus Celsius” em relação aos níveis pré-industriais conforme previsto no Acordo de Paris.

No horizonte 2030, Portugal assumiu como metas uma redução entre 30% a 40% das emissões nacionais, uma meta de 40% de fontes de energia renovável no consumo final de energia e uma meta de 30% de eficiência energética.

A descarbonização dos setores da energia e transportes assume um papel de destaque, já que estes representam cerca de 70% das emissões nacionais. Destes, cabem à produção de eletricidade 26% das emissões, à indústria 11% e aos transportes 25% das emissões totais em 2016.

Apesar de Portugal ter vindo a reduzir as suas emissões de forma sustentável, cumprindo com os objetivos de redução de emissões a que estava obrigado, verifica-se que a intensidade carbónica da economia ainda é elevada, quando comparada com outros países europeus. Em 2016 este valor assumiu os 133 tep/M€'2010, enquanto a média da UE-28 foi de 118,6 tep/M€'2010.

Como referido no Relatório “Energia em Portugal”, edição de julho de 2018, publicado no sítio da Internet da Direção Geral de Geologia e Energia (DGEG), um dos principais desafios e objetivos da atual política energética é a redução da ainda elevada dependência energética ao exterior, tendo atingido 75% em 2016.

Contudo, a aposta nas energias renováveis e na eficiência energética, tem permitido a Portugal baixar a sua dependência energética para níveis inferiores a 80%. No entanto, a variabilidade do regime hidrológico, associado a uma grande componente hídrica no sistema electroprodutor nacional, influencia a dependência energética em anos secos, como foi o caso do ano 2005 ou 2008.

Acresce referir que tem sido política do atual Governo a promoção de tecnologias, como é o caso da energia solar fotovoltaica, na liderança da transição energética alicerçada no enorme potencial de produção de energia limpa, a partir de recursos renováveis, mais baratos e sem subsídios ou tarifas *feed-in*, a disseminação de tecnologias maduras, como é o caso do solar¹.

Esta forte aposta comprova-se pelo elevado número de centrais fotovoltaicas sem tarifa subsidiada já aprovados pelo Governo: 34 projetos correspondentes a mais de 1170 MW de capacidade instalada, a que se somam mais de 1700 MW de pedidos de licenciamento em fase de análise na DGEG.

Adicionalmente, também a matéria das interligações tem sido uma prioridade política que o Governo tem assumido, tendo em conta que as interligações são decisivas para a criação de um verdadeiro mercado europeu de energia. São prova deste comprometimento as exigências que o Governo tem vindo a fazer junto das autoridades europeias e que, recentemente, se traduziram num acordo entre a Comissão Europeia, o Parlamento Europeu e o Conselho Europeu, para a fixação de uma meta vinculativa de 15% de capacidade de interligação elétrica entre a Península Ibérica e o resto da Europa, no horizonte 2030.

Acresce o recente compromisso assumido com a assinatura da Declaração de Lisboa, na IIª Cimeira para as Interligações Energéticas, a 27 de julho de 2018 entre Portugal, França, Espanha, Comissão Europeia e BEI, com vista a avançar para a conclusão dos projetos já identificados na Declaração de Madrid, assinada em 2014, nomeadamente um conjunto de projetos estratégicos para desenvolvimento das interligações, numa perspetiva regional, face aos compromissos europeus estabelecidos. Um dos projetos é a interligação elétrica entre Portugal e Espanha (Minho-Galiza) que, uma vez concluída, permitirá um nível de interligação superior a 10% entre os dois países, contribuindo para a criação do mercado interno de energia e para a transição energética.

Em 2017, a produção renovável abasteceu 40% do consumo + saldo exportador, com as centrais hidroelétricas a representarem 11% do consumo, as eólicas 23%, a biomassa 5% e as fotovoltaicas 1,6%. A produção não renovável abasteceu os restantes 60% do consumo, repartido pelo gás natural com 34% e pelo carvão com 26%. O saldo exportador registado neste período equivale a 5,4% do consumo nacional. Já em 2018, o primeiro trimestre ficou marcado pelo mês de março, em que pela primeira vez a produção elétrica ultrapassou as necessidades de consumo em Portugal Continental. O consumo de eletricidade foi assegurado na íntegra por

¹ Neste âmbito, foi inclusivamente realizado um levantamento do potencial solar do país e o seu ajustamento à rede elétrica nacional, pelo Laboratório Nacional de Energia e Geologia (LNEG), pela Direção-Geral de Energia e Geologia (DGEG) e pelo concessionário Redes Energéticas Nacionais (REN).

fontes renováveis, sobretudo energia eólica, durante 69 horas consecutivas, o que permitiu obter um saldo exportador de eletricidade de 878 GWh e evitar a emissão de 1,8M de tonelada de CO₂.²

É importante alterar o paradigma de dependência dos combustíveis fósseis caminhando para um novo modelo de desenvolvimento. Apoia-se a necessidade de reduzir a dependência da economia nacional de combustíveis fósseis, transferindo gradualmente para fontes com menor impacto ambiental.

Um dos métodos mais consistentes e direto para atingir os objetivos nacionais, assumidos internacionalmente, ao nível da energia e da descarbonização, podem e devem ser focados na energia não consumida, por via da identificação do potencial de redução do uso racional de energia, evitando assim o consumo de energia fóssil, emissões de gases com efeito de estufa e custos diretos e indiretos.

Considera-se crucial a prossecução deste objetivo nacional com a colaboração e empenho de todos os agentes económicos. Deve-se, no entanto, procurar respeitar o equilíbrio entre o alcance das metas ambientais e o impacto para a indústria portuguesa e atividades económicas nacionais, considerando as condicionantes específicas de cada setor.

Advoga-se uma política de promoção de investimento nas empresas que garanta a utilização de equipamentos, processos e tecnologias cada vez mais eficientes e limpos. Essa política deve ser devidamente ponderada e planeada no tempo em função do impacto e dos custos reais em que as empresas incorrem, na sua rentabilidade e criação de valor.

Sendo um compromisso nacional e europeu eliminar os subsídios e incentivos fiscais que contribuam negativamente para uma degradação da qualidade ambiental, é fundamental ter em consideração o impacto nas atividades económicas, garantindo a transparência e a previsibilidade para as empresas.

Estando inserido numa economia de mercado aberta, Portugal encontra-se sujeito a concorrência de alguns países terceiros cujos modelos de descarbonização ou proteção ambiental não estão ao nível dos moldes aplicados na UE, pelo que, nomeadamente nos setores mais exportadores (extra-UE), deverão ser tidos em conta os efeitos da concorrência e competitividade externa.

Apesar de existirem diferentes definições para “subsídios” e para “subsídios prejudiciais ao ambiente”, destaca-se aqui a definição de “subsídio prejudicial ao ambiente” estabelecida pela OCDE em 1998, a qual se traduz-se no “resultado de uma ação do Governo que confere uma vantagem nos consumidores ou produtores, de forma a aumentar as suas receitas ou reduzir os

² Dados da APREN.

seus custos, mas que ao fazê-lo estão a introduzir uma discriminação contra as práticas ambientais adequadas (tradução livre)³.

Entre os subsídios prejudiciais ao ambiente, contam-se os subsídios aos combustíveis fósseis.

A Agência Internacional de Energia identifica o abandono dos subsídios aos combustíveis fósseis como uma das quatro medidas chave para colocar o mundo na trajetória compatível com a limitação do aquecimento global abaixo de 2º C, tal como estabelecido no Acordo de Paris.

“A remoção de subsídios aos combustíveis fósseis é benéfico de várias formas: reduz o défice orçamental, conduz a uma alocação mais eficiente de recursos, aumentando o potencial de crescimento de longo prazo. Também reduz o consumo de combustíveis fósseis, conduzindo a uma redução global das emissões de CO2 e à mitigação das alterações Climáticas”.

O Acordo de Paris criou o momento para a aceleração de políticas de mitigação das alterações climáticas em todo o Mundo. As estimativas do apoio aos combustíveis fósseis estão numa tendência decrescente e várias organizações internacionais como a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE), o Fundo Monetário Internacional (FMI) e a Agência Internacional de Energia (AIE) têm vindo a fazer esforços no sentido de caracterizar e monitorizar os incentivos a estes combustíveis fósseis. Por exemplo, a AIE estima que em 2016 os subsídios ao consumo de combustíveis fósseis tenham atingido os 260 mil milhões de USD, um valor inferior ao registado em 2015, de 310 mil milhões de USD. O FMI adota uma metodologia diferente, mais abrangente, incluindo os subsídios *pre tax* e *post tax*, estimando que estes tenham atingido em 2011 os 1,8 biliões.

O Roteiro para uma Europa Eficiente na Gestão dos Recursos estabeleceu como meta a eliminação dos subsídios prejudiciais ao ambiente até 2020, com base no facto desta eliminação conduzir a benefícios económicos, sociais e ambientais e permitir uma maior competitividade⁴.

Em 2013, todos os Estados-Membros da União Europeia concordaram em eliminar sem demora os subsídios prejudiciais ao ambiente.

O objetivo de desenvolvimento sustentável ODS 12 – Produção e Consumo Sustentável, contempla como objetivo “racionalizar subsídios ineficientes nos combustíveis fósseis, que encorajam o consumo exagerado, eliminando as distorções de mercado, de acordo com as circunstâncias nacionais, inclusive através da reestruturação fiscal e da eliminação gradual desses subsídios prejudiciais, caso existam, para refletir os seus impactos ambientais, tendo plenamente em conta as necessidades específicas e condições dos países em desenvolvimento

³ “A result of a government action that confers an advantage on consumers or producers, in order to supplement their income or lower their costs, but in doing so, discriminates against sound environmental practices.” (Environmentally Harmful Subsidies (EHS): Identification and Assessment, Institute for European Environmental Policy, 2009).

⁴ Roadmap for a Resource Efficient Europe

e minimizando os possíveis impactos adversos sobre o seu desenvolvimento de uma forma que proteja os pobres e as comunidades afetadas”.

A Comissão Europeia no seu Relatório para Portugal do Reexame da aplicação da política ambiental da EU (2017), identifica que “A redução dos subsídios prejudiciais ao ambiente constitui outro desafio fundamental. Portugal continua a subsidiar os combustíveis fósseis, automóveis de empresa ou o gasóleo contra a gasolina, quando os objetivos políticos poderiam ser alcançados de uma forma menos prejudicial ao ambiente.”

O Relatório do Semestre Europeu relativo a Portugal (Março 2018) identifica existir margem para a redução da intensidade energética no setor dos transportes e da indústria, destacando a estabilização da intensidade energética primária em Portugal face ao ano anterior, enquanto no resto da Europa se verificou uma redução. Por sua vez, regista que na indústria se verificou uma pequena redução da intensidade energética que se mantém acima da média Europeia.

A análise feita pela OCDE a Portugal no seu recente relatório “Taxing Energy Use 2018” aponta o setor dos transportes como aquele que é mais tributado, sendo possível verificar a assimetria com a indústria.

De acordo com as orientações internacionais, a avaliação dos regimes de incentivos deve ponderar se estes:

- São custo-eficientes;
- Se permitem atingir os objetivos para o qual estão desenhados;
- Se existem alternativas que permitem atingir os mesmos objetivos de política de forma mais eficiente;
- Se o incentivo está obsoleto.

Segundo o Banco Mundial, colocar um preço no carbono é uma das estratégias mais eficazes e eficientes para os governos e as empresas reduzirem as emissões de carbono e combater as alterações climáticas, colocando as economias numa trajetória de neutralidade carbónica. Esta é uma estratégia que tem vindo a ser adotada de forma crescente por diferentes governos, estados, cidades e regiões⁵. De acordo com o Banco Mundial⁶, em 2018, são 45 as jurisdições que adotaram preços de carbono.

Reduzir os subsídios aos combustíveis fósseis é uma etapa importante no estabelecimento de mecanismos de preço de carbono já que estes são equivalentes a um preço de carbono negativo.⁷

⁵ Carbon pricing leadership report – Carbon Pricing Leadership Coalition, 2017

⁶ State and Trends of Carbon Markets 2018 –(World Bank, 2018)

⁷ Report of the High-Level Commission on Carbon Prices, 2017

De acordo com a OCDE, ao ser colocado um preço ao carbono, os países podem aumentar a eficiência de recursos, alavancar o investimento em energia limpa, desenvolver e comercializar produtos e serviços de baixo carbono e aumentar a resiliência aos riscos inerentes a alterações estruturais profundas.⁸

Em Portugal, a reforma fiscal ambiental de 2015 permitiu a criação de uma taxa de carbono para os setores não abrangidos pelo Comércio Europeu de Licenças de Emissão, com o objetivo de estender o preço de carbono a toda a economia.

Reduzir os subsídios aos combustíveis fósseis e colocar um preço no carbono, a acontecer, deveria ser faseado e acompanhado de mecanismos de compensação ou incentivos de performance ambiental (condicionar a eficiência energética ou planos de redução de emissões), de maneira a não impactar mais negativamente a economia do que o benefício ambiental obtido.

O escopo deste Relatório é assim a análise do quadro normativo vigente no vasto âmbito da Fiscalidade da Energia, tentando apurar quais os seus procedimentos e trâmites e quais os valores em jogo, de forma a identificar os incentivos prejudiciais ao ambiente e propor a sua eliminação progressiva, bem como propor a revitalização da taxa de carbono, tendo em consideração eventuais impactes nos setores económicos abrangidos, num quadro de descarbonização da economia.

3 Enquadramento Fiscal

A tributação dos produtos petrolíferos e energéticos e da eletricidade encontra o seu enquadramento em vários diplomas nacionais, mas também no Direito da União Europeia.

3.1 Harmonização europeia da tributação da energia

A tributação da energia vem sendo objeto de aproximação das legislações dos Estados-membros da União Europeia desde a década de 90 do passado século.

Essa harmonização encontrava-se, no entanto, inicialmente limitada aos óleos minerais, deixando de fora outros produtos energéticos e a eletricidade.⁹

Em 2003, a harmonização fiscal na União Europeia foi substancialmente alargada, passando a ser enquadrada, pela Diretiva 2003/96/CE do Conselho de 27 de outubro de 2003, que

⁸ OCDE

⁹ Diretivas 92/81/CEE do Conselho, de 19 de outubro de 1992, relativa à harmonização das estruturas do imposto especial sobre o consumo de óleos minerais, e 92/82/CEE do Conselho, de 19 de outubro de 1992, relativa à aproximação das taxas do imposto especial sobre o consumo de óleos minerais.

reestrutura o quadro comunitário de tributação dos produtos energéticos e da eletricidade¹⁰ (Diretiva da Tributação da Energia ou DTE), transposta para o direito nacional através do Código dos Impostos Especiais de Consumo.

Este instrumento estabelece um quadro de tributação, para cada um dos produtos petrolíferos e energéticos e também para a eletricidade, tendo em conta as respetivas especificidades, designadamente no que toca ao seu teor energético e às suas utilizações, estabelecendo níveis mínimos de tributação.

Quanto aos produtos abrangidos pela DTE, estes são identificados, não só pela respetiva designação, mas essencialmente pelos Códigos da Nomenclatura Combinada (NC), contantes do Regulamento (CEE) n.º 2658/87, do Conselho, relativo à nomenclatura pautal e estatística e à pauta aduaneira comum (na redação então vigente, dada pelo Regulamento (CE) n.º 2031/2001 da Comissão, de 6 de agosto de 2001)¹¹. Recentemente, esses códigos da Nomenclatura Combinada foram atualizados pela Decisão de Execução (UE) 2018/552 da Comissão, de 6 de abril de 2018, que atualiza as referências na Diretiva 2003/96/CE do Conselho aos códigos da Nomenclatura Combinada relativamente a determinados produtos (C/2018/1938), tendo por base o anexo I do Regulamento (CEE) n.º 2658/87, na redação dada pelo Regulamento de Execução (UE) 2017/1925 da Comissão¹². Note-se, porém, que esta atualização, aplicável a partir de 15 de setembro de 2018, ainda não foi refletida nas normas de direito interno que transpuseram a Diretiva, mantendo as referências aos anteriores Códigos NC¹³.

A Diretiva deixa, no entanto, aos Estado-membros a faculdade de, em determinadas circunstâncias, aplicarem taxas de imposto nacionais diferenciadas a um mesmo produto, desde que sejam respeitadas as taxas mínimas comunitárias e as regras do mercado interno e de concorrência, bem como de estabelecerem isenções e reduções de tributação para determinados produtos em função da sua utilização e fins.

Assim, podem ser aplicadas pelos Estados-Membros, sob controlo fiscal, taxas de imposto diferenciadas, nos seguintes casos (art.º 5.º):

- Se as taxas diferenciadas estiverem diretamente ligadas à qualidade do produto;
- Se as taxas diferenciadas dependerem de níveis quantitativos de consumo de eletricidade e produtos energéticos utilizados para fins de aquecimento;
- Para as seguintes utilizações: transportes públicos locais de passageiros (incluindo os táxis), recolha de lixo, forças armadas e administração pública, pessoas deficientes, ambulâncias;

¹⁰ Versão consolidada encontra-se disponível em <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:02003L0096-20040501&qid=1523538379984&from=PT>, consultado em 17/09/2018.

¹¹ Versão consolidada encontra-se disponível em <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32001R2031&from=pt>

¹² Versão consolidada encontra-se disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018D0552&from=PT>

¹³ A nova versão consolidada da Diretiva, de acordo com esta atualização, encontra-se já disponível para consulta em <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?qid=1538064869192&uri=CELEX:02003L0096-20180915>.

- Para distinguir entre utilização profissional e utilização não profissional, no caso dos produtos energéticos utilizados como combustíveis para aquecimento e eletricidade.

No que respeita ao gasóleo, os Estados-Membros podem ainda diferenciar o gasóleo utilizado como carburante para fins comerciais e para fins não comerciais, desde que sejam observados os novos níveis mínimos comunitários (art.º 7.º, n.º 2). Entende-se por gasóleo para fins comerciais o que seja utilizado:

- No transporte de mercadorias, por conta própria ou por conta de outrem, por um veículo a motor ou um conjunto de veículos acoplados destinados exclusivamente ao transporte rodoviário de mercadorias e com um peso total em carga permitido não inferior a 7,5 toneladas;
- No transporte de passageiros, regular ou ocasional, por um veículo automóvel das categorias M2 ou M3 (tal como definidos nas diretivas aplicáveis à definição das categorias de veículos).

Quanto aos níveis de tributação mais reduzidos, é ainda possível que sejam aplicados pelos Estados-Membros para produtos com as seguintes utilizações industriais e comerciais (art.º 8.º):

- Trabalhos agrícolas, hortícolas ou piscícolas e no domínio da silvicultura. Note-se que os Estados-Membros podem aplicar um nível de tributação que pode descer até zero aos produtos energéticos ou à eletricidade utilizados em trabalhos agrícolas, hortícolas ou piscícolas e no domínio da silvicultura, nos termos do art.º 15.º, n.º 3 da mesma Diretiva;
- Motores fixos;
- Equipamento e maquinaria utilizados na construção, na engenharia civil e nas obras públicas;
- Veículos destinados a serem utilizados fora das vias públicas ou que não tenham recebido autorização para serem principalmente utilizados na via pública;

Os Estados-Membros podem aplicar, sob controlo fiscal, isenções totais ou parciais ou reduções do nível de tributação aos seguintes produtos (art.º 15.º):

- Produtos tributáveis utilizados sob controlo fiscal no domínio de projetos-piloto para o desenvolvimento tecnológico de produtos mais respeitadores do ambiente ou em relação aos combustíveis provenientes de fontes renováveis;
- Eletricidade:
 - de origem solar, eólica, das ondas, maremotriz ou geotérmica;
 - de origem hidráulica produzida em centrais hidroeléctricas;
 - produzida a partir da biomassa ou de produtos produzidos a partir da biomassa;
 - produzida a partir do metano emitido por minas de carvão abandonadas;
 - produzida por pilhas a combustível;
- Produtos energéticos e eletricidade utilizados para a co-geração de calor e eletricidade;

- Eletricidade produzida em centrais de co-geração de calor e eletricidade, desde que essas centrais sejam respeitadoras do ambiente;
- Produtos energéticos e eletricidade utilizados para o transporte de mercadorias e passageiros por via-férrea (comboio, metropolitano ou carro elétrico) e trólei;
- Produtos energéticos fornecidos para utilização como combustíveis para a navegação em águas interiores (incluindo a pesca), com exceção da navegação de recreio privada, e eletricidade produzida a bordo de embarcações;
- Gás natural, nos Estados-Membros em que a parte do gás natural não tenha excedido, em 2000, 15 % do consumo de energia final;
- Eletricidade, gás natural, carvão e combustíveis sólidos consumidos pelos agregados familiares e/ou utilizados por organizações de beneficência reconhecidas pelo Estado-Membro interessado;
- Gás natural e GPL utilizados como carburantes;
- Carburantes utilizados no domínio do fabrico, projeto, ensaio e manutenção de aeronaves e navios;
- Carburantes utilizados para operações de dragagem em portos e vias navegáveis;
- Produtos abrangidos pelo código CN 2705 utilizados para fins de aquecimento.

Os Estados-Membros podem aplicar, sob controlo fiscal, uma isenção ou uma taxa de imposição reduzida aos produtos tributáveis visados no artigo 2.º, quando contiverem ou forem constituídos por um ou mais dos seguintes produtos (art.º 16.º):

- Produtos abrangidos pelos códigos NC 1507 a 1518;
- Produtos abrangidos pelos códigos NC 3824 90 55 e 3824 90 80 a 3824 90 99 para os respetivos componentes produzidos a partir de biomassa;
- Produtos abrangidos pelos códigos NC 2207 20 00 e NC 2905 11 00 que não sejam de origem sintética;
- Produtos obtidos a partir de biomassa, incluindo os produtos abrangidos pelos códigos CN 4401 e 4402.

Os Estados-Membros podem também aplicar, sob controlo fiscal, uma taxa de imposição reduzida aos produtos tributáveis contemplados no artigo 2.º, quando contiverem água (códigos NC 2201 e 2851 00 10).

Por fim, desde que sejam respeitados em média os níveis de tributação mínimos para cada empresa previstos na Diretiva, os Estados-Membros poderão aplicar reduções de impostos sobre o consumo de produtos energéticos utilizados para aquecimento ou para os fins previstos nas alíneas b) e c) do n.º 2 do artigo 8.º da Diretiva¹⁴ e sobre a eletricidade nos seguintes casos, de acordo com o art.º 17.º da Diretiva:

- A favor de empresas com utilização intensiva de energia;

¹⁴ Motores fixos e equipamento e maquinaria utilizados na construção, na engenharia civil e nas obras públicas

- Sempre que sejam celebrados acordos com empresas ou associações de empresas ou aplicados regimes de autorização negociáveis ou convénios equivalentes, desde que conducentes à realização de objetivos de proteção ambiental ou de aumento da eficiência energética.

Neste contexto:

- Entende-se por «empresa com utilização intensiva de energia», uma entidade empresarial, tal como referida no artigo 11.º da Diretiva, cujos custos de aquisição de produtos energéticos e eletricidade ascendam, no mínimo, a 3,0 % do valor da produção ou para a qual o imposto nacional a pagar sobre a energia ascenda, pelo menos, a 0,5 % do valor acrescentado. No âmbito desta definição, os Estados-Membros poderão aplicar critérios mais restritivos, incluindo o valor das vendas, o processo de fabrico e o sector industrial;
- Entende-se por «custos de aquisição de produtos energéticos e eletricidade», o custo real da energia adquirida ou gerada na empresa. Só se incluem a eletricidade, o calor e os produtos energéticos utilizados para fins de aquecimento ou para os fins previstos nas alíneas b) e c) do n.º 2 do artigo 8º. Incluem-se todos os impostos, com exceção do IVA dedutível;
- Entende-se por «valor de produção», o volume de negócios, incluindo os subsídios diretamente ligados ao preço do produto, corrigido da variação das existências de produtos acabados, dos trabalhos em curso e dos bens e serviços adquiridos para revenda, diminuído das aquisições de bens e serviços para revenda;
- Entende-se por «valor acrescentado», o total do volume de negócios sujeito a IVA, incluindo as exportações, diminuído do total das aquisições sujeitas a IVA, incluindo as importações.

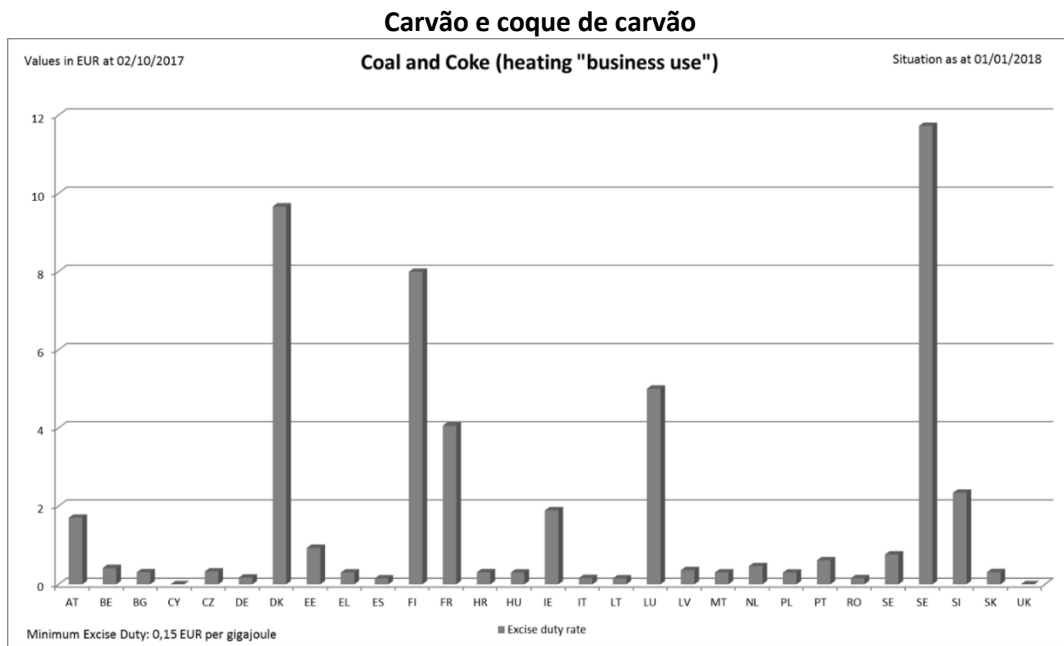
Os Estados-Membros podem aplicar um nível de tributação que pode descer até zero aos produtos energéticos ou à eletricidade, quando utilizados por empresas com utilização intensiva de energia.

Os Estados-Membros podem aplicar um nível de tributação que pode descer até 50% dos níveis mínimos fixados na Diretiva aos produtos energéticos e à eletricidade, quando utilizados por entidades empresariais que não sejam empresas com utilização intensiva de energia.

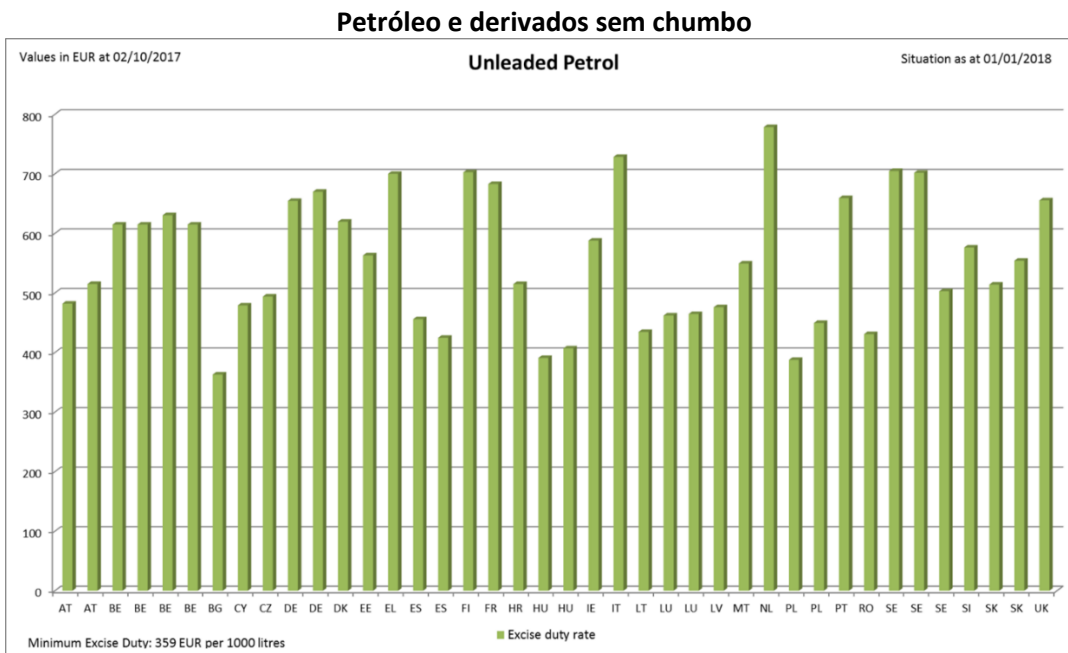
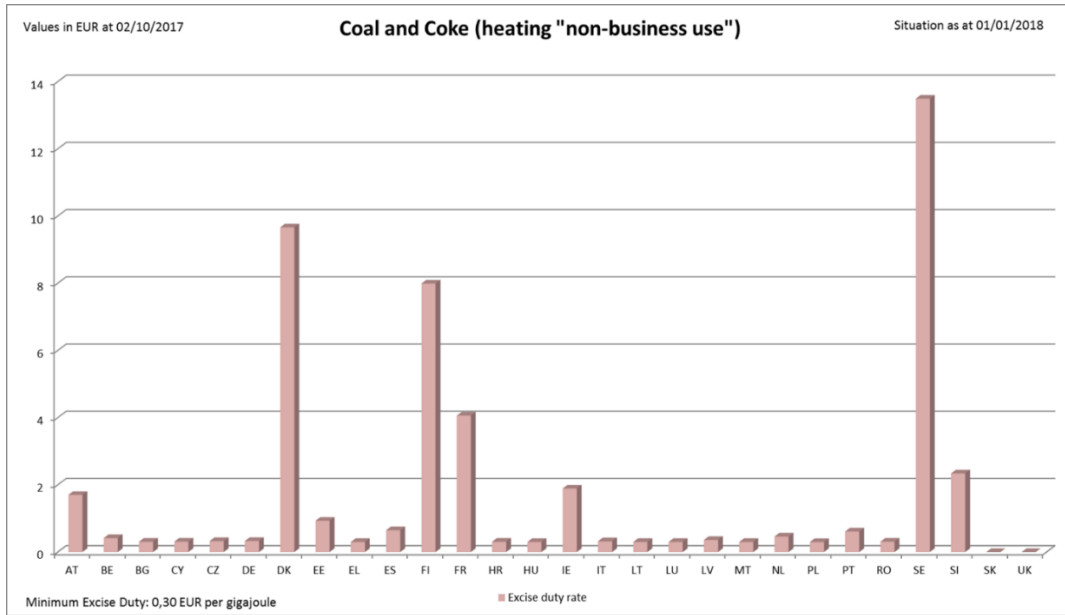
A DTE prevê ainda que os Estados-Membros devem isentar determinados produtos de tributação (art.º 14.º):

- Produtos energéticos e eletricidade utilizados para produzir eletricidade e eletricidade utilizada para manter a capacidade de produzir eletricidade, sendo que, por razões de política ambiental, os Estados-Membros podem sujeitar estes produtos a imposto (sem que tenham de respeitar os níveis mínimos de tributação);
- Produtos energéticos fornecidos para utilização como carburantes para a navegação aérea, com exceção da aviação de recreio privada;
- Produtos energéticos fornecidos para utilização como combustível na navegação em águas comunitárias (incluindo a pesca), com exceção da navegação de recreio privada, e eletricidade produzida a bordo de embarcações.

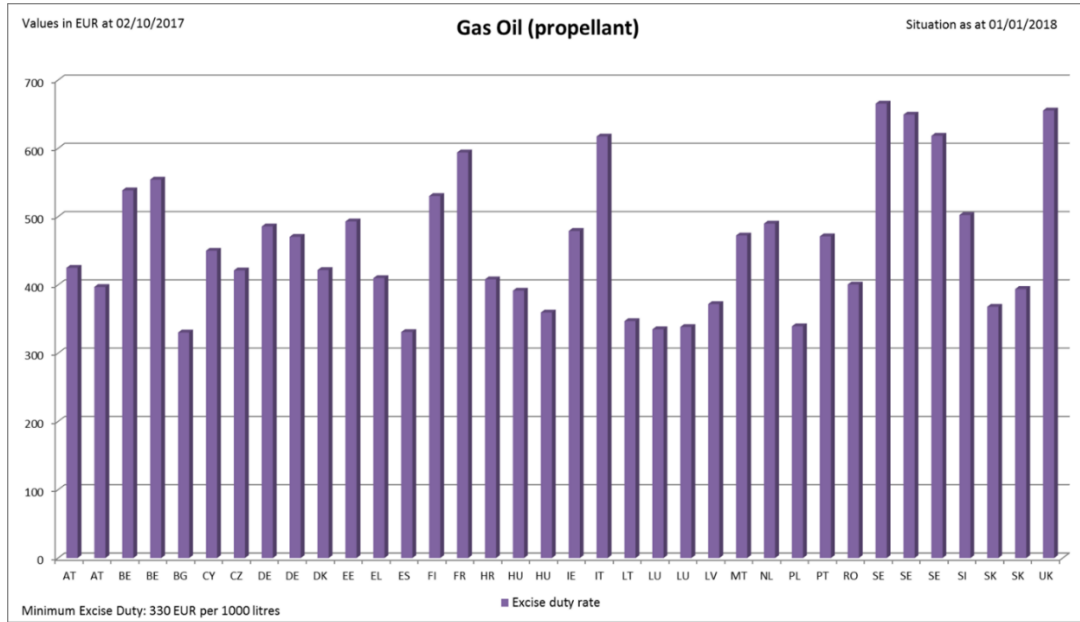
Relativamente ao nível de tributação aplicável aos diversos produtos nos diferentes Estados-membros da União Europeia, apresentam-se os seguintes gráficos, que permitem obter uma imagem imediata e comparativa¹⁵:



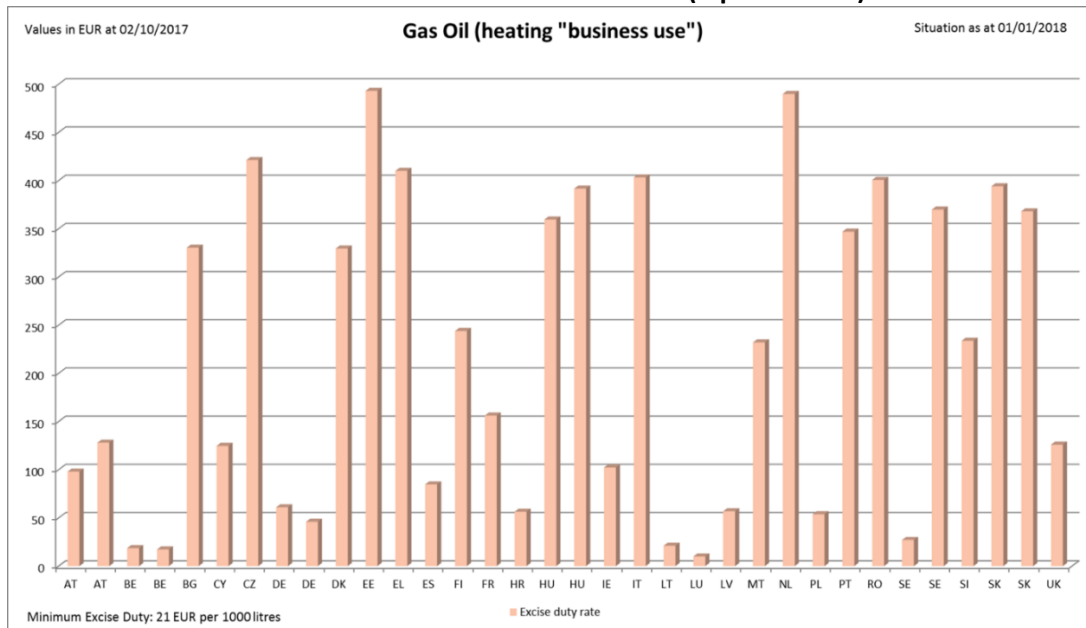
¹⁵ fonte: EUROPEAN COMMISSION - DIRECTORATE-GENERAL TAXATION AND CUSTOMS UNION- Indirect Taxation and Tax administration - Indirect taxes other than VAT, EXCISE DUTY TABLES - Part II Energy products and Electricity - https://ec.europa.eu/taxation_customs/sites/taxation/files/resources/documents/taxation/excise_duties/energy_products/rates/excise_duties-part_ii_energy_products_en.pdf, consultado em 17/09/2018

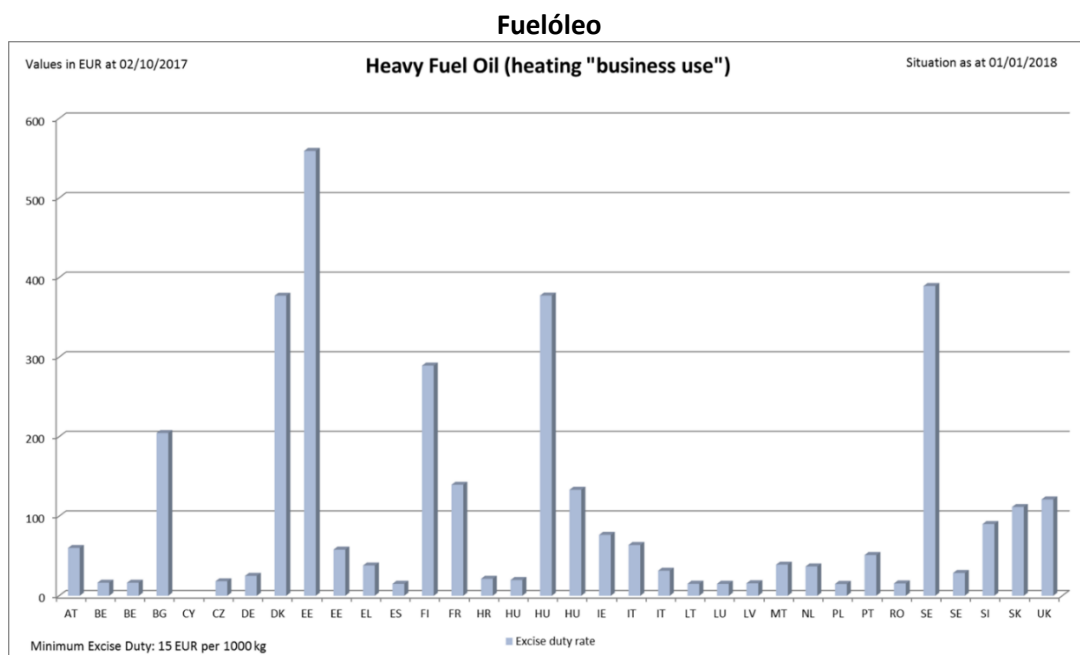
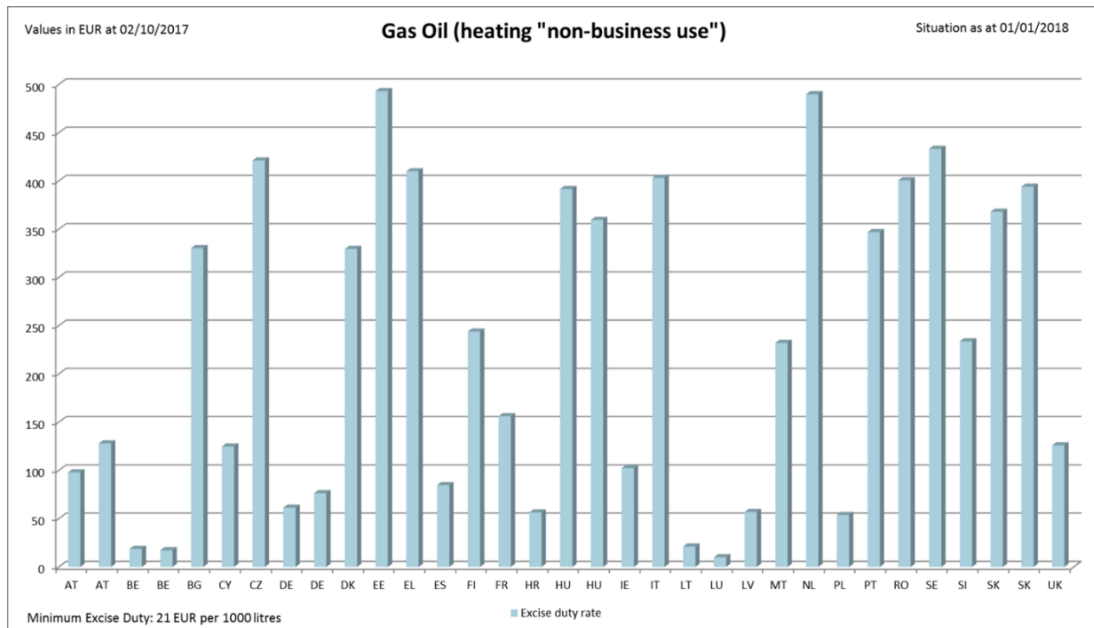


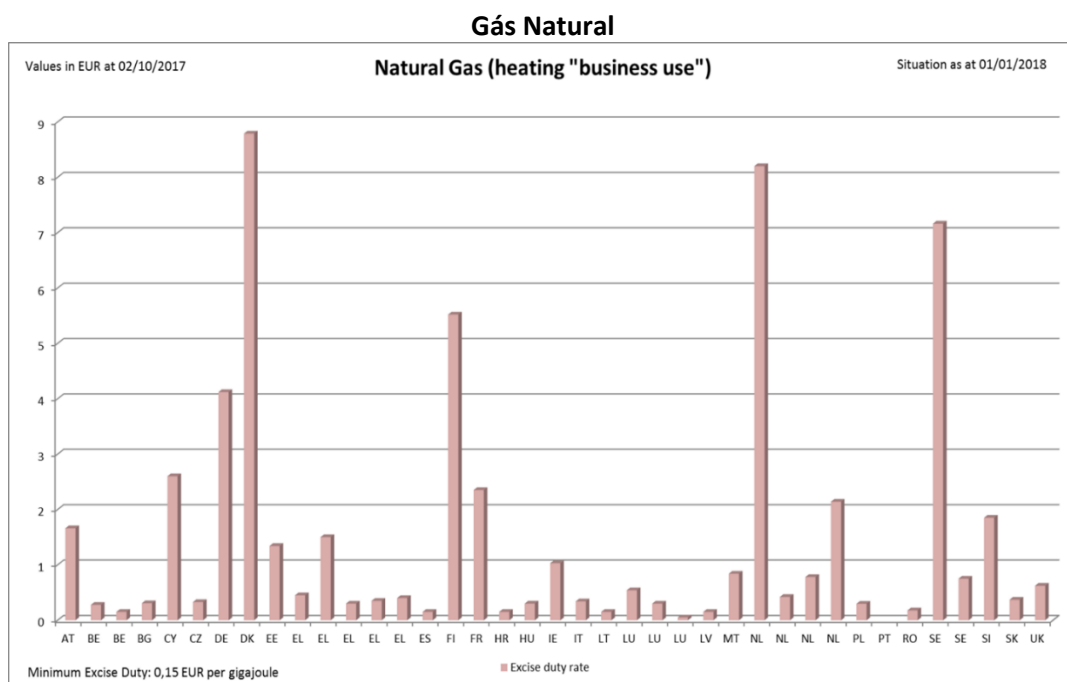
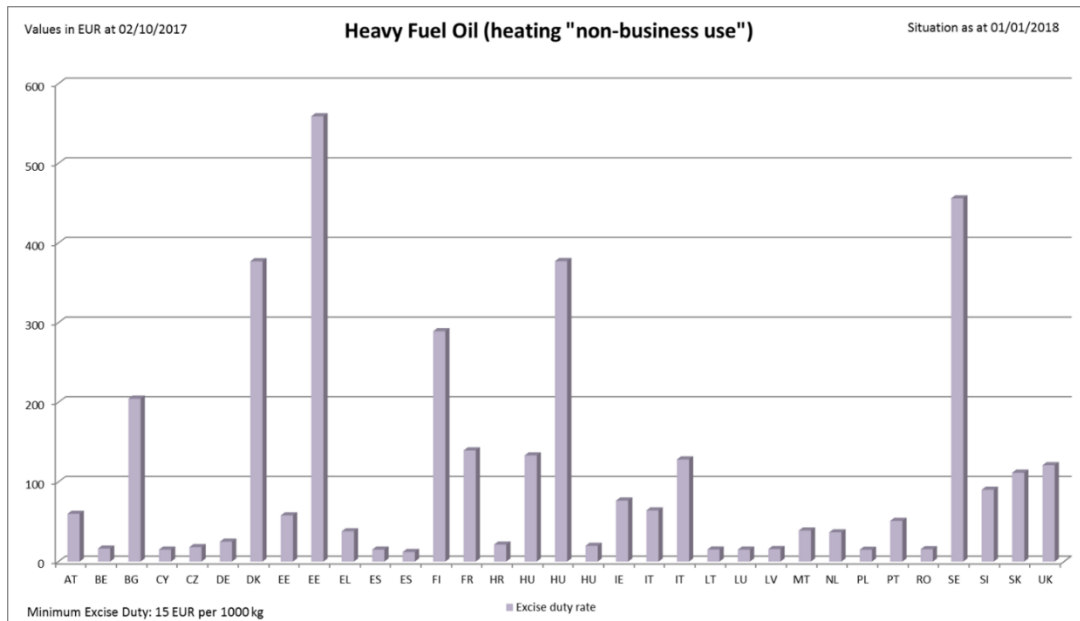
Gasóleo utilizado como carburante

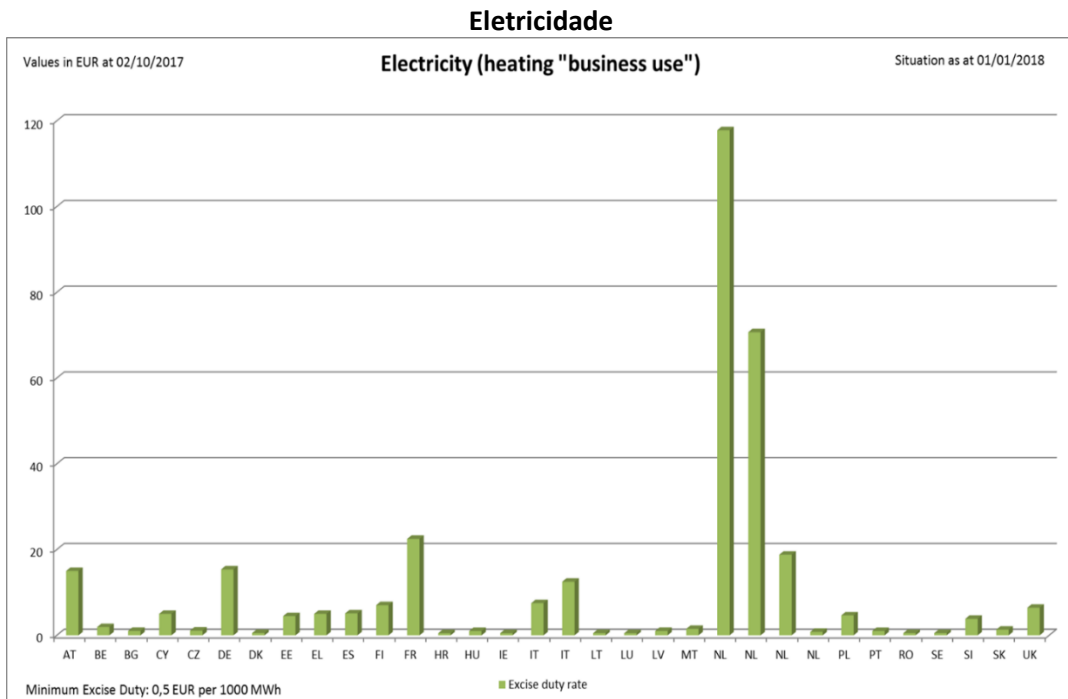
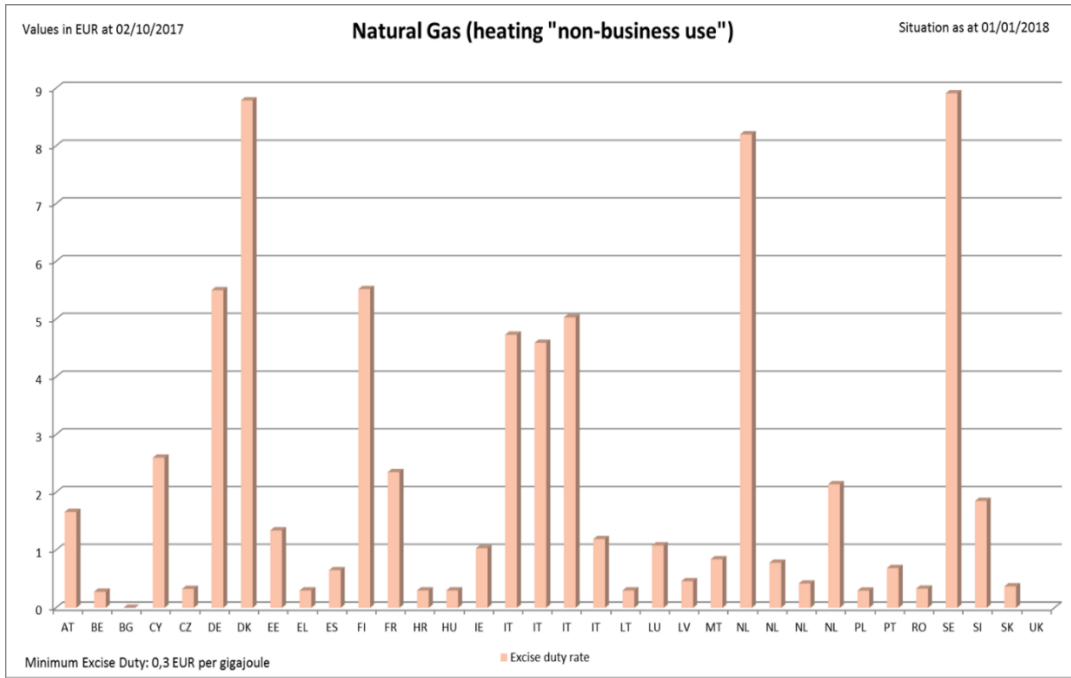


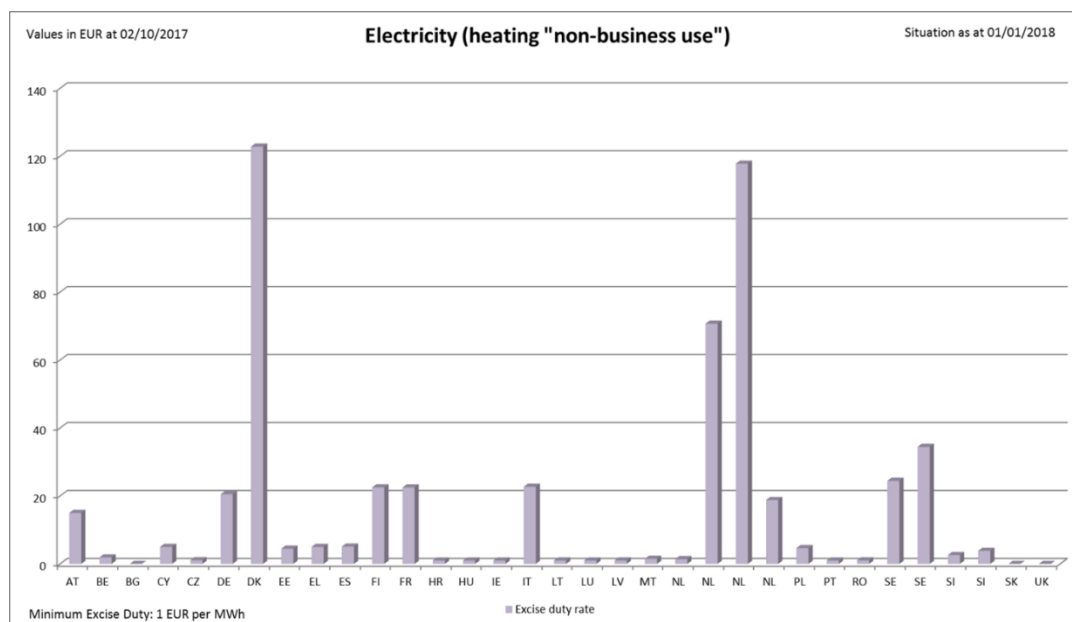
Gasóleo utilizado como combustible (aquecimento)











Note-se porém que este quadro comparativo dado pelos níveis de tributação aplicados pelos diversos Estados-membros, não contempla as isenções e reduções de taxa que são aplicadas por cada Estado-membro, dentro das possibilidades deixadas pela Diretiva nos seus arts. 5.º, 7.º, 8.º, 15.º, 16.º e 17.º e até no art.º 14.º.

Estas são aplicadas nas condições fixadas por cada Estado-membro.

A título de exemplo, no que respeita ao art.º 17.º da Diretiva, que se refere à tributação reduzida, que pode ir até zero, para produtos utilizados por empresas utilizadoras intensivas de energia e aos acordos com empresas ou associações de empresas ou aplicados regimes de autorização negociáveis ou convénios equivalentes, desde que conducentes à realização de objetivos de proteção ambiental ou de aumento da eficiência energética, são muito diversas as soluções adotadas pelos vários Estados-membros (entre os quais Portugal, Alemanha, Dinamarca, Suécia, Itália).

3.1.1 A tributação das emissões de CO₂ (taxa de carbono) a nível europeu

Um preço de carbono pode ser aplicado através de uma taxa de carbono ou através de sistemas de comércio de emissões, como é o caso do Comércio Europeu de Licenças de Emissão (CELE).

Ao nível europeu encontra-se instituído o mecanismo do Comércio Europeu de Licenças de Emissão (CELE) ou *EU Emissions Trading System (ETS)*, adiante melhor identificado, que sujeita determinadas entidades a um regime específico quanto às emissões de carbono¹⁶. O CELE abrange 31 países, cerca de 11000 instalações e 45% das emissões de gases com efeito de estufa.

Alguns Estados-Membros têm avançado com a tributação baseada nas emissões de carbono, criando “taxas de carbono”, entre os quais se encontra atualmente Portugal, como adiante se irá referir. Segundo a AEA, em 2015 eram 13 os países da União Europeia que aplicavam uma taxa à componente carbono dos combustíveis fósseis, tal como sucede também na Noruega, Islândia, Suíça e Liechtenstein.

A tributação das emissões de gases com efeito de estufa não se encontra ainda harmonizada na União Europeia, pelo que os Estados-Membros podem livremente criar impostos ou taxas nacionais neste domínio, ou simplesmente não instituir qualquer tributação. A DTE apenas procedeu à harmonização da tributação dos produtos petrolíferos e energéticos e da eletricidade tendo por base o tipo de produto e teor energético.

No processo de revisão da DTE¹⁷, iniciado em 2011, um dos aspetos em discussão prendia-se precisamente com a harmonização da tributação na vertente das emissões, a par do teor energético, passando, assim, a tributação dos produtos petrolíferos e energéticos a contemplar essas duas componentes

O processo de revisão não chegou a ser concluído, tendo a Comissão retirado a sua proposta, em 2015¹⁸. Não obstante, a DTE foi recentemente objeto de um procedimento de consulta pública, pela Comissão Europeia- DG TAXUD, que decorreu entre março e junho de 2018: *Evaluation of the EU framework for taxation of energy products and electricity*¹⁹, relativamente ao qual ainda se desconhecem as conclusões.

No entanto, entre os vários Estados-membros que têm instituído tributação sobre o carbono, bem como no seio da Comissão Europeia, designadamente no âmbito de trabalhos tendentes à revisão da DTE, tem vindo a ser evidenciada a necessidade de articulação entre a DTE e o regime

¹⁶ Diretiva 2003/87/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 13 de Outubro de 2003, relativa à criação de um regime de comércio de licenças de emissão de gases com efeito de estufa na Comunidade e que altera a Diretiva 96/61/CE do Conselho.

¹⁷ Iniciado há vários anos com a Proposta de Diretiva da Comissão europeia, mas ainda não concluído, disponível em <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52011PC0169&from=EN>, consultado em 17/09/2018.

¹⁸ https://ec.europa.eu/taxation_customs/business/excise-duties-alcohol-tobacco-energy/excise-duties-energy/excise-duties-energy-tax-proposal_en

¹⁹ https://ec.europa.eu/info/consultations/evaluation-eu-framework-taxation-energy-products-and-electricity_en#objective

do Comércio Europeu de Licenças de Emissão (CELE)²⁰, de forma a evitar uma “dupla tributação” quanto à componente das emissões de carbono.²¹

Neste sentido, a OCDE relevou, no seu *Taxing Energy Use, 2018*²² que vários países já procedem à isenção total ou parcial de “taxas” ou “impostos” de carbono para as entidades sujeitas ao regime CELE (*ETS*, na sigla em inglês), como se pode observar na tabela seguinte.

Table 1.2. Adjustments to carbon taxes made in sectors and fuels covered by ETS

Jurisdiction	Treatment of carbon tax when ETS applies
Denmark	Fully removed
Finland	Not removed
France	Not removed
Ireland	Fully removed
Iceland	Not removed
Japan	Not removed
Latvia	Fully removed
Norway	Partially removed
Portugal	Fully removed
Slovenia	Not removed
Sweden	Fully removed
Switzerland	Fully removed
United Kingdom	Not removed

Os preços de carbono adotados a nível europeu e internacional são distintos, como se pode observar da figura seguinte. Verifica-se que são os países europeus que estabelecem preços de carbono mais elevados, sendo a Suécia a adotar o valor mais elevados que atinge o 139 €/tCO₂. Por sua vez, o preço de carbono adotado por Portugal é um dos menores a nível europeu.

No entanto, como é igualmente evidenciado na nota da mesma figura, há que ressaltar que estes preços de carbono apresentados não são exatamente comparáveis, na medida em que são aplicados de forma diferente de país para país, abrangendo diferentes setores, e existindo isenções e outras situações específicas que não se encontram refletidas na mesma.

²⁰ Vejam-se a já referida Proposta de Diretiva da Comissão que pretendia alterar a DTE em <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52011PC0169&from=EN> e a avaliação de impacto que a acompanhou em https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:9a1f26ee-53ab-4a07-b038-00a7695a6a3b.0001.01/DOC_2&format=PDF, consultados em 17/09/2018.

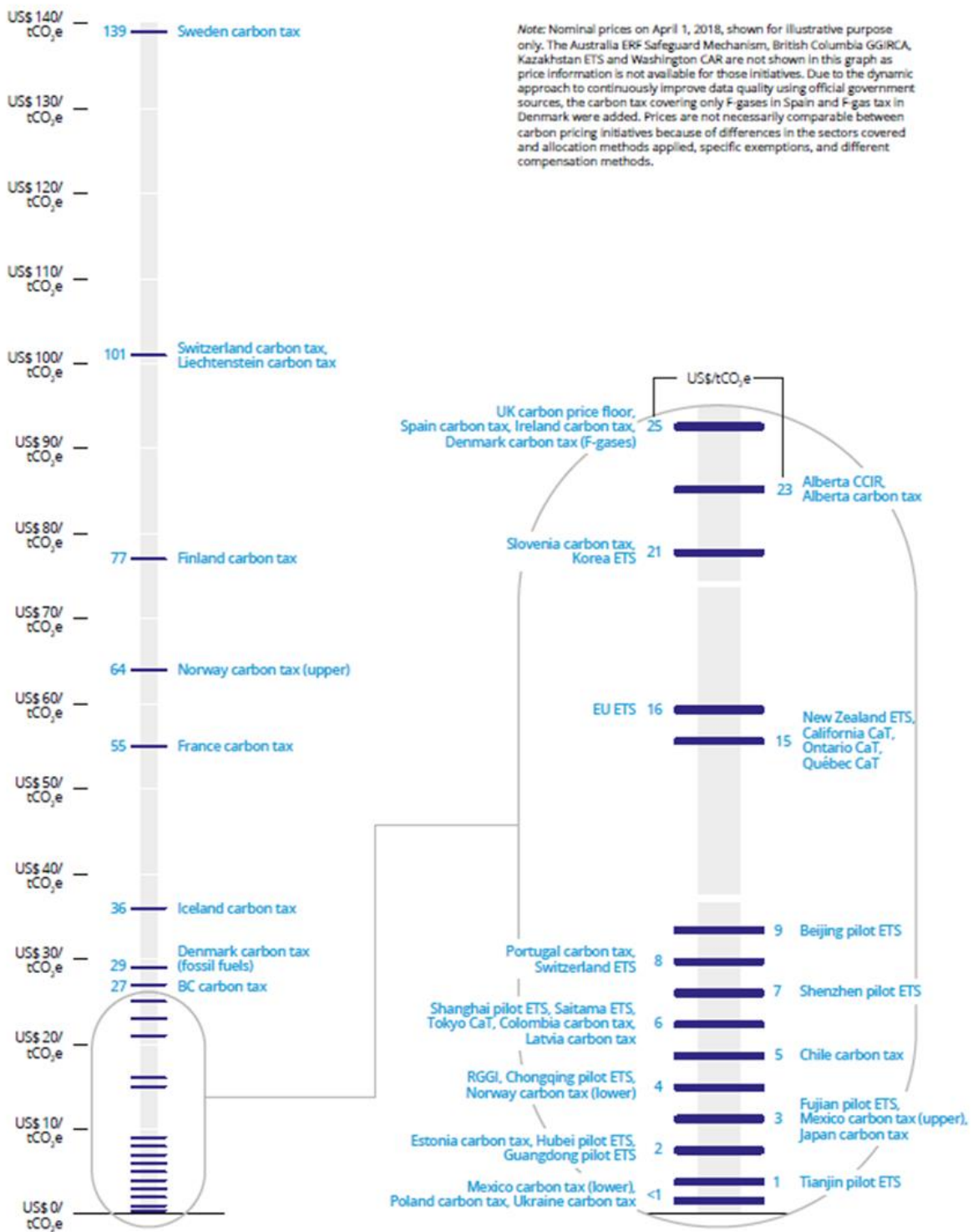
²¹ Vejam-se a já referida Proposta de Diretiva da Comissão que pretendia alterar a DTE em <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52011PC0169&from=EN> e a avaliação de impacto que a acompanhou em https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:9a1f26ee-53ab-4a07-b038-00a7695a6a3b.0001.01/DOC_2&format=PDF, consultados em 17/09/2018; https://ec.europa.eu/taxation_customs/business/excise-duties-alcohol-tobacco-energy/excise-duties-energy/excise-duties-energy-tax-proposal_en

²²Disponível em <http://www.oecd.org/ctp/taxing-energy-use-2018-9789264289635-en.htm>. Consultado em 17/09/2018.

Por outro lado, estão aqui evidenciadas, tanto as taxas de carbono, como os sistemas de licenças de emissões (ETS).

Ressalvando as limitações referidas, é possível obter aqui uma visão global dos preços de carbono a nível mundial.

Figure 3 / Prices in Implemented carbon pricing Initiatives



No sentido de acelerar a transição energética está em curso uma iniciativa que visa o estabelecimento de um preço base para o carbono na produção da eletricidade. Esta iniciativa, lançada por França, tem sido apoiada por Portugal e Espanha, tendo constado das conclusões da Cimeira das Interligações que decorreu em Lisboa.

3.2 Enquadramento fiscal na legislação nacional

3.2.1 O Código dos Impostos Especiais de Consumo (CIEC)

Ao nível nacional, a tributação dos produtos petrolíferos e energéticos e da eletricidade rege-se pelo Código dos Impostos Especiais de Consumo (CIEC), aprovado pelo Decreto-lei n.º 73/2010, de 21 de junho, que procedeu à transposição das Diretivas 2008/118/CE do Conselho, de 16 de Dezembro de 2008, relativa ao regime geral dos impostos especiais de consumo («Diretiva Horizontal») e das Diretivas («Verticais») de harmonização dos impostos especiais sobre o consumo²³ onde se encontra previsto o Imposto Sobre os Produtos Petrolíferos e Energéticos e a Eletricidade (ISP)²⁴.

Estão sujeitos ao ISP os produtos petrolíferos e energéticos, bem como:

- Quaisquer outros produtos destinados a serem utilizados, colocados à venda ou a serem consumidos em uso como carburante;
- Os outros hidrocarbonetos, com exceção da turfa, destinados a serem utilizados, colocados à venda ou a serem consumidos em uso como combustível;
- A eletricidade abrangida pelo código NC 2716²⁵.

As taxas de ISP aplicáveis aos diferentes produtos, fixadas nos termos do art.º 92.º do CIEC, são as seguintes:

TAXAS DE ISP- CONTINENTE (ART.º 92.º DO CIEC)	
PRODUTOS	TAXAS
GASOLINAS SEM CHUMBO	€556,64/1000 L Portaria n.º 385-I/2017, de 29 de dezembro

²³ Diretiva 92/83/CEE do Conselho, de 19 de Outubro de 1992, relativa à harmonização da estrutura dos impostos especiais sobre o consumo de álcool e bebidas alcoólicas; Diretiva 92/84/CEE do Conselho, de 19 de Outubro de 1992, relativa à aproximação das taxas do imposto especial sobre o consumo de álcool e bebidas alcoólicas; Diretiva 2011/64/UE do Conselho, de 21 de Junho de 2011, relativa à estrutura e taxas dos impostos especiais sobre o consumo de tabacos manufacturados, atualmente vigente e que revogou as Diretivas anteriores; Diretiva 2003/96/CE (DTE).

²⁴ Cujá versão atualizada é disponibilizada no Portal das finanças pela Autoridade Tributária e Aduaneira em [http://info-
aduaneiro.portaldasfinancas.gov.pt/pt/legislacao_aduaneira/iec_doclib/Documents/CIEC.pdf](http://info-aduaneiro.portaldasfinancas.gov.pt/pt/legislacao_aduaneira/iec_doclib/Documents/CIEC.pdf)

²⁵ Energia elétrica.

GASÓLEO RODOVIÁRIO	€343,15/1000 L Portaria n.º 385-I/2017, de 29 de dezembro
GASÓLEO COLORIDO E MARCADO (GCM)	€107,51/1000 L Portaria n.º 24-A/2016, de 11 de fevereiro
GASÓLEO DE AQUECIMENTO	€330/1000 L Portaria n.º 84/2013, de 27 de fevereiro
PETRÓLEO/QUEROSENE	€337,59/1000 L Portaria n.º 84/2013, de 27 de fevereiro
PETRÓLEO COLORIDO E MARCADO	€113,18/1000 L Portaria n.º 84/2013, de 27 de fevereiro
FUELÓLEO COM TEOR DE ENXOFRE INF. OU IGUAL A 1%	€15,65/TONELADA Portaria n.º 320-D/2011, de 30 de dezembro
FUELÓLEO COM TEOR DE ENXOFRE SUPERIOR A 1%	€29,92/TONELADA Portaria n.º 320-D/2011, de 30 de dezembro
GASES DE PETRÓLEO E METANO CARBURANTES	€133,56/TONELADA Lei n.º 114/2017, de 29 de dezembro
GASES DE PETRÓLEO COMBUSTÍVEIS, METANO E ACETILENO	€7,99/TONELADA Portaria n.º 320-D/2011, de 30 de dezembro
ÓLEOS LUBRIFICANTES INDUSTRIAIS	€4,89/TONELADA Portaria n.º 320-D/2011, de 30 de dezembro
ÓLEOS LUBRIFICANTES NÃO IND. - OUTROS	€21,77/TONELADA Portaria n.º 320-D/2011, de 30 de dezembro
GÁS NATURAL CARBURANTE	€1,15/GIGAJoule (equivalente a €0,00414/KWh) Lei n.º 114/2017, de 29 de dezembro
GÁS NATURAL COMBUSTÍVEL	€0,3070/GIGAJoule (equivalente a €0,0011052/KWh) Lei n.º 114/2017, de 29 de dezembro
COQUE DE PETRÓLEO	€4,26/TONELADA Portaria n.º 320-D/2011, de 30 de dezembro
CARVÃO, LINHITE E COQUE DE HULHA	€4,26/TONELADA Portaria n.º 320-D/2011, de 30 de dezembro

ELECTRICIDADE	€1,00/MWh Portaria n.º 320-D/2011, de 30 de dezembro
---------------	---------------------------------------------------------

3.2.1.1 Isenções e Tributação com taxa reduzida

Para além das isenções previstas na Parte Geral do CIEC, aplicáveis ao abrigo da Diretiva 2008/118/CE do Conselho, de 16 de Dezembro de 2008, relativa ao regime geral dos impostos especiais de consumo e que revoga a Diretiva 92/12/CEE («Diretiva Horizontal»), que são aplicáveis aos produtos petrolíferos e energéticos e à eletricidade, e constam do art.º 6.º do CIEC²⁶, encontrando-se previstas isenções e taxas reduzidas de tributação em especial.

²⁶ Artigo 6.º

Isenções comuns

1 – Os produtos sujeitos a impostos especiais de consumo estão destes isentos sempre que se destinem:

- a) a ser utilizados no âmbito das relações diplomáticas ou consulares;
- b) a organismos internacionais reconhecidos como tal pelo Estado Português, bem como aos membros desses organismos, dentro dos limites e nas condições fixadas pelas convenções internacionais que criam esses organismos ou pelos acordos de sede;
- c) às forças de outros Estados que sejam Partes no Tratado do Atlântico Norte para uso dessas forças ou dos civis que as acompanhem ou para o abastecimento das suas messes ou cantinas, excluindo os membros dessa força que tenham nacionalidade portuguesa;
- d) a ser consumidos no âmbito de um acordo concluído com países terceiros ou com organismos internacionais, desde que esse acordo seja admitido ou autorizado em matéria de isenção do imposto sobre o valor acrescentado;
- e) a ser expedidos ou exportados;
- f) a ser consumidos como abastecimentos, sem prejuízo dos limites e condições fixados no n.º 3 para as provisões de bordo.

2 – As Forças Armadas e organismos referidos no número anterior estão autorizados a receber produtos sujeitos a impostos especiais de consumo provenientes de outros Estados membros, em regime de suspensão do imposto, a coberto do documento administrativo eletrónico previsto no artigo 36.º, desde que os produtos sejam acompanhados pelo certificado de isenção previsto no anexo II ao Regulamento de Execução (UE) n.º 282/2011, do Conselho, de 15 de março.

3 – A isenção estabelecida na alínea f) do n.º 1 depende da verificação cumulativa das seguintes condições:

- a) que os produtos se destinem a consumo de bordo de embarcações ou aeronaves que operem a partir de portos ou aeroportos nacionais;
- b) que o referido consumo se faça fora do espaço fiscal português;
- c) que os produtos fornecidos sejam conservados em compartimento selado pela estância aduaneira competente nos termos da legislação aplicável;
- d) que os produtos fornecidos se limitem às quantidades fixadas no número seguinte.

4 – Para efeitos da alínea d) do número anterior os produtos fornecidos devem limitar-se, por pessoa e dia de viagem, às seguintes quantidades:

- a) 2 maços de cigarros, 10 cigarrilhas, 3 charutos ou 40 g de tabaco para fumar, não sendo estas quantidades cumuláveis;
- b) 1 l de bebidas espirituosas, 1 l de produtos intermédios ou 2 l de cerveja, não sendo estas quantidades cumuláveis.

5 – A estância aduaneira competente pode dispensar, em casos especiais devidamente fundamentados, a selagem do compartimento referido na alínea c) do n.º 3.

6 – A violação das condições fixadas nos n.os 3 e 4 determina a liquidação do imposto à entidade requisitante, sem prejuízo das sanções previstas na lei.

7 – As pequenas remessas sem valor comercial e as mercadorias contidas na bagagem pessoal dos viajantes, procedentes de um Estado que não seja membro da União Europeia, estão isentas na importação nos termos previstos em legislação especial.

8 – Sem prejuízo do disposto no número anterior, estão isentos na importação, os seguintes produtos contidos na bagagem pessoal dos viajantes provenientes de países ou territórios terceiros:

- a) o rapé, o tabaco de mascar, o tabaco aquecido e os líquidos, contendo nicotina em recipientes utilizados para carga e recarga de cigarros eletrónicos, nas quantidades previstas nas alíneas e) a h) do n.º 3 do artigo 61.º;
- b) as bebidas não alcoólicas, na quantidade prevista na alínea e) do n.º 4 do artigo 61.º.

3.2.1.1.1 Produtos Petrolíferos e Energéticos (art.º 89.º do CIEC)

No que respeita aos produtos petrolíferos e energéticos, estão isentos do imposto os produtos petrolíferos e energéticos que, comprovadamente:

- Sejam utilizados para outros fins que não sejam em uso como carburante ou em uso como combustível, salvo no que se refere aos óleos lubrificantes classificados pelos códigos NC 2710 19 81 a 2710 19 99²⁷;
- Sejam utilizados na navegação aérea, com exceção da aviação de recreio privada;
- Sejam utilizados na navegação marítima costeira e na navegação interior, incluindo a pesca e a aquicultura, mas com exceção da navegação de recreio privada, no que se refere aos produtos classificados pelos códigos NC 2710 19 41 a 2710 19 49²⁸ e 2710 19 61 a 2710 19 69²⁹;
- Sejam utilizados na produção de eletricidade, de eletricidade e calor (cogeração), ou de gás de cidade, por entidades que desenvolvam tais atividades como sua atividade principal, no que se refere aos produtos classificados pelos códigos NC 2710 19 61 a 2710 19 69, pelo código NC 2711³⁰, bem como os produtos classificados pelos códigos NC 2710 19 41 a 2710 19 49, consumidos nas Regiões Autónomas dos Açores e da Madeira;
- Sejam utilizados em transportes públicos de passageiros, no que se refere aos produtos classificados pelo código NC 2711;³¹
- Sejam utilizados em instalações sujeitas ao regime de comércio europeu de emissão de licenças de gases com efeitos de estufa (CELE), identificadas no anexo ii do Decreto-Lei n.º 38/2013, de 15 de março, ou a um acordo de racionalização dos consumos de energia (ARCE), no que se refere aos produtos energéticos classificados pelos códigos NC 2701³², 2702³³, 2704³⁴ e 2713³⁵, ao fuelóleo com teor de enxofre igual ou inferior a 1%, classificado pelo código NC 2710 19 61 e aos produtos classificados pelo código NC 2711, com exceção das entidades que desenvolvam a atividade de produção de eletricidade, de eletricidade e calor (cogeração) ou de gás de cidade como sua atividade principal;
- Contidos nos reservatórios normais e nos contentores especiais dos veículos automóveis procedentes de outros Estados membros;

²⁷ Óleos para motores, compressores, turbinas; Líquidos para transmissões hidráulicas; Óleos brancos, líquido de parafina; Óleos para engrenagens; Óleos para tratamento de metais, óleos desmoldantes, óleos anticorrosão; Óleos para isolamento elétrico; Outros óleos lubrificantes e outros.

²⁸ Gasóleo destinado a outros usos: de teor de enxofre inferior ou igual a 0,05 %, em peso; de teor de enxofre superior a 0,05 %, mas não superior a 0,2 %, em peso; de teor de enxofre superior a 0,2 %, em peso.

²⁹ Fuelóleos destinados a outros usos: de teor de enxofre inferior ou igual a 1 %, em peso; de teor de enxofre superior a 1 % mas não superior a 2 %, em peso; de teor de enxofre superior a 2 % mas não superior a 2,8 %, em peso; de teor de enxofre superior a 2,8 %, em peso.

³⁰ Gás de petróleo e outros hidrocarbonetos gasosos; gás natural.

³¹ Esta isenção, relativa ao gás natural, foi consagrada no CIEC ao abrigo de uma exceção prevista para Portugal na Diretiva 2003/96/CE (DTE).

³² Hulhas; briquetes, bolas e combustíveis sólidos semelhantes, obtidos a partir da hulha.

³³ Linhites, mesmo aglomeradas, exceto azeviche.

³⁴ Coques e semicoques, de hulha, de linhite ou de turfa, mesmo aglomerados; carvão de retorta.

³⁵ Coque de petróleo, betume de petróleo e outros resíduos dos óleos de petróleo ou de minerais betuminosos.

- Sejam utilizados em operações de dragagem em portos e vias navegáveis, mas com exclusão da extração comercial de areias que não vise o desassoreamento, no que se refere aos produtos classificados pelos códigos NC 2710 19 41 a 2710 19 49 e 2710 19 61 a 2710 19 69;
- Sejam utilizados no transporte de passageiros e de mercadorias por caminhos-de-ferro, no que se refere aos produtos classificados pelos códigos NC 2710 19 41 a 2710 19 49;
- Sejam utilizados como carburantes no âmbito do fabrico, projeto, ensaio e manutenção de aeronaves e embarcações;
- Sejam utilizados pelos clientes finais economicamente vulneráveis, beneficiários da tarifa social, nos termos do Decreto-Lei n.º 101/2011, de 30 de setembro, no que se refere ao gás natural classificado pelo código NC 2711 21 00³⁶.

3.2.1.1.2 Eletricidade (art.º 89.º do CIEC)

Está isenta do imposto a eletricidade que, comprovadamente, seja:

- Utilizada para produzir eletricidade, e para manter a capacidade de produzir eletricidade;
- Produzida a bordo de embarcações;
- Utilizada para o transporte de passageiros e de mercadorias por via-férrea em comboio, metropolitano ou elétrico, e por tróleis;
- Utilizada pelos clientes finais economicamente vulneráveis, beneficiários de tarifa social, nos termos do Decreto-Lei n.º 138-A/2010, de 28 de dezembro;
- Utilizada nas instalações sujeitas ao regime de comércio europeu de emissão de licenças de gases com efeitos de estufa (CELE), identificadas no anexo ii do Decreto-Lei n.º 38/2013, de 15 de março, ou a um acordo de racionalização dos consumos de energia (ARCE), no que se refere aos produtos energéticos classificados pelos códigos NC 2701, 2702, 2704 e 2713, ao fuelóleo com teor de enxofre igual ou inferior a 1%, classificado pelo código NC 2710 19 61 e aos produtos classificados pelo código NC 2711, com exceção das entidades que desenvolvam a atividade de produção de eletricidade, de eletricidade e calor (cogeração) ou de gás de cidade como sua atividade principal.

3.2.1.1.3 Isenções para biocombustíveis (art.º 90.º do CIEC)

Beneficiam de isenção total ou parcial do imposto, até ao limite máximo global de 40 000 t/ano, os biocombustíveis puros abaixo indicados, quando produzidos por pequenos produtores dedicados, reconhecidos como tal nos termos da legislação aplicável ³⁷:

³⁶ Gás natural.

³⁷São reconhecidos por despacho conjunto do Diretor-Geral de Energia e Geologia e do Diretor Geral da Autoridade Tributária e Aduaneira, os pequenos produtores dedicados de biocombustível, que asseguram um aproveitamento igual ou superior a 80% em massa de matérias-primas constantes do anexo IV do Decreto-Lei n.º 117/2010, de 25 de outubro, na sua redação atual, consumidas na instalação para a produção de ou que a sua produção seja com recurso a processos e tecnologias avançadas ou em fase de

- Produtos abrangidos pelos códigos NC 1507 a NC 1518³⁸;
- Produtos abrangidos pelos códigos NC 3824 90 55³⁹ e NC 3824 90 80 a NC 3824 90 97⁴⁰ para os respetivos componentes produzidos a partir da biomassa;
- Produtos abrangidos pelos códigos NC 2207 20 00⁴¹ e NC 2905 11 00⁴² que não sejam de origem sintética;
- Produtos obtidos a partir da biomassa, incluindo os produtos abrangidos pelos códigos NC 4401 e NC 4402⁴³.

3.2.1.2 Tributação com taxa reduzida de imposto (art.º 93.º do CIEC)

São tributados com taxas reduzidas o gasóleo, o gasóleo de aquecimento e o petróleo coloridos e marcados com os aditivos definidos por portaria do membro do Governo responsável pela área das finanças.

O petróleo colorido e marcado só pode ser utilizado no aquecimento, iluminação e nos usos previstos para o gasóleo colorido e marcado.

O gasóleo colorido e marcado só pode ser consumido por:

- Motores estacionários utilizados na rega;
- Embarcações referidas nas alíneas c) e h) do n.º 1 do artigo 89.º;
- Tratores agrícolas, ceifeiras debulhadoras, motocultivadores, motoenxadas, motoceifeiras, colhedores de batata automatizados, colhedores de ervilha, colhedores de forragem para silagem, colhedores de tomate, gadanheiras-condicionadoras, máquinas de vindimar, vibradores de tronco para colheita de azeitona e outros frutos, bem como outros equipamentos, incluindo os utilizados para a atividade aquícola e na pesca com a arte-xávega, aprovados por portaria dos membros do Governo responsáveis pelas áreas das finanças, da agricultura e do mar;
- Veículos de transporte de passageiros e de mercadorias por caminhos-de-ferro;
- Motores fixos;
- Motores frigoríficos autónomos, instalados em veículos pesados de transporte de bens perecíveis, alimentados por depósitos de combustível separados, e que possuam

demonstração, destinados à produção de biocombustíveis avançados e de outros combustíveis renováveis (artigo 19º do Decreto-Lei n.º 117/2010, de 25 de outubro).

³⁸ Óleo de soja; Óleo de amendoim; Azeite de oliveira; Outros óleos de azeitonas; Óleo de palma; Óleo de girassol, cártamo ou algodão; Óleo de coco, palmiste e babaçu; Óleos de nabo silvestre, de colza ou de mostarda; Outras gorduras e óleos vegetais (incluído o óleo de jojoba); Gorduras e óleos animais ou vegetais; Margarina; misturas ou preparações alimentícias de gorduras ou de óleos animais ou vegetais; Gorduras e óleos animais ou vegetais.

³⁹ Misturas de mono-, di- e triésteres de ácidos gordos de glicerol.

⁴⁰ Misturas de aminas derivadas de ácidos gordos dimerizados, de peso molecular médio igual ou superior a 520, mas não superior a 550; 3-(1-Etil-1-metilpropil)isoxazol-5-ilamina, sob a forma de solução em tolueno.

⁴¹ Álcool etílico e aguardentes, desnaturados, com qualquer teor alcoólico.

⁴² Metanol (álcool metílico).

⁴³ Lenha em qualquer estado, madeira em estilhas ou em partículas; serradura, desperdícios e resíduos e madeira, mesmo aglomerados em bolas, briquetes, pellets ou em formas semelhantes; Carvão vegetal (incluído o carvão de cascas ou caroços), mesmo aglomerado.

certificação ATP (Acordo de Transportes Perecíveis), nos termos a definir em portaria dos membros do Governo responsáveis pelas áreas das finanças, da agricultura e dos transportes.

O gasóleo de aquecimento só pode ser utilizado como combustível de aquecimento industrial, comercial ou doméstico.

3.2.1.3 Gasóleo profissional

Em 2016 foi instituído em Portugal um regime de gasóleo profissional (art.º 93.º-A do CIEC, aditado pela Lei n.º 24/2016, de 22 de agosto, que se encontra regulamentada pela Portaria n.º 246-A/2016, de 8 de setembro), que prevê o reembolso parcial de ISP e outras imposições sobre o gasóleo, até ao nível mínimo de tributação imposto pela DTE, suportados pelas empresas de transporte de mercadorias, com sede ou estabelecimento estável em Portugal ou noutro Estado membro da União Europeia.

Este regime abrange os abastecimentos destinados a serem utilizados como carburantes em veículos tributados na categoria D do Imposto Único de Circulação (IUC), ou veículos equivalentes de outros Estados membros da União Europeia, com um peso total em carga igual ou superior a 35 toneladas, devidamente licenciados e destinados exclusivamente à atividade de transporte de mercadorias. Abrange abastecimentos em postos públicos e igualmente abastecimentos em instalações de consumo próprio.

3.2.2 Eliminação faseada da isenção de ISP: Lei do Orçamento de Estado para 2018

A Lei do Orçamento de Estado para 2018 (Art.º 251.º) estabeleceu a eliminação faseada da isenção de ISP aplicável ao carvão e coque de carvão utilizado para a produção de eletricidade e cogeração.

Assim, o carvão e coque de carvão (classificados pelos códigos NC2701, 2702 e 2704) utilizados na atividade de produção de eletricidade e calor passam a estar sujeitos em 2018 a uma taxa correspondente a 10 % da taxa de ISP e a 10% da taxa de adicionamento sobre as emissões de CO₂ (taxa de carbono). Estas taxas serão alteradas em 1 de janeiro de cada ano nos seguintes termos:

- 25% em 2019;
- 50% em 2020;
- 75% em 2021;
- 100% em 2022.

A receita obtida com esta eliminação progressiva da isenção de ISP e de adicionamento sobre as emissões de CO₂ é consignada em 50% ao Sistema Elétrico Nacional (SEN) para a redução do

défice tarifário do setor elétrico a afetar ao Fundo para a Sustentabilidade Sistémica do Setor Energético e em 50% para o Fundo Ambiental para aplicação em projetos de descarbonização

3.2.3 O Adicionamento sobre as emissões de CO₂ (“taxa de carbono”)

A “Lei da Fiscalidade Verde⁴⁴” criou uma “taxa” de carbono (através de um adicionamento ao ISP), que se aplica aos setores não abrangidos pelo Comércio Europeu de Licenças de Emissão (CELE).

Este adicionamento, que foi incluído no CIEC, através do aditamento de um novo art.º 92.-A, visa promover uma economia de baixo carbono, de combate às alterações climáticas e de redução da dependência energética do exterior.

Para este efeito, além da taxa aplicável em termos de ISP, os seguintes produtos estão ainda sujeitos ao adicionamento resultante da aplicação de uma taxa e de acordo com fatores de adicionamento, desde que sujeitos a ISP e dele não isentos:

- A gasolina;
- O petróleo;
- O gasóleo (abrange gasóleo rodoviário, gasóleo colorido e marcado e gasóleo de aquecimento);
- O GPL;
- O gás natural;
- O fuelóleo;
- O coque; e
- O carvão.

Fator de adicionamento⁴⁵

Produto	Fator de adicionamento
Gasolina (1000l)	2,271654
Petróleo e petróleo colorido e marcado (1000l)	2,453658
Gasóleo rodoviário, colorido e marcado e de aquecimento (1000l)	2,474862
GPL (metano e gases de petróleo) usado como combustível e como carburante (1000kg)	2,902600
Gás natural usado como combustível e como carburante (GJ)	0,056100
Fuelóleo (1000kg)	3,096000
Coque de petróleo (1000kg)	2,696100

⁴⁴ Lei nº 82-D/2014, de 31 de dezembro

⁴⁵ Conforme N.º 1 do art.º 92.º-A do CIEC.

Carvão e coque (1000kg)	2,265670
-------------------------	----------

Nota: Os fatores de adicionamento traduzem em particular o fator de emissão (t CO₂/GJ) de cada produto.

A isenção de um determinado produto em sede de ISP determina, automaticamente, a sua não sujeição ao adicionamento sobre as emissões de CO₂ (n.º 4 do art.º 92.º-A).

De seguida apresenta-se a evolução da “taxa de carbono”, indexada aos leilões do CELE.

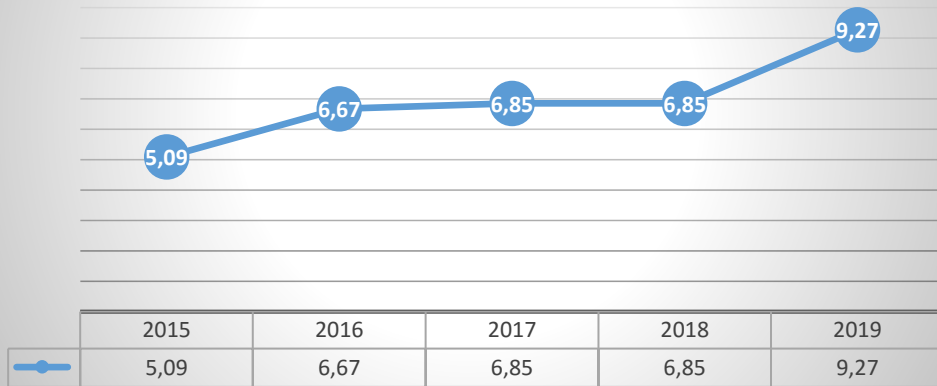
De acordo com a fórmula de cálculo atualmente vigente, consagrada no n.º 2 do art.º 92.º-A do CIEC, o valor da taxa a vigorar em cada ano (n), ao qual será aplicado o fator de adicionamento previsto no n.º 1 do mesmo artigo, é calculado no ano anterior (n-1) como média aritmética do preço resultante dos leilões de licenças de emissão de gases de efeito de estufa, realizados no âmbito do Comércio Europeu de Licenças de Emissão, entre 1 de julho do ano n-2 e 30 de junho do ano n-1.

De seguida apresenta-se a evolução da “taxa de carbono”, indexada aos leilões do CELE.

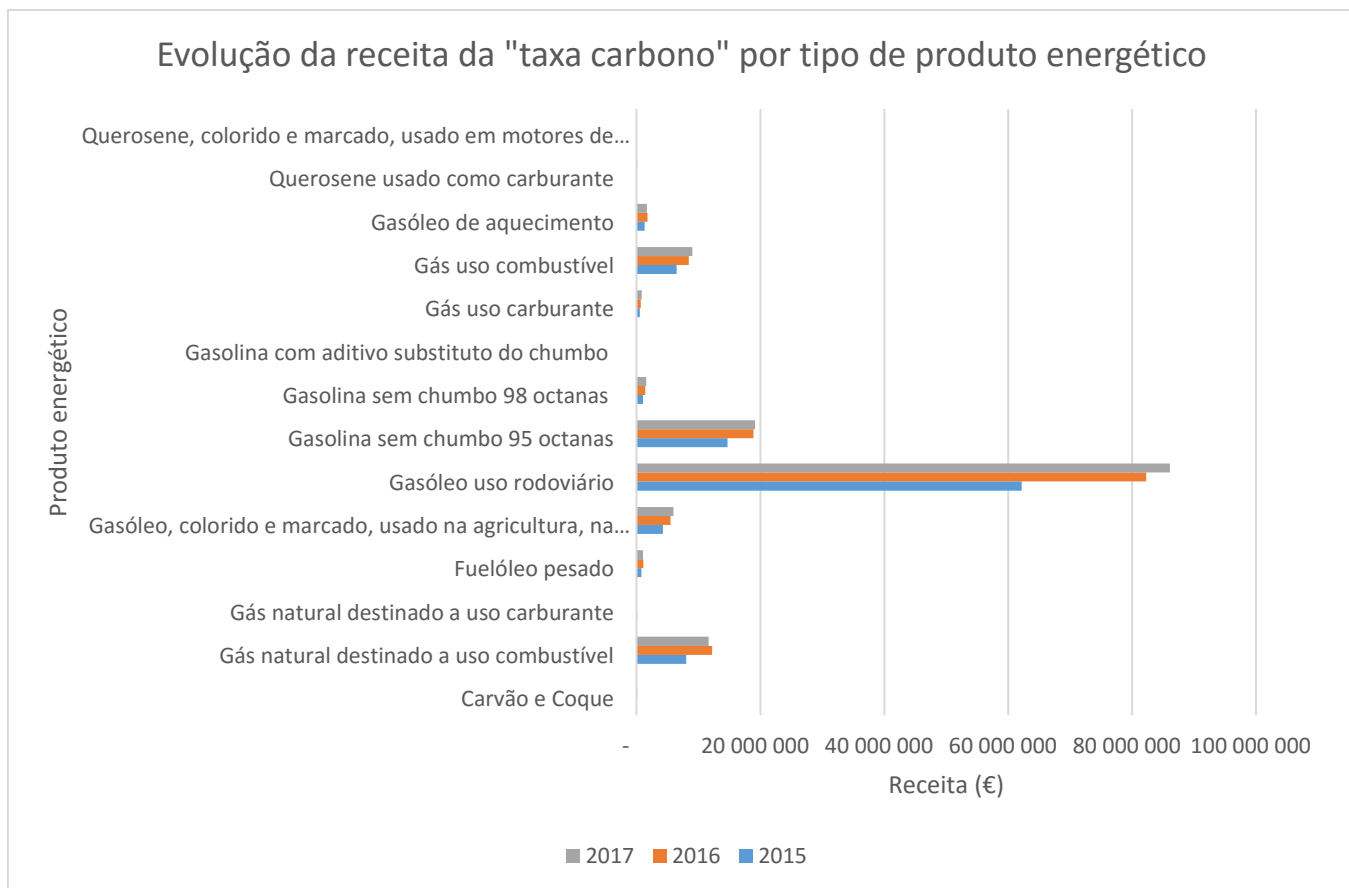
Considerando que para 2018, a estimativa do preço de CO₂ de referência, era inferior ao preço de referência dos anos anteriores (passando de 6,85 €/tCO₂ para 4,95 €/tCO₂), reduzindo ainda mais o efeito da taxa de carbono, foi mantido o preço que vigorou em 2017 (Portaria n.º 384/2017, de 28 de dezembro) fazendo uso da faculdade prevista no n.º 3 do art.º 92.º-A do CIEC.

Evolução das taxas do adicionamento sobre as emissões de CO ₂ - art.º 92.º-A do CIEC (€/t CO ₂)		
2015	5,09	Lei 82-D/2014; art.º 92.º-A do CIEC e Ofício-Circulado n.º 35.040 2015-01 -13 AT/DSIECIV
2016	6,67	Portaria n.º 420-B/2015, de 31 de dezembro
2017	6,85	Portaria n.º 10/2017, de 9 de janeiro
2018	6,85	Portaria n.º 384/2017, de 28 de dezembro
2019	9,27	Valor provisoriamente apurado APA, com base na informação EEX

**Evolução da taxa do adicionamento sobre as emissões de CO2 -
art.º 92.º-A do CIEC ("taxa de carbono")**



Evolução da Receita do Adicionamento sobre as emissões de CO2 (taxa de carbono) -valores em €	
2015	84 151 337,30
2016	134 218 380,94
2017	136 305 699,16
2018	n.d.



A introdução deste adicionamento tem, pois, constituído, uma fonte não negligenciável de receita do estado.

3.2.4 Outras contribuições

3.2.4.1 Contribuição de Serviço Rodoviário (CSR)

Esta contribuição está prevista na Lei n.º 55/2007, de 31 de agosto, que regula o financiamento da rede rodoviária nacional a cargo da EP - Estradas de Portugal, E. P. E., atual Infraestruturas de Portugal, S. A. (IP, S.A.), e tem por objetivo financiar a rede rodoviária nacional e determinar as condições da sua aplicação. Incide sobre a gasolina, gasóleo rodoviário e o GPL auto sujeitos ao ISP e dele não isentos, constituindo receita da Infraestruturas de Portugal.

3.2.4.2 Contribuição Extraordinária sobre o Setor Energético (CESE)

Esta contribuição foi criada pela Lei n.º 83-C/2013⁴⁶, de 31 de dezembro (que aprovou o orçamento de Estado para 2014) e tem por objetivo financiar mecanismos que promovam a sustentabilidade sistémica do setor energético, através da constituição de um fundo que visa contribuir para a redução da dívida tarifária e para o financiamento de políticas sociais e ambientais do setor energético. Incide sobre o valor dos elementos do ativo dos sujeitos passivos que respeitem, cumulativamente, a (i) ativos fixos tangíveis, (ii) ativos intangíveis, com exceção dos elementos da propriedade industrial, e ativos financeiros afetos a concessões ou a atividades licenciadas.

A Lei n.º 33/2015, de 27 de abril, alargou o âmbito de aplicação de CESE ao comercializador do Sistema Nacional de Gás Natural (SNGN) e estabelece que os valores obtidos por aplicação da CESE às atividades reguladas pela ERSE e aos contratos *take-or-pay* fossem totalmente afetos à minimização dos encargos do SNGN sendo abatidos na parcela II da tarifa de uso global do sistema.

A Lei n.º 42/2016, de 28 de dezembro, que aprovou o Orçamento de Estado para 2017, através do artigo 264.º, alargou a incidência objetiva de aplicação da CESE ao excedente apurado para o valor económico equivalente dos contratos de aprovisionamento de longo prazo em regime de *take-or-pay*, tendo em conta a informação sobre o valor real desses contratos, e define a metodologia de cálculo desse valor real.

A Portaria n.º 133-A/2017, de 10 de abril, altera nos termos do Decreto-Lei n.º 55/2014, de 9 de abril, a Portaria n.º 1059/2014, de 18 de dezembro, por forma a proceder à definição dos mecanismos de abatimento dos montantes cobrados da parcela da CESE, que incide sobre os contratos de aprovisionamento de longo prazo em regime de *take-or-pay*, na tarifa de Uso Global do Sistema (UGS) aplicável aos clientes finais e aos comercializadores.

De acordo com a Lei n.º 114/2017, de 29 de dezembro (Artigo 280.º da Lei do Orçamento do Estado para 2018) mantém-se em vigor em 2018 a contribuição extraordinária sobre o setor energético, com as seguintes alterações:

- Consideram-se feitas ao ano de 2018 todas as referências ao ano de 2015, com exceção das que constam do n.º 1 do anexo i a que se referem os n.os 6 e 7 do artigo 3.º daquele regime;
- Considera-se feita ao ano de 2018 a referência constante ao ano de 2017 no n.º 4 do artigo 7.º daquele regime.

⁴⁶ Regime aprovado pelo artigo 228.º da Lei n.º 83.-C/2013, de 31 de dezembro, com as alterações da Lei n.º 82-B/2014, de 31 de dezembro, Lei n.º 33/2015, de 27 de abril, e Lei n.º 42/2016, de 28 de dezembro

3.2.4.3 Adicional ao ISP

É ainda devido, nos termos da Lei do Orçamento do Estado para 2018 (art.º 283.º), e, à semelhança do que vem sucedendo todos os anos, um adicional às taxas do ISP, no montante de € 0,007/l para a gasolina e no montante de € 0,0035/l para o gasóleo rodoviário e o gasóleo colorido e marcado, que é consignado ao fundo financeiro de carácter permanente previsto no Decreto-Lei n.º 63/2004, de 22 de março, (Fundo Florestal Permanente).

No entanto, o valor deste adicional já integra os valores das taxas unitárias fixados nos termos do n.º 1 do artigo 92.º do CIEC, não acrescentando a essas taxas.

4 Análise da receita e despesa fiscal em sede de isenções de ISP

A receita fiscal em sede de ISP assumiu em 2017 um valor de 3.354.414.403,55 €, dos quais 136.305.699,16 € correspondem a receita do adicionamento do CO₂ e 30.673.306,48 € correspondem a receita no âmbito do consumo de eletricidade.

A despesa fiscal em sede de ISP assumiu em 2017 um valor de 441.383.630,78€, dos quais 185.863.166,77 € correspondem à despesa fiscal associada ao adicionamento sobre as emissões de CO₂, i.e. à taxa de carbono, que não é aplicável aos produtos isentos de ISP, como acima se referiu.

Da análise da despesa fiscal por rúbrica, constata-se que são as isenções atribuídas à produção de eletricidade que assumem um maior peso, com 40%, seguido das isenções conferidas às instalações abrangidas pelo CELE e pelo SGCIE (art.º 89.º, n.º 1 alínea f) e n.º 2, alínea e) do CIEC-processos metalúrgicos e mineralógicos), com um contributo de 21%.

Assumem também um peso importante as isenções atribuídas ao gasóleo utilizado em equipamentos agrícolas, silvícolas e na atividade aquícola e na pesca com a arte-xávega, com um contributo de 21%.

Com um peso de 6% destacam-se as novas isenções relativas ao gasóleo profissional, que assumiram em 2017 um valor de cerca de 25 M€.

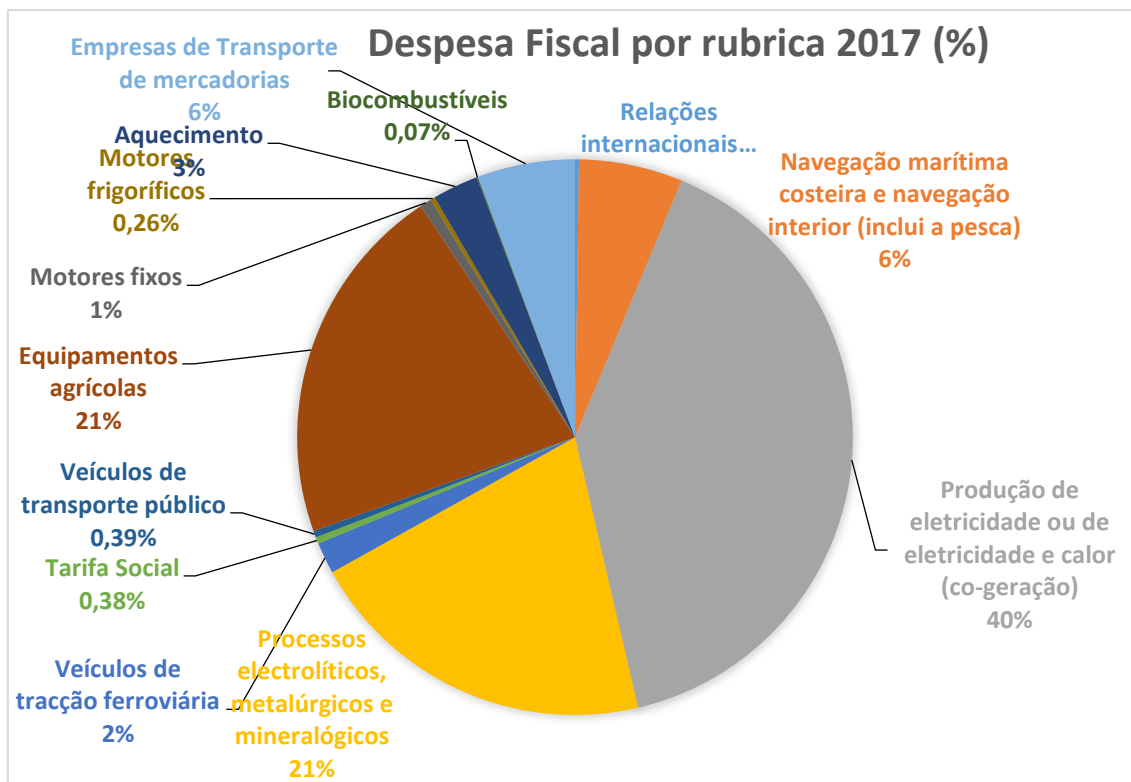


Figura – Repartição da despesa fiscal em sede de ISP por rubrica em 2017 (AT, 2018)

Quanto à evolução da despesa fiscal total em sede de ISP, verifica-se um aumento em 50% de 2016 para 2017, de cerca de 293,1 M€ para 441,4 M€.

Este aumento é influenciado por um acréscimo significativo de despesa na rubrica produção de eletricidade, em cerca de 140%, e das isenções associadas aos processos eletrolíticos, metalúrgicos e mineralógicos, com um acréscimo em cerca de 18%. O significativo aumento da produção de eletricidade a partir de carvão em 2017, face ao ano anterior, deve-se essencialmente ao período de seca que conduziu a uma redução da produção hídrica e o conseqüente aumento do recurso à produção com base no carvão.

Note-se que uma outra parcela que contribuiu para o aumento da despesa fiscal em 2017 face a 2016 se reporta ao regime de «gasóleo profissional» utilizado no transporte de mercadorias, que apenas foi criado em 2016, inicialmente numa fase piloto nas zonas fronteiriças, só tendo sido alargado a todo o território nacional e entrado em pleno funcionamento em 1 de janeiro de 2017.

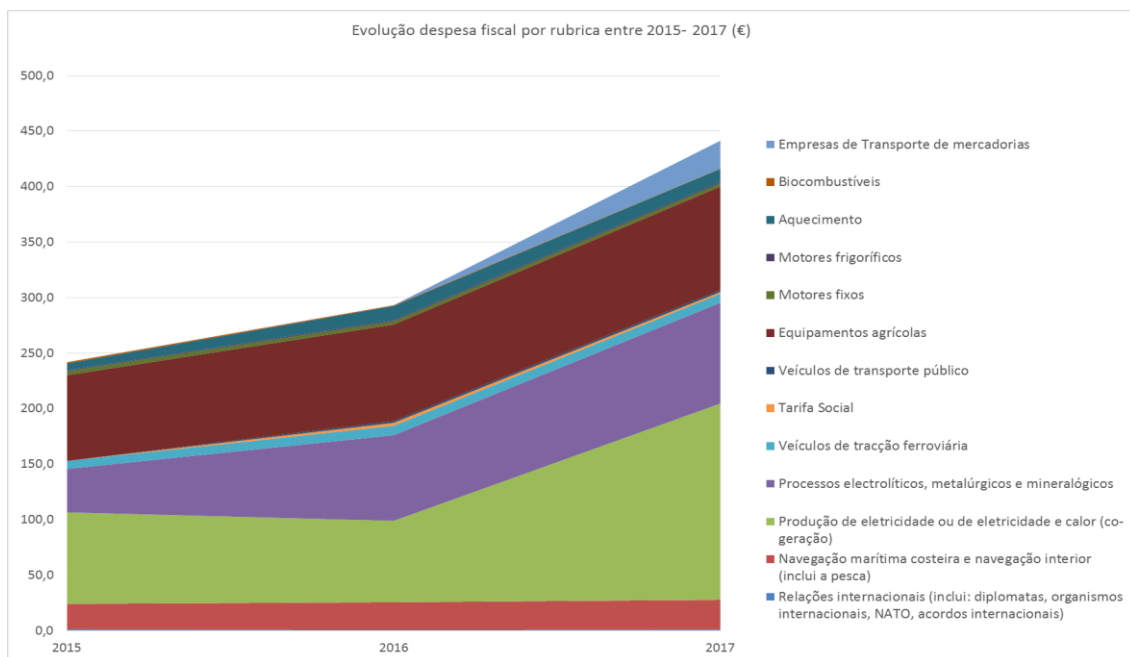


Figura – Evolução da despesa fiscal em sede de ISP (AT, 2018)

Da análise das isenções de ISP, destacam-se assim que incidem sobre vários combustíveis fósseis, incluindo os utilizados nas seguintes atividades que se destacam por assumirem um peso superior e apresentarem taxas de crescimento relevantes:

- Produção de eletricidade, de eletricidade e calor (cogeração), ou de gás de cidade, por entidades que desenvolvam tais atividades como sua atividade principal - alínea d) do n.º 1 do artigo 89.º do CIEC;
- Processos eletrolíticos, metalúrgicos e mineralógicos - alínea f) do n.º 1 e alínea e) do n.º 2 do artigo 89.º do CIEC;
 - em instalações sujeitas ao regime do Comércio Europeu de Licenças de Emissão (CELE);
 - em instalações sujeitas a um Acordo de Racionalização dos Consumos de Energia (ARCE);

Em 2017, as isenções abrangem⁴⁷:

- Cerca de 175 Instalações dos setores da produção de energia, cimento, refinação, químico, cerâmica, abrangidas pelo Comércio Europeu de Licenças de Emissão (CELE);
- Cerca de 1251 entidades dos setores indústria e serviços abrangidas por Acordos de Racionalização de Consumos de Energia (ARCE) no âmbito do SGCIE.

⁴⁷ Podendo existir instalações sujeitas simultaneamente ao regime CELE e ao SGCIE.

4.1 Produção de eletricidade, de eletricidade e calor (cogeração), ou de gás de cidade

A despesa fiscal associada às isenções de ISP de combustíveis utilizados na produção de eletricidade, de eletricidade e calor ou de gás de cidade, assumiram em 2017, 40% da despesa fiscal em sede de ISP e um valor de 176.880.484 €. O valor da isenção em sede da taxa de carbono foi de 123.343.947 €.

Deste montante, 63% corresponde a isenções associadas ao carvão e 37% corresponde a isenções associadas ao gás natural.

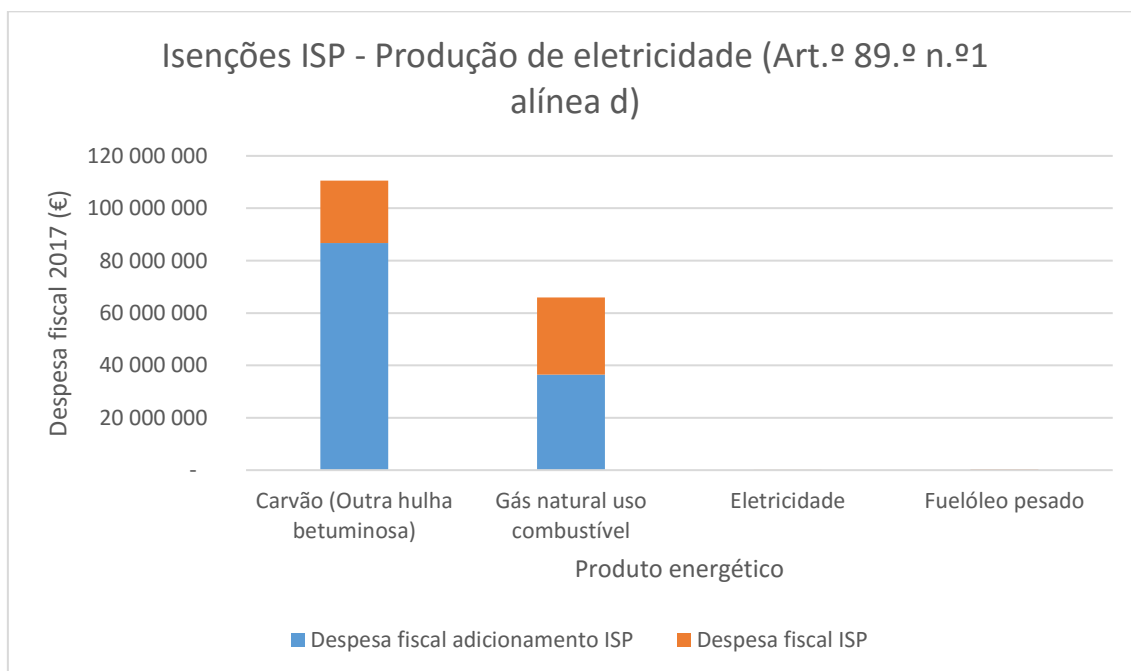


Figura – Despesa fiscal com isenções de ISP e de adiçãoamento ao ISP (taxa de carbono) por tipo de produto associadas à produção de eletricidade em 2017 (AT, 2018)

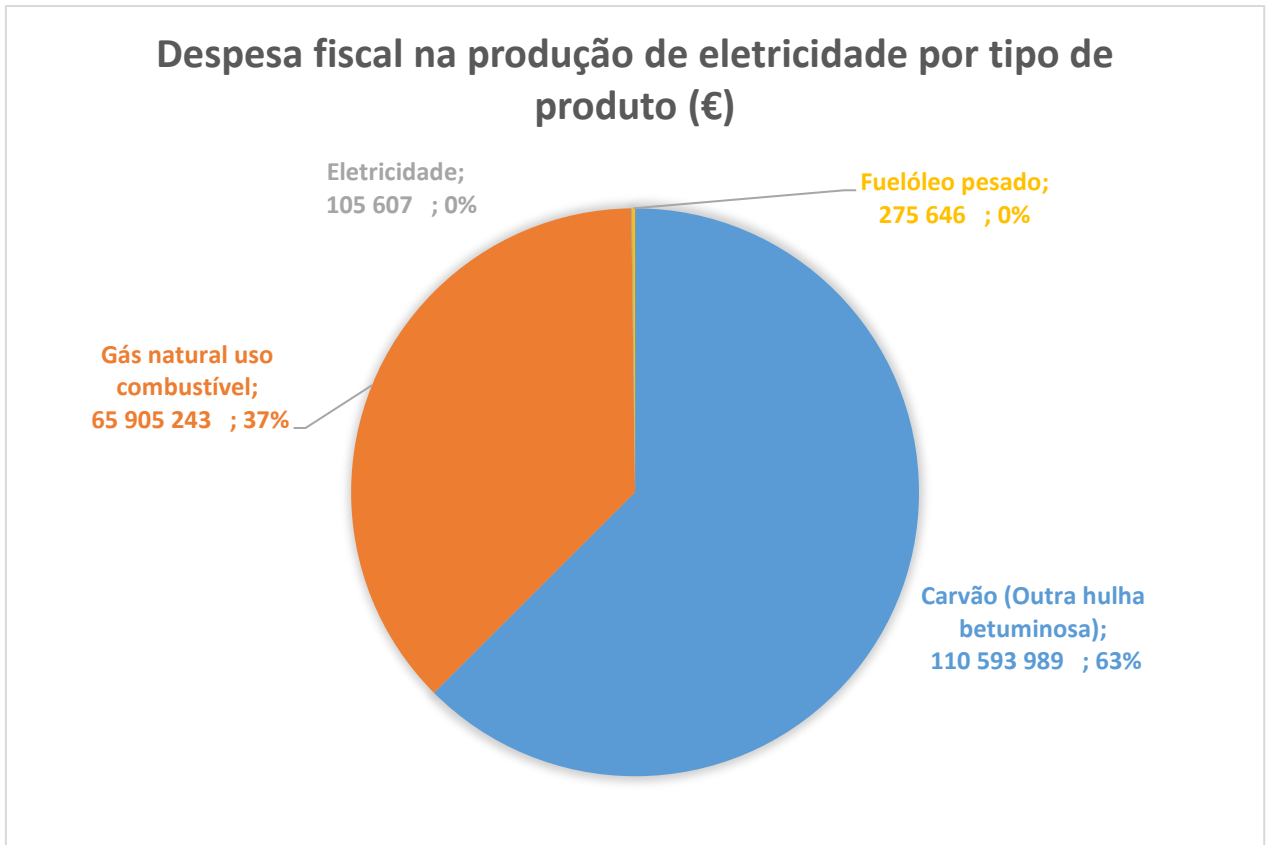


Figura – Repartição da despesa fiscal com isenções de ISP por tipo de produto associadas à produção de eletricidade em 2017 (AT, 2018)

4.2 Processos eletrolíticos, metalúrgicos e mineralógicos

A despesa fiscal associada às isenções de ISP de combustíveis utilizados nos processos eletrolíticos, metalúrgicos e mineralógicos, incluindo as entidades abrangidas pelo CELE e SGCIE, assumiram em 2017 e um valor de 90.795.01 €. O valor da isenção em sede da taxa de carbono foi de 43.688.132,51 €.

Deste montante, 68% corresponderam a isenções associadas ao gás natural, 26% a eletricidade e 5% a fuelóleo pesado.

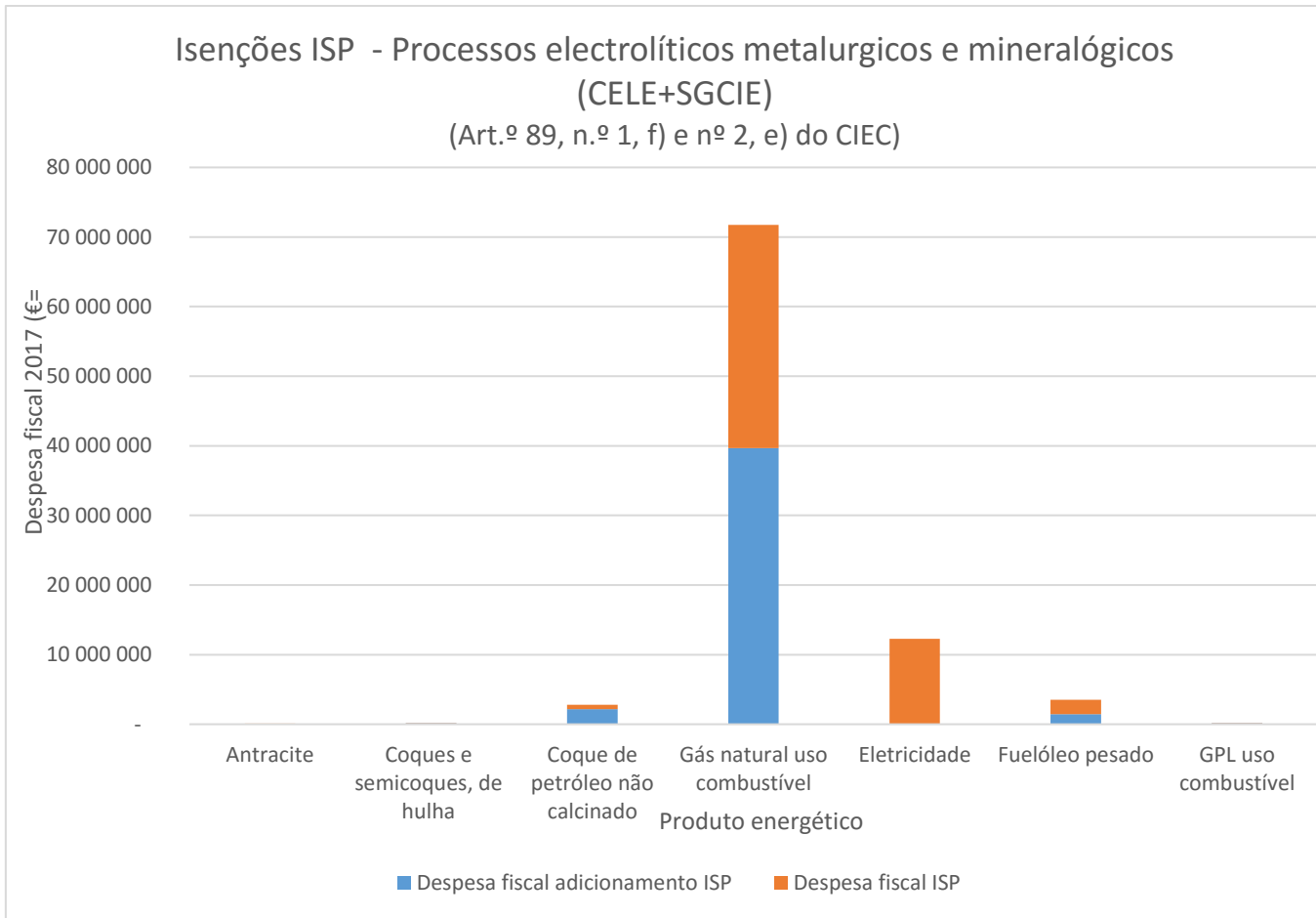


Figura – Despesa fiscal com isenções de ISP e de adiconamento ao ISP (taxa de carbono) por tipo de produto, associadas processos metalúrgicos e mineralógicos em 2017 (AT, 2018)

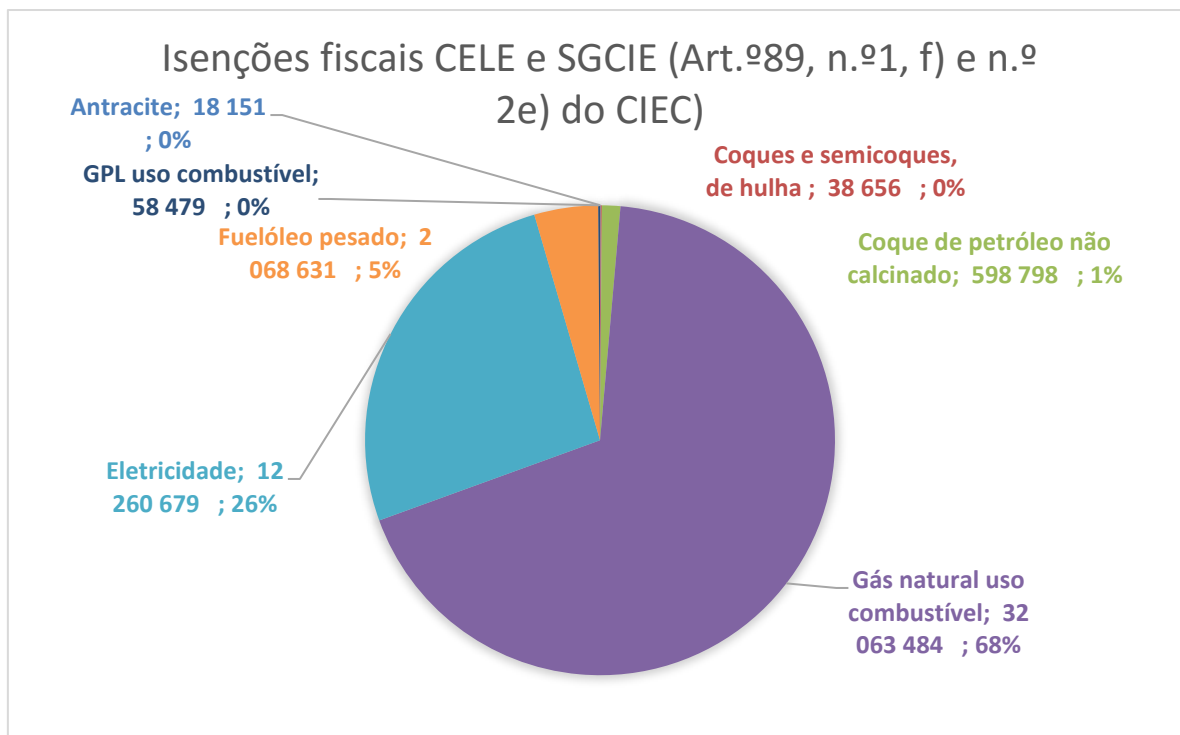


Figura – Repartição da despesa fiscal com isenções de ISP por tipo de produto associadas processos metalúrgicos e mineralógicos em 2017 (AT, 2018)

De acordo com a informação prestada pelo MECON, estão abrangidas pelo SGCIE 1251 entidades com Plano de Racionalização de Consumo de Energia.

Relativamente ao montante de isenção de ISP no âmbito do SGCIE, em 2017, o mesmo foi estimado em cerca de 10,5 milhões de €, i.e., não incluindo o adiconamento ao ISP, vulgo “taxa” de carbono. O montante estimado representa cerca de 4,1% do montante total da despesa fiscal em ISP (s/ taxa de carbono) concedidas pelo Estado e **22,3%** das isenções conferidas às instalações abrangidas pelo CELE e pelo SGCIE (s/ taxa de carbono), conforme se pode verificar no quadro abaixo.

	2015	2016	2017
Total da despesa fiscal em ISP (DF)	241.816.105,36	293.136.331,61	441.383.630,78
Total da despesa fiscal em ISP (DF) - s/taxa carbono	139.929.119,49	190.584.540,90	255.520.464,01
DF - Prod. Eletricidade ou de eletricidade e calor	82.453.800,11	73.315.035,56	176.880.484,37
DF - Prod. Eletricidade ou de eletricidade e calor (s/taxa carbono)	18.995.298,65	28.402.364,44	53.536.536,93
DF - Processos electrolíticos, metalúrgicos e mineralógicos *	39.145.230,37	77.154.731,30	90.795.010,97
DF - Processos electrolíticos, metalúrgicos e mineralógicos (s/taxa de carbono) *	16.539.654,52	38.942.359,07	47.106.878,47
Isenções fiscais SGCIE-estimativas (s/taxa de carbono)	11.327.342,17	11.493.384,43	10.499.873,14
(*) CELE e SGCIE	68,49%	29,51%	22,29%

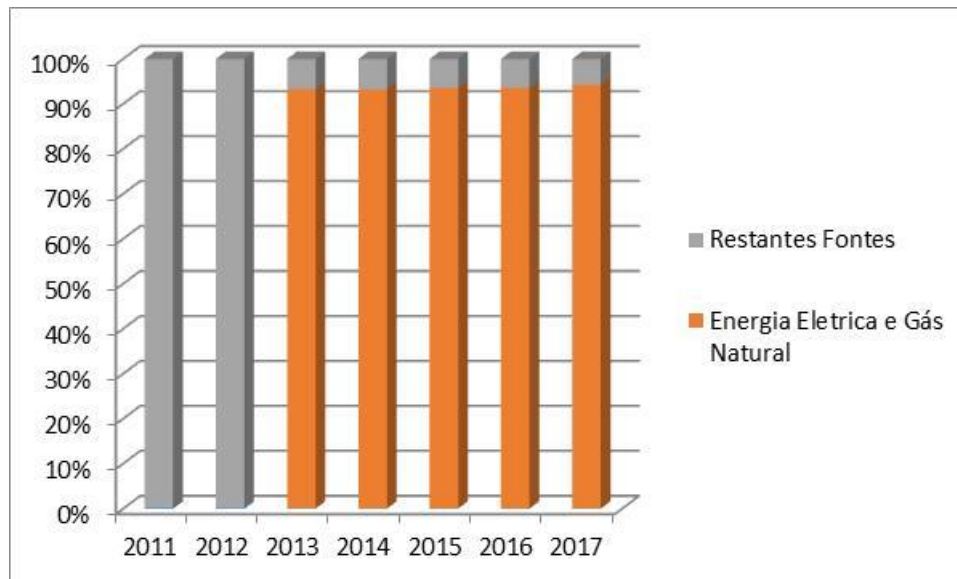
Os valores estimados, no âmbito do SGCIE, para o cálculo do ISP foram extrapolados com base nos dados reais de consumo do ano de referência de cada uma das instalações com PREn aprovado (1251 entidades). Importa referir, que este valor poderá ser inferior, uma vez que, para o mesmo período temporal, registou-se uma diminuição do consumo do setor indústria e as instalações em causa têm vindo a implementar medidas de racionalização do consumo de energia.

No que se refere ao montante de isenção já concedido de ISP no âmbito do SGCIE, entre 2011 e 2017, o mesmo foi estimado em cerca de 58.034.887,78 €.

Fontes	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Total
Energia Elétrica e Gás Natural			10 657 174,59 €	11 173 408,22 €	10 596 453,31 €	10 753 169,51 €	9 896 716,12 €	53 076 921,75 €
Energia Elétrica			5 533 774,12 €	5 843 398,07 €	6 136 414,85 €	6 207 316,83 €	5 674 428,14 €	29 395 332,01 €
Gás Natural			5 123 400,47 €	5 330 010,15 €	4 460 038,46 €	4 545 852,68 €	4 222 287,98 €	23 681 589,74 €
Restantes Fontes	551 154,77 €	752 285,15 €	767 666,10 €	812 593,22 €	730 888,86 €	740 214,92 €	603 157,02 €	4 957 960,03 €
Coque de Carvão	3 440,61 €	3 440,61 €	3 440,61 €	3 440,61 €	3 440,61 €	3 414,70 €	3 414,70 €	24 032,43 €
Coque de Petróleo	53 112,37 €	53 112,37 €	47 766,07 €	33 220,38 €	6 366,34 €	6 366,34 €	6 366,34 €	206 310,20 €
Fuelóleo	393 435,96 €	579 601,11 €	586 903,98 €	642 215,31 €	602 374,68 €	626 514,06 €	498 986,52 €	3 930 031,62 €
Gás de Petróleo Liquefeito	101 165,83 €	116 131,06 €	129 555,45 €	133 716,92 €	118 707,24 €	103 919,83 €	94 389,47 €	797 585,78 €
Total	551 154,77 €	752 285,15 €	11 424 840,69 €	11 986 001,43 €	11 327 342,17 €	11 493 384,43 €	10 499 873,14 €	58 034 881,78 €

Fontes	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	TOTAL (Euros)
Energia Elétrica e Gás Natural	0,00	0,00	10.657.174,59	11.173.408,22	10.596.453,31	10.753.169,51	9.896.716,12	53.076.921,75
Restantes Fontes	551.154,77	752.285,15	767.666,10	812.593,22	730.888,86	740.214,92	603.157,02	4.957.960,03
	551.154,77	752.285,15	11.424.840,69	11.986.001,43	11.327.342,17	11.493.384,43	10.499.873,14	58.034.881,78

As isenções de ISP associadas ao gás natural e à energia elétrica representam aproximadamente 94,3% das instalações abrangidas pelo SGCIE.



Da análise do quadro abaixo, para o aumento da despesa fiscal com as isenções de ISP têm contribuído as isenções associadas à produção de eletricidade ou de eletricidade e calor e aos processos eletrolíticos, metalúrgicos e mineralógicos, cuja representatividade face ao global passou para os 61% (51% em 2016).

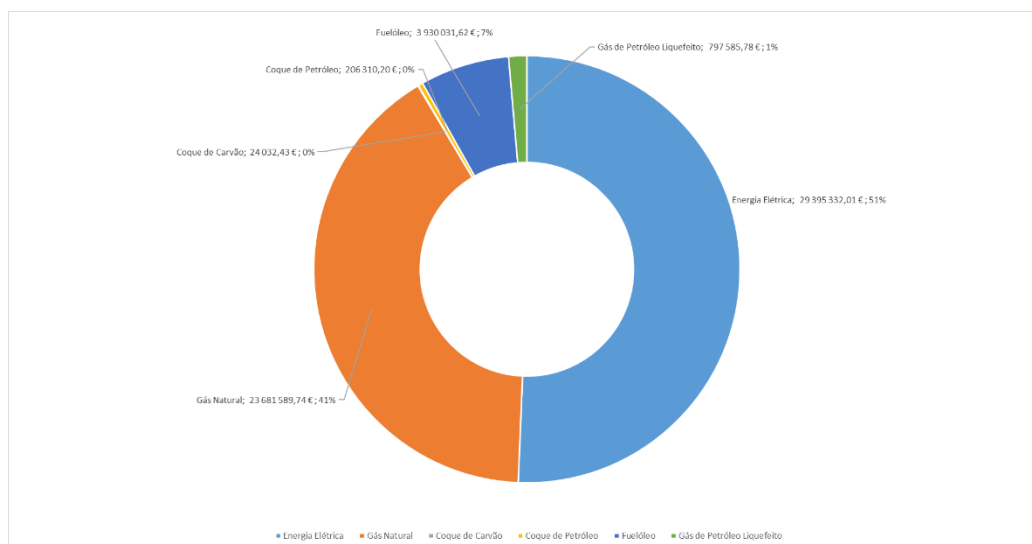


Figura – Repartição da despesa fiscal com isenções de ISP por tipo de produto associadas a processos metalúrgicos e mineralógicos

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Total
Total Anual	551 154,77 €	752 285,15 €	11 424 840,69 €	11 986 001,43 €	11 327 342,17 €	11 493 384,43 €	10 499 873,14 €	58 034 881,78 €

Tabela – Isenções de ISP anual no âmbito do SGCIE (fonte: DGEG)

Ano	Energia Elétrica	Gás Natural	Coque de Carvão	Coque de Petróleo	Fuelóleo	Gás de Petróleo Liquefeito	Total
2011-2017	29 395 332,01 €	23 681 589,74 €	24 032,43 €	206 310,20 €	3 930 031,62 €	797 585,78 €	58 034 881,78 €
2017	5 674 428,14 €	4 222 287,98 €	3 414,70 €	6 366,34 €	498 986,52 €	94 389,47 €	10 499 873,14 €

Tabela – Isenções de ISP por forma de energia (2011-2017 e 2017) no âmbito do SGCIE (fonte: DGEG)

A isenção de ISP atribuída no ano de 2017 é estimada em € 10.499.873,14, correspondendo a 907 instalações.

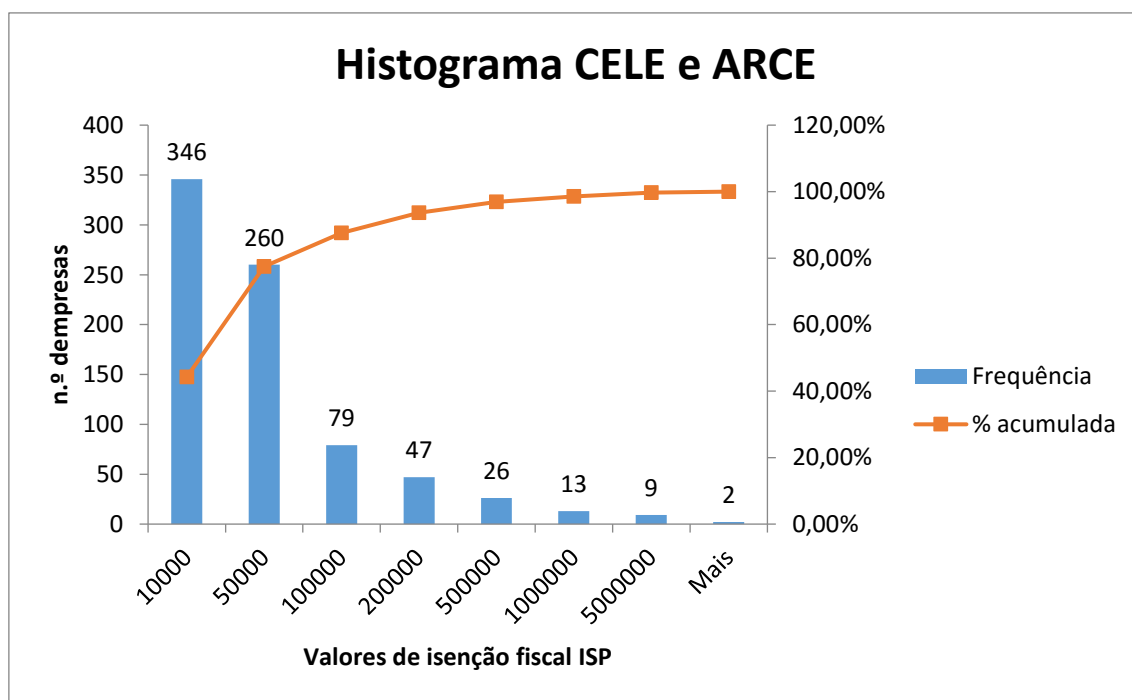
4.3 Beneficiários

De acordo com a informação remetida pela AT e analisando os beneficiários das isenções de ISP sobre os produtos utilizados como combustíveis de aquecimento em instalações sujeitas ao

PNALE (Plano Nacional de Atribuição de Licenças de Emissão) ou a um ARCE (Acordo de Racionalização dos Consumos de Energia) - Art.º 89, n.º 1, f) e nº 2, e) do CIEC, constata-se que 2 instalações obtiveram em 2017 mais de 10 M€ de isenções fiscais. Por outro lado, 654 instalações, correspondendo a 76% do total, obtiveram montantes de isenção fiscal inferior a 50.000 €, constatando-se que a relação entre a despesa fiscal e o número de instalações abrangidas segue uma curva de Pareto.

Numa outra perspetiva, constata-se que apenas duas instalações obtiveram valores de isenção fiscal (30 674 049,89 €) que atingem mais de 30% do total da despesa fiscal nesta rúbrica (incluindo Açores e Madeira) (97 272 789,45 €).

Bloco	Frequência	% acumulada
10000	346	44,25%
50000	260	77,49%
100000	79	87,60%
200000	47	93,61%
500000	26	96,93%
1000000	13	98,59%
5000000	9	99,74%
Mais	2	100,00%



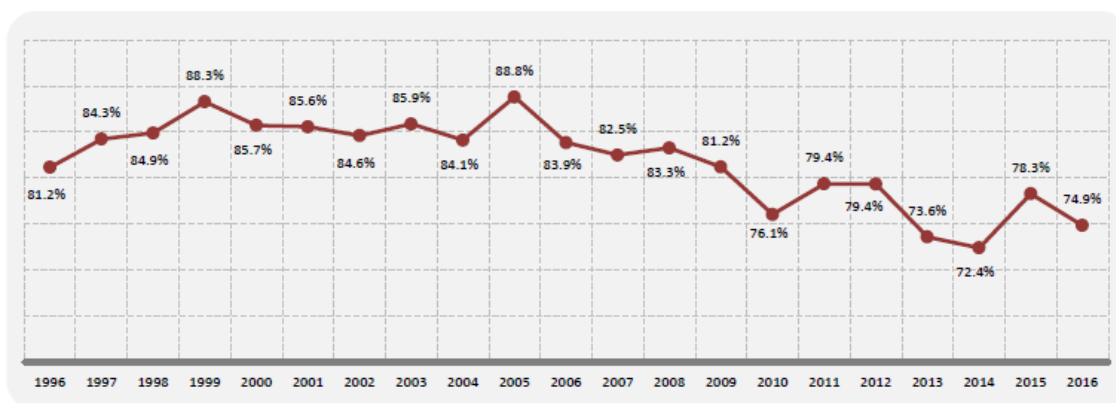
5 Desempenho ambiental e energético

Apesar de Portugal ter vindo a reduzir as suas emissões de forma sustentável, cumprindo com os objetivos de redução de emissões a que estava obrigado, verifica-se que a intensidade carbónica da economia ainda é elevada, quando comparada com outros países europeus. Em 2016 este valor assumiu os 133 tep/M€'2010, enquanto a média da UE-28 foi de 118,6 tep/M€'2010.

Historicamente, Portugal apresenta uma dependência energética elevada, entre 80 e 90%, fruto da inexistência de produção nacional de fontes de energia fósseis, como o Petróleo ou Gás Natural, que têm um peso muito significativo no mix de consumo de energia.

A dependência energética foi da ordem dos 75% em 2016.

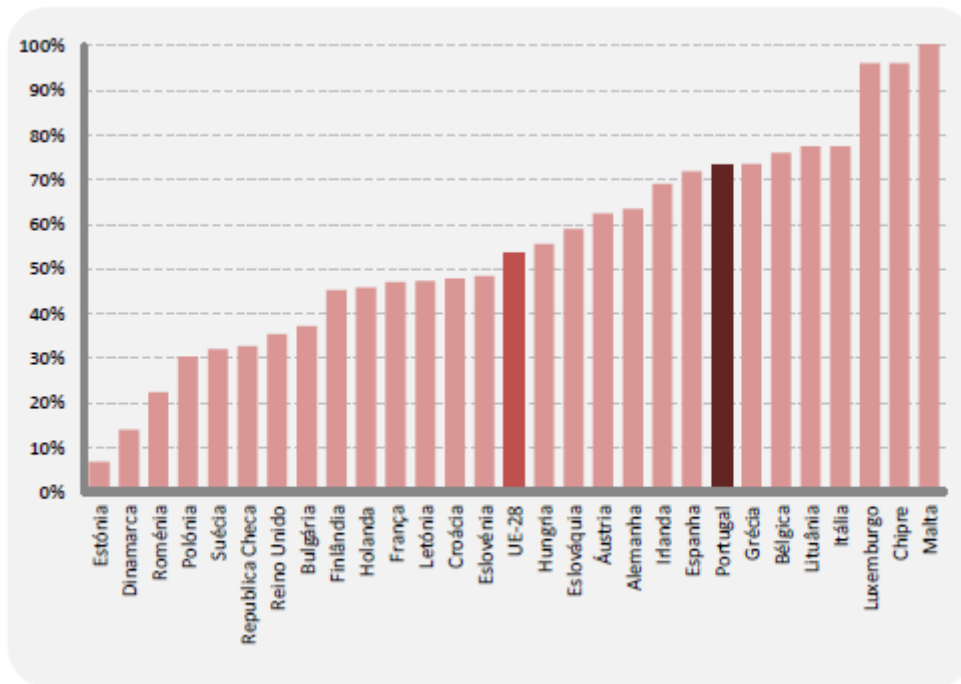
Figura – Evolução da dependência energética de Portugal (%)



Fonte: DGEG, Relatório “Energia em Portugal”, edição de julho de 2018

Ainda de acordo com o mesmo relatório, segundo o Eurostat, verificou-se que em 2016 Portugal foi o 8º país com a maior dependência energética, cerca de 20 p.p. acima da média da UE-28.

Figura – Dependência energética na EU-28, em 2016



Fonte: Eurostat

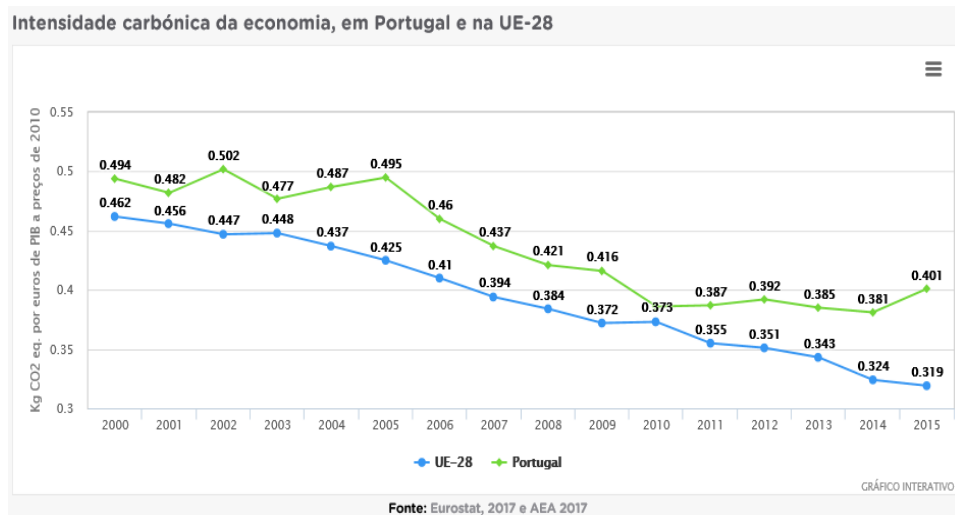


Figura – Evolução da intensidade carbónica da economia nacional e da média europeia (Portal do REA, 2018)

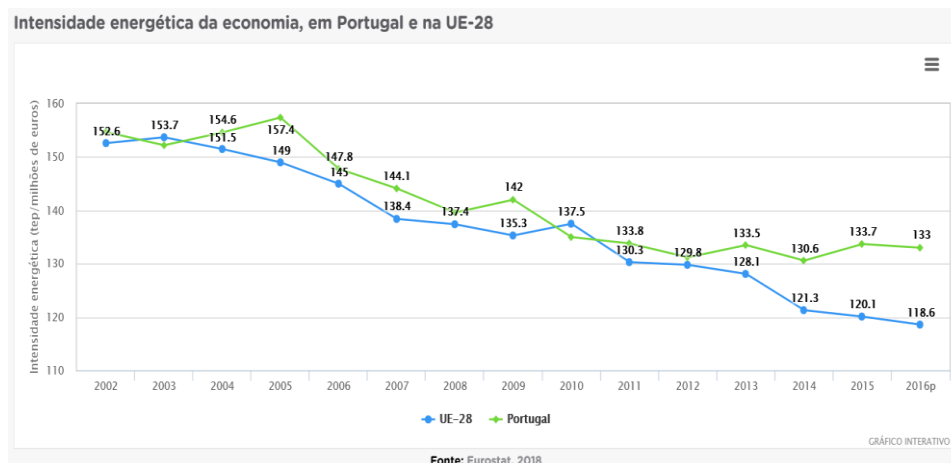


Figura – Evolução da intensidade energética da economia nacional e da média europeia (Portal do REA, 2018)

As emissões de gases com efeito de estufa associadas à energia correspondem a 70% das emissões nacionais, cabendo à produção de eletricidade 26% das emissões, à indústria 11% e aos transportes 25% das emissões totais em 2016. Adicionalmente, a indústria apresenta ainda um conjunto de emissões associadas a processos industriais, da ordem dos 11%.

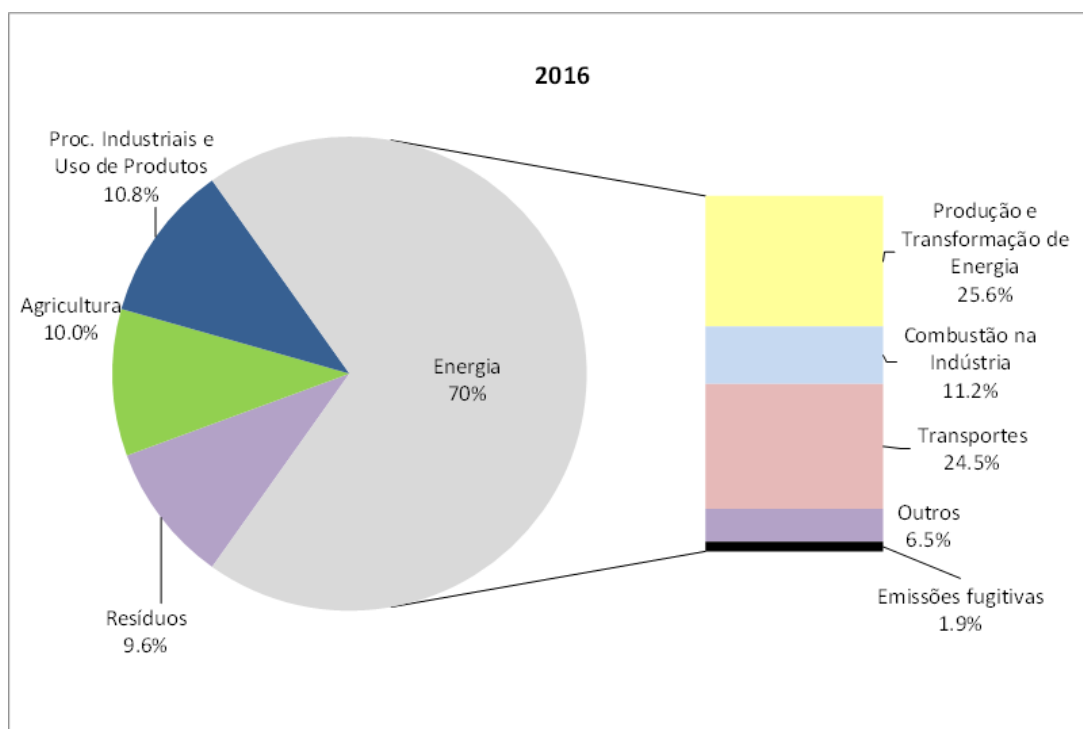


Figura – Repartição das emissões nacionais de gases com efeito de estufa em 2016 (APA, 2018)

As figuras seguintes traduzem a evolução desde 2000 das emissões nacionais associadas a combustíveis fósseis e a estrutura de emissões em 2016 (conforme inventário de emissões submetido em 2018 à Convenção Quadro das Nações Unidas para as Alterações Climáticas).

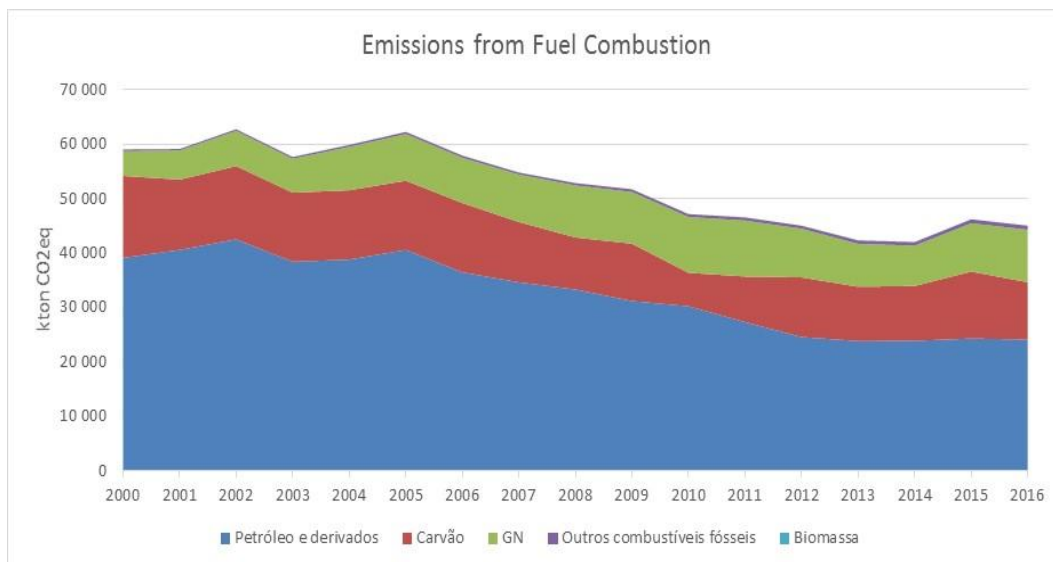


Figura – Evolução das emissões nacionais de gases com efeito de associadas aos combustíveis fósseis (APA, 2018)

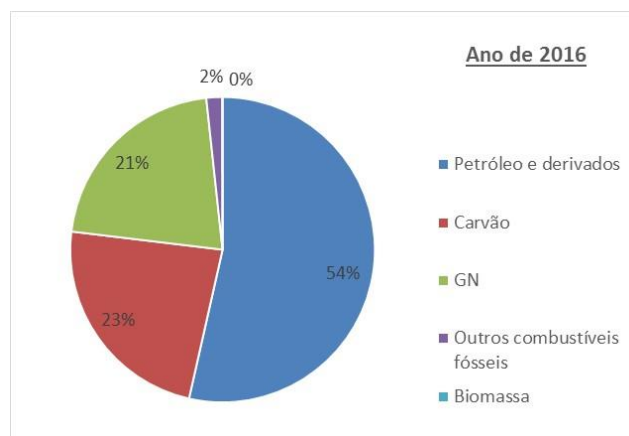


Figura – Repartição das emissões de gases com efeito de estufa associadas aos combustíveis fósseis (APA, 2018)

O Relatório do Semestre Europeu relativo a Portugal (Março 2018) identifica existir margem para a redução da intensidade energética no setor dos transportes e da indústria, destacando a manutenção da intensidade energética primária em Portugal face ao ano anterior, enquanto no

resto da Europa se verificou uma redução. Por sua vez, regista que na indústria se verificou uma pequena redução da intensidade energética que se mantém acima da média Europeia.

Com efeito, uma análise da evolução da intensidade energética por setor evidência um aumento deste valor nos seguintes setores:

- CAE C17 - Fabricação de pasta, de papel, cartão e seus artigos;
- CAE C24-25 - Indústrias metalúrgicas de base e fabricação de produtos metálicos, exceto máquinas e equipamentos.

Relativamente a outros setores industriais, verifica-se uma redução pouco expressiva da intensidade energética, com exceção da CAE C20 - fabricação de produtos químicos e fibras sintéticas ou artificiais e a CAE C22-23 - fabricação de artigos de borracha e matérias plásticas, setores em que esta redução foi mais expressiva.

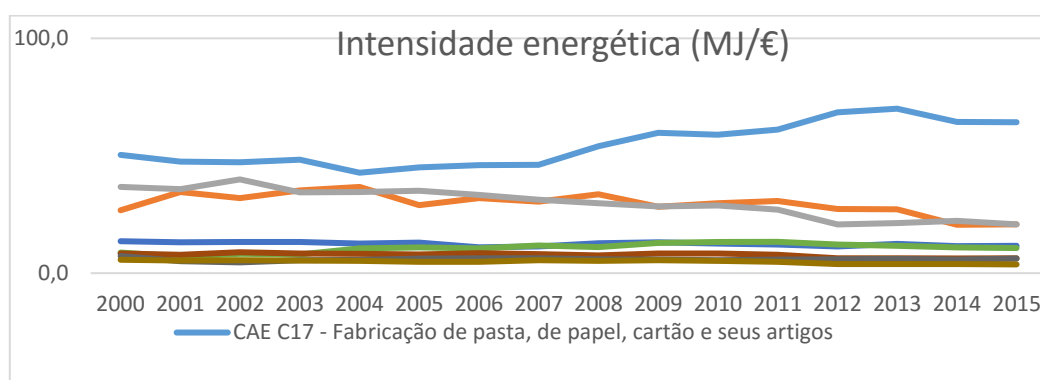


Figura – Evolução da intensidade energética em diferentes setores da indústria (INE, 2018)

5.1 O Setor dos Transportes

Os incentivos fiscais com eventuais implicações neste setor, sob a forma de isenções, reduções de taxa, ou outros, encontram-se previstos no âmbito de vários impostos, e de diversas formas.

De facto, não se encontram limitados à área da tributação da energia (com as isenções de ISP e não sujeição ao adicionamento sobre as emissões de CO₂, ou com a aplicação de taxas reduzidas ou regimes de reembolso parcial, como o do gasóleo profissional), mas estendem-se a várias outras áreas, que vão desde a tributação automóvel (exclusões de tributação, isenções e taxas em função do tipo de veículos, cilindrada, combustível/energia a que são movidos e níveis de emissões de CO₂, quer em sede de Imposto sobre Veículos, quer em sede de Imposto Único de Circulação), aos impostos sobre o rendimento (designadamente no que respeita aos custos associados a veículos e combustíveis), passando pelo Imposto sobre o Valor Acrescentado (designadamente em sede de exclusão ou não do direito à dedução de imposto quanto às

despesas suportadas com a aquisição, fabrico ou importação, à locação e à transformação de viaturas e aquisição de combustíveis).

Por Despacho do Ministro das Finanças n.º 4222/2018, de 17 de abril de 2018 (Diário da República, 2.ª Série, n.º 81, de 26/04/2018), foi constituído o Grupo de Trabalho para o Estudo dos Benefícios Fiscais, com a missão de realizar um estudo aprofundado sobre o sistema de benefícios fiscais que vigora em Portugal e que possibilite a avaliação dos referidos benefícios e do sistema de benefícios fiscais no seu todo.

Assim, pretende-se, com a criação desse Grupo de Trabalho, uma avaliação geral dos benefícios fiscais existentes, de forma global e integrada, nos vários impostos.

Os incentivos fiscais no setor dos transportes encontram-se abrangidos no mandato do referido Grupo de Trabalho, pelo que a sua análise não caberá no âmbito do presente Relatório.

Contudo, tendo em conta o peso que representa no cômputo global das emissões de gases com efeito de estufa, recomenda-se que este setor seja sinalizado ao mencionado Grupo de Trabalho como setor crítico, tendo em conta a prossecução e cumprimento dos objetivos e políticas ambientais com os quais Portugal se encontra comprometido, remetendo-se para anexo algumas notas de reflexão sobre o tema.

5.2 Comércio Europeu de Licenças de Emissões de Gases com Efeito de Estufa – CELE

O Comércio Europeu de Licenças de Emissão (CELE) é hoje, à escala europeia, o principal instrumento de política de mitigação das emissões de gases com efeito de estufa. Abrange as emissões de dióxido de carbono e de óxido nítrico e engloba instalações fixas de diversas atividades industriais, de acordo com a tabela seguinte, e a aviação.

INSTALAÇÃO DE COMBUSTÃO (potência térmica nominal >20 MWt)	Fabrico LÃ MINERAL
REFINAÇÃO de óleos minerais	Fabrico de PAPEL ou CARTÃO
Produção de GUSA ou AÇO	Fabrico de PASTA DE PAPEL
Produção de CLÍNQUER	Produção de ÁCIDO NÍTRICO
Produção de CAL	Produção de PRODUTOS QUÍMICOS A GRANEL
Produção de VIDRO	Produção de HIDROGÉNIO
Fabrico de PRODUTOS CERÂMICOS	Captura, transporte e armazenamento geológico de GEE

Trata-se de um instrumento de mercado do tipo “cap-and-trade” em que são alocadas anualmente às instalações um determinado número de licenças de emissão (LE) que deverão ser devolvidas em número idêntico ao das emissões anuais verificadas.

Este regime visa a internalização do preço de carbono nas decisões estratégicas e operacionais das empresas e promove a adoção pelos operadores de medidas de menor custo com vista à redução das emissões. Desta forma, introduz um incentivo à redução de emissões na medida em que uma redução de emissões na fonte permite a transação das licenças excedentárias.

O regime tem evoluído no sentido de ser progressivamente reduzida a oferta de licenças de emissão no mercado, promovendo o aumento do preço de carbono e potenciando a opção por reduções de emissões internas às instalações.

5.2.1 Funcionamento do CELE

Atualmente encontra-se a decorrer a fase 3, que teve início a 1 de janeiro de 2013 e irá terminar a 31 de dezembro de 2020.

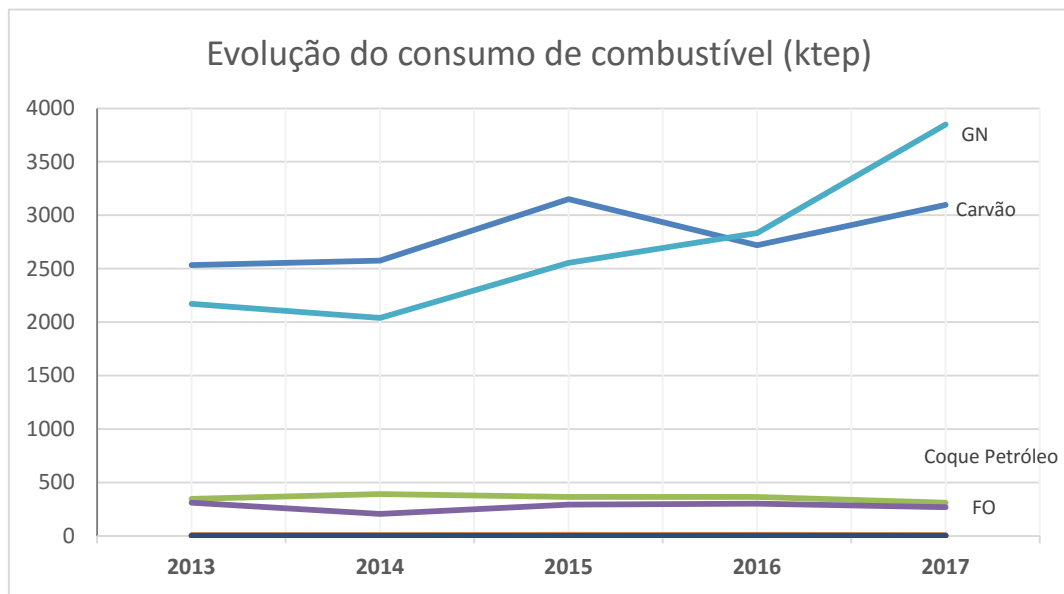
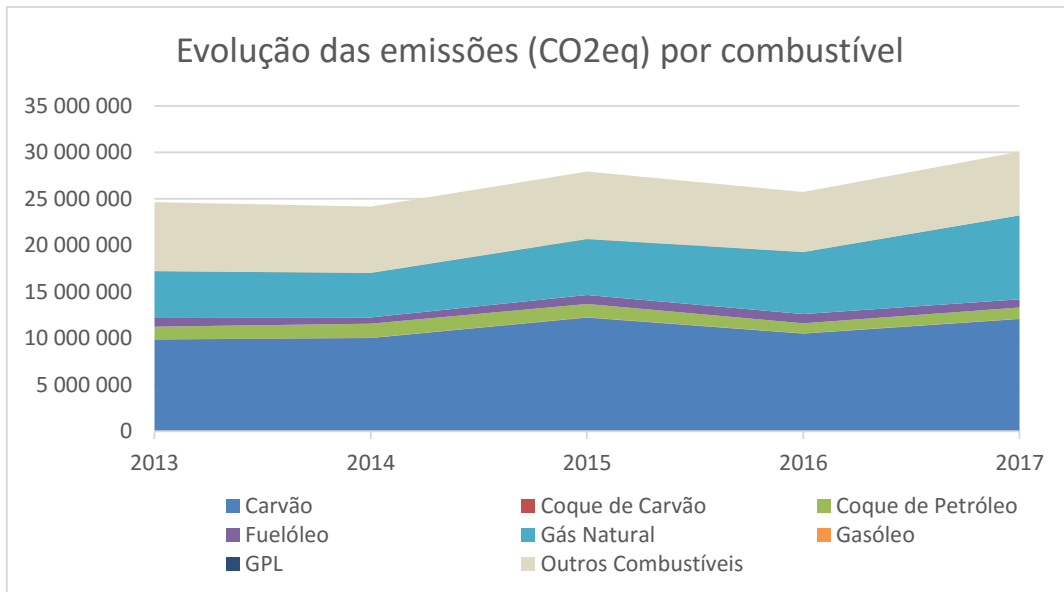
Desde 2013 a regra principal para atribuição de licenças de emissão é o leilão, mantendo-se marginalmente a atribuição gratuita de licenças de emissão para as instalações abrangidas, de acordo com *benchmarks* definidos a nível comunitário, com exceção da produção de eletricidade que, desde 2013, não tem alocação gratuita.

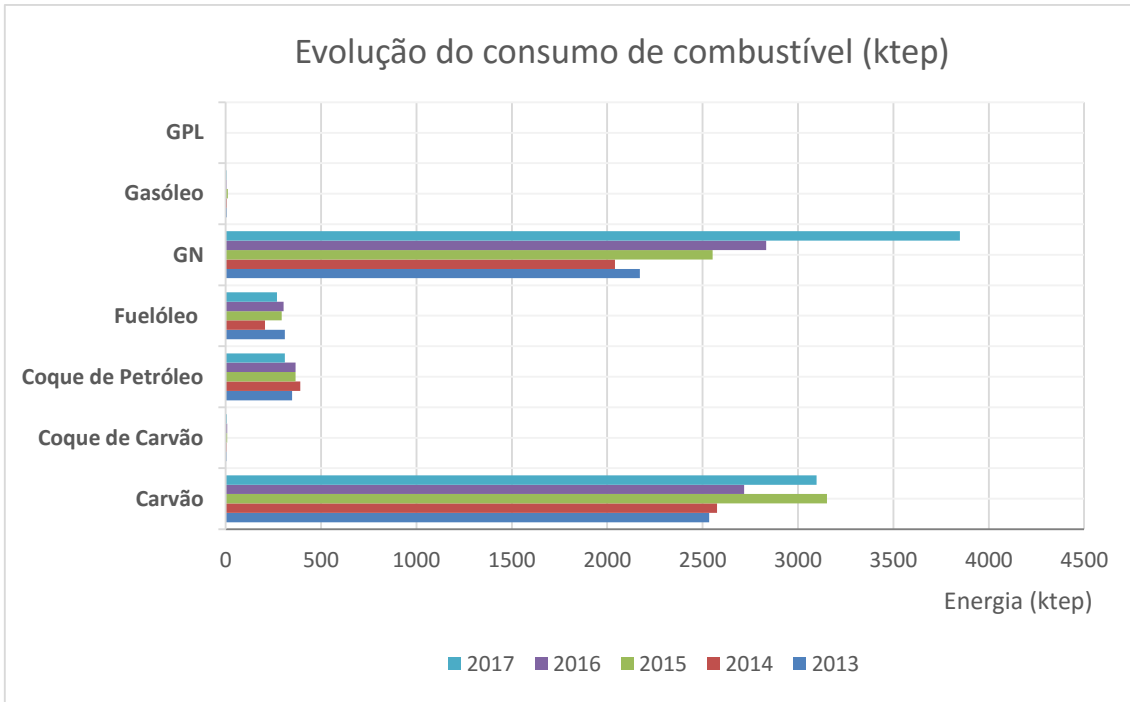
A tendência é de redução da percentagem de alocação gratuita (como se pode verificar no gráfico 4), pelo que no CELE, os setores expostos a riscos significativos de fugas de carbono (*carbon leakage*)⁴⁸ constituem a exceção por receberem até 100% da alocação gratuita, enquanto a alocação dos setores não sujeitos a fuga de carbono diminui desde um máximo de 80% em 2013 até um máximo de 30% em 2020.

Apresenta-se de seguida os principais dados CELE relativos a 2017 no que respeita à alocação gratuita de licenças de emissão, setores industriais abrangidos e valores de emissões verificadas (em CO₂ eq).

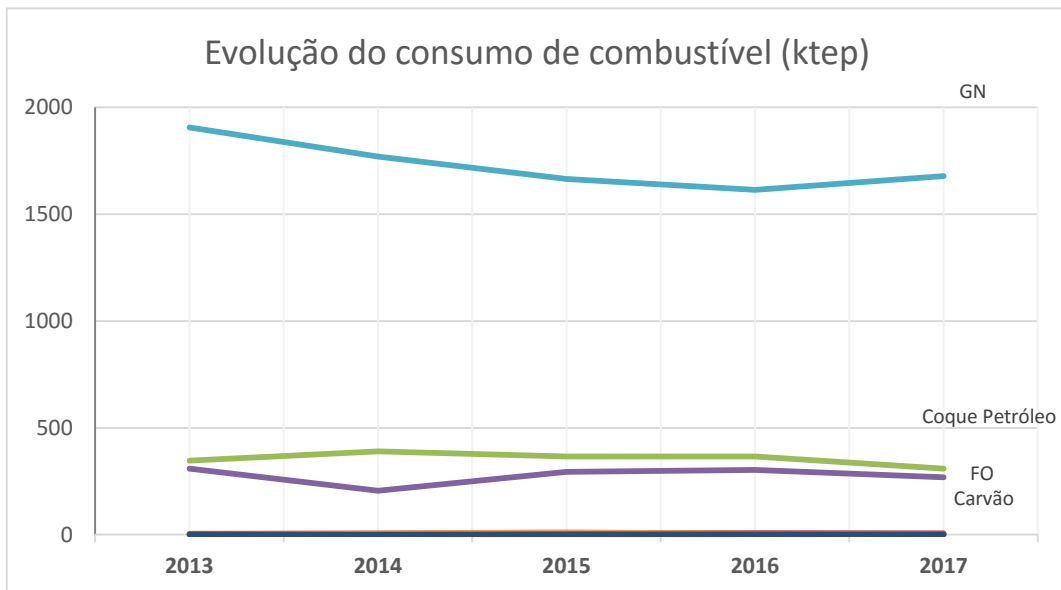
Apresenta-se de seguida a evolução das emissões e o consumo de combustível no regime CELE entre 2013-2017:

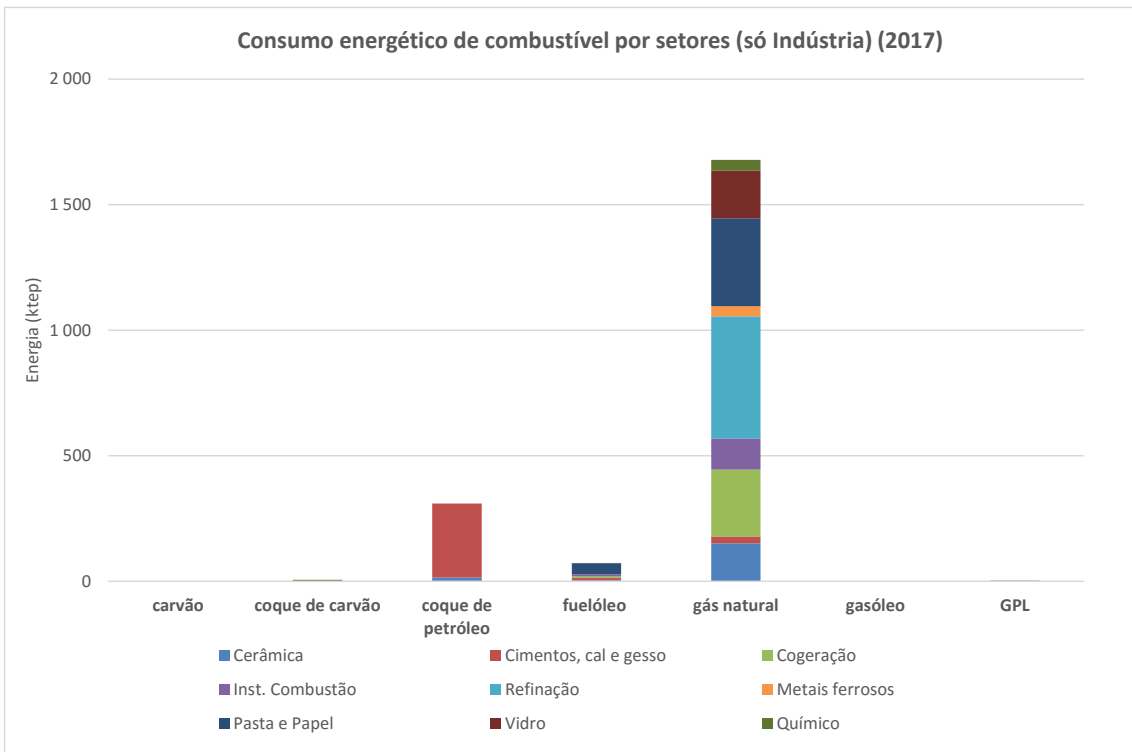
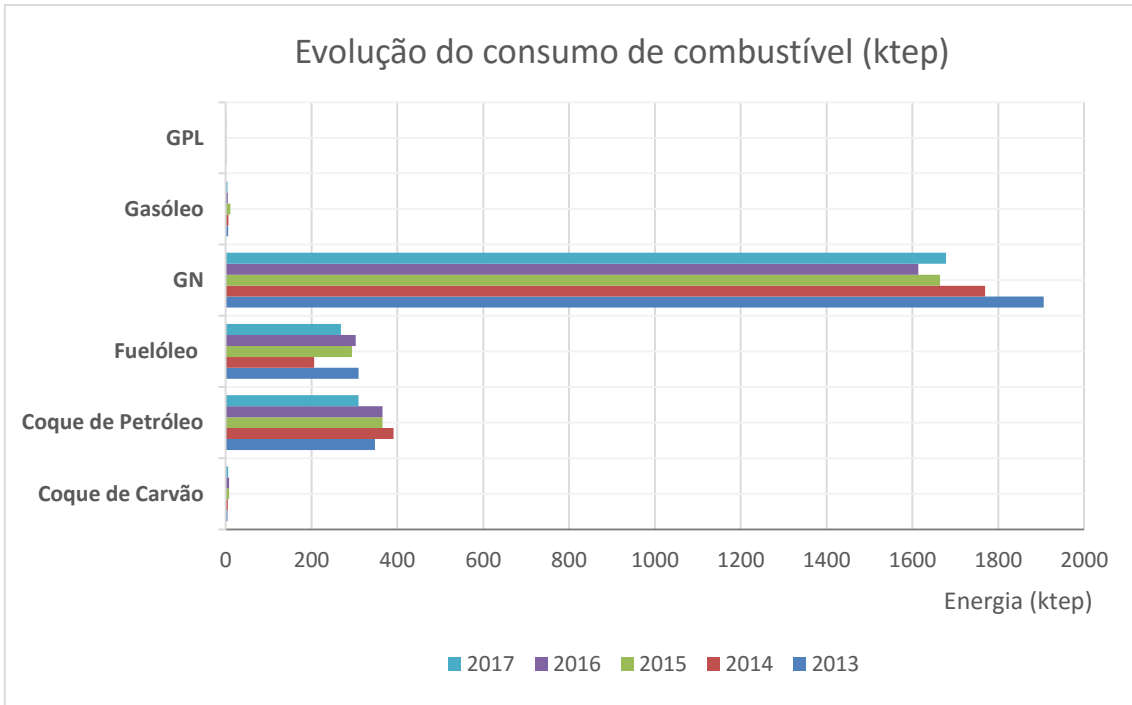
⁴⁸ Decisão da Comissão de 27.10.2014 que estabelece, nos termos da Diretiva 2003/87/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, uma lista dos setores e subsectores considerados expostos a um risco significativo de fuga de carbono, para o período 2015-2019 disponível em <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014D0746&from=PT>





Apresenta-se de seguida a evolução das emissões e o consumo de combustível dos sectores industriais abrangidos no regime CELE entre 2013-2017 com exclusão da produção de eletricidade:





Apresenta-se de seguida os principais dados CELE relativos a 2017 no que respeita à alocação gratuita de licenças de emissão, setores industriais abrangidos e valores de emissões verificadas (em CO2 eq).

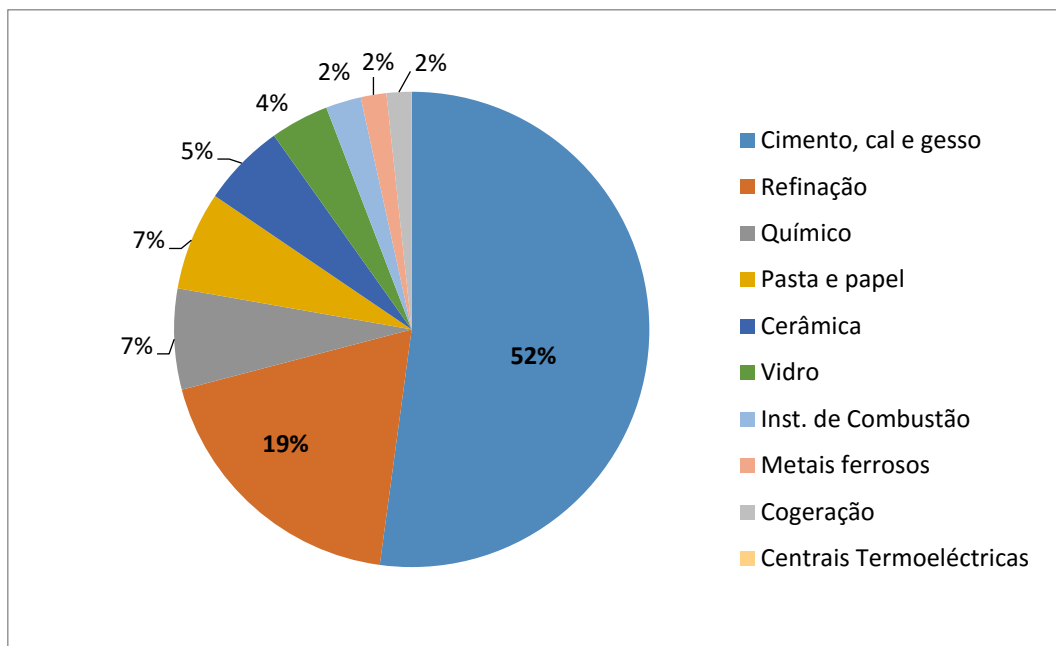


Gráfico - Distribuição da alocação gratuita de LE por setor industrial (2017)

Em termos de análise setorial da alocação gratuita, destaca-se o seguinte:

- Cimentos e cal como o setor com maior atribuição gratuita de LE (52%), seguindo-se o setor da refinação (19%);
- Setor electroprodutor sem atribuição gratuita de LE (0%).

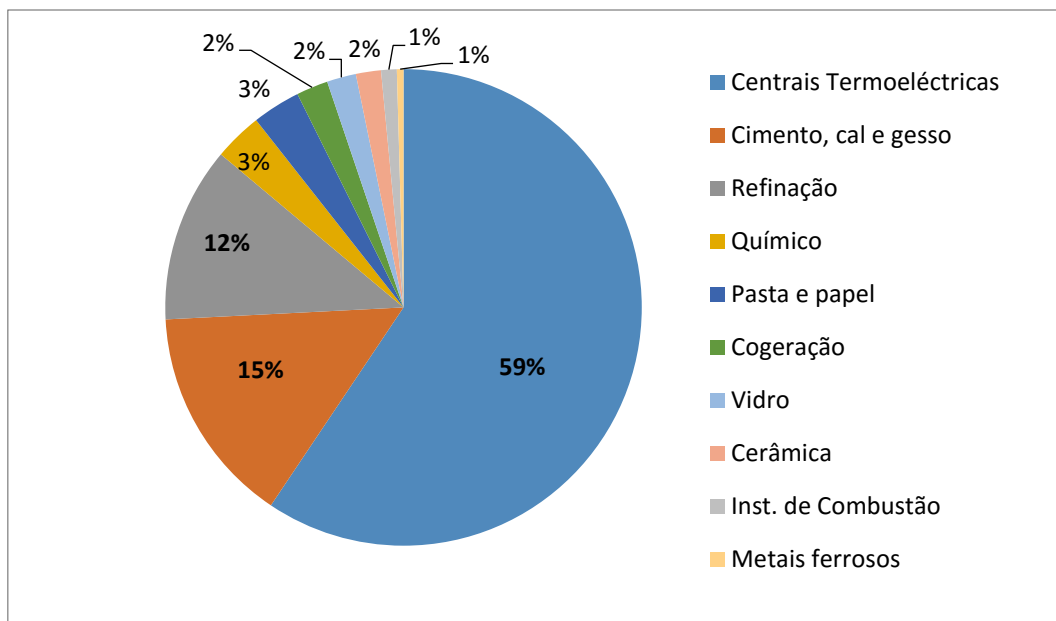


Gráfico - Distribuição das emissões verificadas por setor industrial (2017)

Em termos de emissões verificadas, destaca-se o seguinte em termos setoriais:

- Centrais termoeléctricas com maior montante de emissões verificadas (59%);
- Setor cimento e cal com 15% das emissões verificadas;
- Setor da refinação com 12% das emissões verificadas;
- Setor dos metais ferrosos com o menor montante de emissões verificadas (1%).

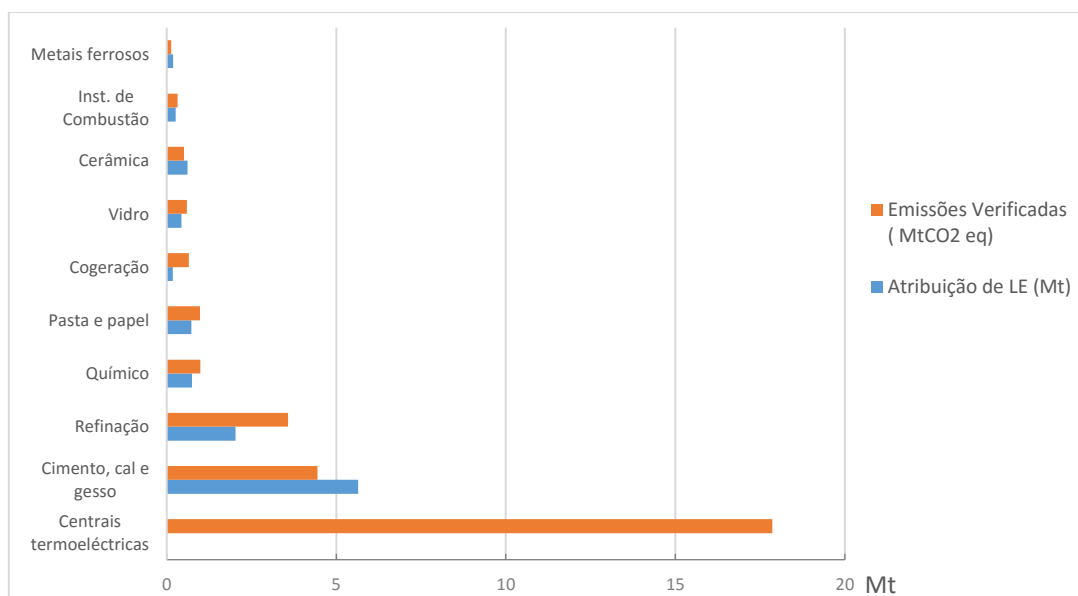


Gráfico - Emissões Verificadas versus LE gratuitas atribuídas (2017) – instalações fixas

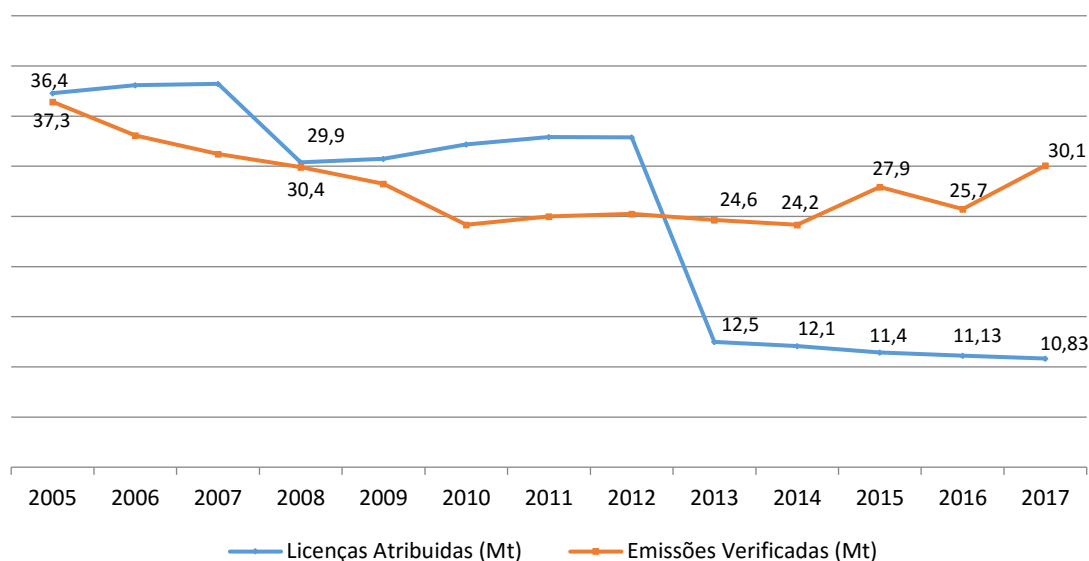


Gráfico – Evolução das emissões verificadas e atribuição de LE gratuitas 2005-2017 (instalações fixa)

Uma análise da evolução do CELE permite constatar:

- Um decréscimo das emissões CELE em 2017 face a 2005 de -19% (apesar do aumento das emissões no último ano para 30,1 Mt), devido nomeadamente à adoção de combustíveis menos poluentes;
- Verifica-se entre 2013-2017 uma ligeira redução dos consumos totais na indústria abrangida pelo CELE (com a exclusão dos consumos das centrais termoelétricas) que se deve sobretudo a uma redução do consumo de gás natural, mantendo-se a evolução dos consumos dos outros produtos energéticos (coque de carvão, coque de petróleo, fuelóleo, gasóleo, GPL) em níveis praticamente constantes no período;
- Uma redução acentuada da atribuição de LE gratuita, em 2013, devido às novas regras, em particular em resultado da produção de eletricidade passar a não ter atribuição de LE gratuitas;
- Uma análise comparativa entre a evolução da alocação gratuita e das emissões verificadas a nível setorial permite verificar que:
 - Nas primeiras fases do regime CELE as licenças alocadas às instalações foram superiores às emissões verificadas.
 - Nas fases I e II (2005-2007; 2008-2012) todos os setores tiveram um excedente de emissões.
 - Na fase III (acumulado 2013-2017), apenas na refinação e no vidro se verifica um excesso de emissões face às licenças alocadas.

- Esta é uma abordagem setorial, pelo que ao nível das instalações podem ser verificadas situações distintas.

5.2.2 Período CELE 2021-2030

Foi recentemente publicada a Diretiva (UE) 2018/410 que regulará o regime CELE no período 2021-2030, na qual foram introduzidas um conjunto de alterações e reformas com vista ao cumprimento da meta de redução de 40% das emissões de GEE em 2030 (face a 1990). São exemplos a aplicação de um fator de redução linear de 2,2% na quantidade total de licenças de emissão (em vez de 1,74% no atual período de cumprimento de 2013 a 2020) e o reforço da reserva de estabilidade de mercado, criada pela Decisão (UE) 2015/1814.

A venda em leilão de licenças de emissão mantém-se como a regra geral, correspondendo a uma quota-parte de 57% das licenças, mas mantém-se a atribuição das licenças de emissão a título gratuito a fim de se evitar o risco de fuga de carbono com recurso a valores de *benchmark*.

Assim, os setores considerados expostos a risco significativo de fuga de carbono vão continuar a receber até 100% das licenças de emissão a título gratuito no período até 2030, enquanto os restantes setores receberão até 30% das licenças (até 2026), uma percentagem que será progressivamente suprimida até 2030.

A lista dos setores e subsetores considerados expostos a fuga significativa de carbono encontra-se atualmente a ser revista, estando já publicada uma lista preliminar que identifica os setores *carbon leakage* com base na intensidade de trocas comerciais e intensidade de emissões (método quantitativo). Salienta-se que a Comissão Europeia pretende diferenciar os setores com risco mais elevado de fuga de carbono dos setores com risco reduzido e que têm condições de repercutir o custo das licenças no preço do produto.

Serão também revistos os valores de *benchmark*, aplicados em 2013-2020, com vista a refletirem os progressos tecnológicos e as melhorias registadas nos setores com base no desempenho do conjunto de 10% das instalações mais eficientes.

A Diretiva mantém a abertura de cada Estado-Membro estabelecer um procedimento nacional que permita a exclusão de pequenas instalações (emissões inferiores a 25 kt) quando sujeitas a medidas equivalentes (artigo 27.º). Como “medidas equivalentes” entende-se, em primeira instância, que as instalações estejam também sujeitas a um sinal de preço do carbono, por exemplo através de uma taxa de carbono.

Como se pode verificar pelo gráfico *infra* a maioria das instalações abrangidas pelo regime CELE possuem emissões inferiores ao limiar de 25 kt de CO₂ pelo que se enquadram na definição de pequenas instalações (aproximadamente 100 instalações).

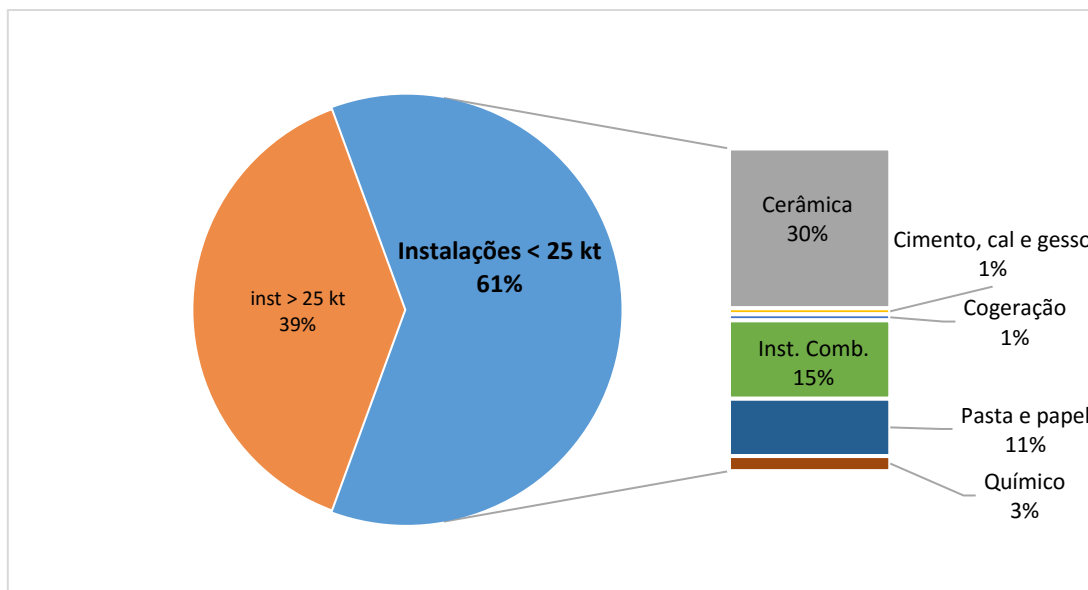


Gráfico - Setores das instalações com emissões < 25 kt CO2

Por outro lado, cerca de 80% das emissões advêm de um conjunto reduzido de instalações, grandes emissoras. As pequenas instalações abrangem uma diversidade de setores industriais, sendo na sua maioria cerâmicas, seguidos de instalações de combustão, pasta de papel e setor químico.

Realça-se que as instalações pertencentes ao setor de cogeração e instalações de combustão, por forma a se enquadrarem no artigo 27.º da Diretiva CELE, para além do cumprimento do nível de emissões (25 kt) também têm de cumprir o critério adicional de possuírem uma potência térmica instalada < 25 MWt, sendo um critério adicional restrito para as instalações abrangidas pela atividade “instalação de combustão com uma potência térmica superior a 20 MWt).

5.3 Sistema de Gestão de Consumos Intensivos de Energia (SGCIE)

O Orçamento do Estado para 2008 introduziu a isenção do ISP no carvão, coque de petróleo ou fuelóleo aos utilizadores para os utilizadores abrangidos pelo comércio europeu de licenças de emissão (CELE) ou que realizem acordos de racionalização do consumo de energia (ARCE) no âmbito do sistema de gestão dos consumos intensivos de energia, abreviadamente designado por SGCIE.

A isenção de ISP introduzida em 2008 através do Decreto-Lei n.º 71/2008, de 15 de abril, que regula o SGCIE, instituído com o objectivo de promover a eficiência energética e monitorizar os consumos energéticos de instalações consumidoras intensivas de energia, tem vigorado como um dos principais incentivos de promoção da eficiência energética nas instalações consumidoras intensivas de energia, estabelecendo critérios para aceder ao incentivo.

O próprio preâmbulo do diploma deixa claro o objetivo principal quando refere que o *“presente decreto-lei define quais as instalações consideradas com consumo intensivo de energia, estendendo a sua aplicação a um conjunto mais abrangente de empresas e instalações com vista ao aumento da sua eficiência energética tendo em atenção a necessidade de salvaguardar a respetiva base competitiva no quadro da economia global”* (sublinhado nosso), parecendo clara a opção do legislador da redução paulatina e consistente da dependência do uso de energias não renováveis, nomeadamente dos combustíveis fósseis.

A competitividade da economia é uma motivação para se manter um quadro de isenção fiscal que promova simultaneamente as boas práticas em matéria de consumos energéticos, reduzindo os custos de operação das empresas e aumente a sua competitividade através do aumento das vendas de bens e serviços. Esta distinção é tanto mais importante caso se tratem de sectores de produção de bens transacionáveis com vocação exportadora.

Um quadro de isenção fiscal para eletricidade cada vez mais renovável e combustíveis menos poluentes pode conduzir a boas práticas de redução de consumos energéticos. Como se pode ver no contexto de custo benefício para a empresa, a existência de isenção de ISP atenua o saldo entre custos e benefícios. A solução alternativa passará por encontrar outro tipo de incentivos semelhantes ou a deslocação do ISP para a implementação de medidas.

A gestão, pelos sucessivos Governos, da aplicação dos impostos sobre a eletricidade e dos produtos energéticos tem sido frequentemente utilizada como um instrumento de política de fomento da atividade industrial, com o objetivo de colocar as empresas nacionais em patamares de maior competitividade que lhes permitam o acesso a um espaço mais vasto de trocas comerciais, bem como um incentivo de boas práticas de utilização racional de energia e redução de consumos específicos nas empresas consumidoras intensivas de energia.

5.3.1 Do SGCIE

No âmbito da Estratégia Nacional para a Energia, foi publicado o Decreto-Lei n.º 71/2008, de 15 de abril, que regulamenta o SGCIE – Sistema de Gestão dos Consumos Intensivos de Energia. Este diploma foi alterado pela Lei n.º 7/2013, de 22 de janeiro, e pelo Decreto-Lei n.º 68-A/2015, de 30 de abril.

O citado decreto-lei define quais as instalações consumidoras intensivas de energia (CIE), estendendo a sua aplicação a um conjunto mais abrangente de empresas e instalações com vista ao aumento da sua eficiência energética tendo em atenção a necessidade de salvaguardar a respetiva base competitiva no quadro da economia global.

O SGCIE aplica-se às instalações CIE que, no ano civil anterior, tenham tido um consumo energético superior a 500 toneladas equivalentes de petróleo (500 tep/ano), excluindo as instalações de cogeração juridicamente autónomas e as empresas de transporte ou com frotas próprias consumidoras intensivas de energia, às quais se aplica legislação específica.

Fora do âmbito de aplicação ficam também as instalações sujeitas ao CELE e os edifícios sujeitos ao regime previsto no Decreto-lei n.º 118/2013, de 20 de agosto, nas suas sucessivas alterações, exceto nos casos em que os edifícios se encontrem integrados na área de uma instalação CIE.

No entanto, as instalações com consumo energético inferior a 500 tep/ano ou os edifícios na situação anterior podem, de forma voluntária, aplicar o SGCIE e celebrar Acordos de Racionalização do Consumo de Energia (ARCE) com a DGEG.

O SGCIE prevê que as instalações CIE realizem, periodicamente, auditorias energéticas que incidam sobre as condições de utilização de energia e promovam o aumento da eficiência energética, incluindo a utilização de fontes de energia renováveis. Prevê, ainda, a elaboração e execução de Planos de Racionalização dos Consumos de Energia (PREn) que contemplem objetivos mínimos de eficiência energética. Os PREn, quando aprovados, constituem ARCE celebrados com a DGEG, associando ao seu cumprimento a obtenção de incentivos pelos Operadores dessas instalações.

O SGCIE divide as instalações CIE em dois escalões:

- Instalações CIE com um consumo anual igual ou superior a 500 tep e inferior a 1000 tep – Estas instalações estão obrigadas à realização de auditorias energéticas de 8 em 8 anos e têm como meta a redução de 4% de Intensidade Energética e Consumo Específico de Energia e a manutenção da Intensidade Carbónica.
- Instalações CIE com um consumo anual igual ou superior a 1000 tep – Estas instalações estão obrigadas à realização de auditorias energéticas de 8 em 8 anos e têm como meta a redução de 6% de Intensidade Energética e Consumo Específico de Energia e a manutenção da Intensidade Carbónica.

5.3.2 Incentivos e Isenções

Em termos de incentivos e isenções, um operador de instalações abrangidas por um ARCE beneficia dos seguintes estímulos e incentivos à promoção da eficiência energética:

- No caso de instalações com consumos inferiores a 1000 tep/ano - Ressarcimento de 50% do custo das auditorias energéticas obrigatórias, até ao limite de € 750 e na medida das disponibilidades do fundo de eficiência energética existentes para o efeito, recuperáveis a partir do relatório de execução e progresso (REP) que verifique a execução de pelo menos 50% das medidas previstas no ARCE;
- Ressarcimento de 25% dos investimentos realizados em equipamentos e sistemas de gestão e monitorização dos consumos de energia até ao limite de € 10 000 e na medida das disponibilidades do fundo de eficiência energética existentes para o efeito.

No caso das instalações que consumam apenas gás natural como combustível e/ou energias renováveis, os limites previstos nos números anteriores são majorados em 25% no caso das renováveis e 15% no caso do gás natural.

Desde 2012, através da abertura de Avisos, o Fundo de Eficiência Energética (FEE) veio apoiar os incentivos *supra* referidos. A partir de 2015 passou a apoiar medidas de eficiência energética previstas no ARCE em vigor em função da dotação disponível e após seriação de mérito de projeto das candidaturas submetidas aos Avisos.

Conforme exposto *supra*, de acordo com o artigo 89.º do CIEC, as instalações abrangidas por um ARCE beneficiam ainda de isenções no imposto sobre produtos petrolíferos e energéticos, nos seguintes combustíveis e montantes (definidos por Portaria ou em sede de Orçamento de Estado):

Combustível	Montante isenção (€/t)	Montante isenção (€/tep)*
Antracite	4,26	6,68
Briquetes de Lignite	4,26	8,91
Briquetes de turfa	4,26	10,88
Carvão betuminoso	4,26	6,92
Carvão sub-betuminoso	4,26	9,45
Carvão vegetal	4,26	6,04
Coque de carvão	4,26	6,32
Coque de forno / lignite ou gás	4,26	6,29
Coque de petróleo	4,26	5,62
Fueóleo	15,65	15,90
Gás de petróleo liquefeito	7,99	7,17
Hulha	4,26	7,45
Lignite castanha	4,26	22,13
Lignite negra	4,26	11,50
Turfa	4,26	16,51
Gás natural	13,50	12,53
Gás natural (superior a 93% metano)	13,50	11,88
Gás natural liquefeito	13,50	12,64
Eletricidade	1€ /MWh	4,65

* Calculado com base no valor ou no valor médio do PCI publicado na portaria 320-D/2011.

O PReN é elaborado com base nos relatórios das auditorias energéticas obrigatórias, devendo prever a implementação, nos primeiros três anos, de todas as medidas identificadas com um período de retorno do investimento (PRI) inferior ou igual a cinco anos, no caso das instalações com consumo de energia igual ou superior a 1000 tep/ano, ou com um PRI inferior ou igual a três anos no caso das restantes instalações.

O PReN deve ainda estabelecer metas relativas às Intensidades Energética e Carbónica e ao Consumo Específico de Energia, sempre que aplicável, com base nas medidas atrás referidas, tendo em conta um conjunto de indicadores, nomeadamente a Intensidade Energética, a Intensidade Carbónica e o Consumo Específico de Energia.

A cada 2 anos de vigência do ARCE os operadores devem apresentar no portal do SGCIE um Relatório de Execução e Progresso (REP), reportando o seu estado de implementação, no período a que respeita o relatório, incluindo as metas e objetivos alcançados, desvios verificados e respetiva justificação, bem como, as medidas tomadas ou a tomar para a sua correção e ainda toda a informação sobre eficiência energética, que permita avaliar o estado de implementação do ARCE.

De acordo com a informação prestada pela DGEG, entidade que supervisiona o funcionamento do SGCIE, já foram registadas 1251 entidades, como operadores neste âmbito, correspondendo ao registo e aprovação acumulada de 1294 planos de racionalização do consumo de energia, distribuídos da seguinte forma por sector de atividade económica, verificando-se uma predominância das instalações com CAE industrial, em particular da indústria transformadora.

O SGCIE não se aplica somente à indústria uma vez que existem instalações de outras CAE com consumos superiores a 500/tep ano ou que tenham celebrado ARCE de forma voluntária, abrangendo nomeadamente a atividade agrícola, construção, comércio e serviços (incluindo entre outros comércio por grosso e a retalho, atividades financeiras e de seguros, atividade imobiliária, atividades de consultoria, atividades artísticas) conforme tabela *infra*.

Classificação Portuguesa das Atividades Económicas - REV3	N.º PReN	ISP concedido em 2017	Δ%
A - Agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca	17	78 272,53 €	0,75%
B - Indústrias Extrativas	29	473 609,50 €	4,51%
C - Indústrias Transformadoras	1029	8 930 166,93 €	85,05%
D - Eletricidade, gás, vapor, água quente e fria e ar frio	6	13 394,02 €	0,13%
E - Captação, tratamento e distribuição de água; saneamento gestão de resíduos e	114	539 119,60 €	5,13%
F - Construção	7	17 381,48 €	0,17%
G - Comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis e motociclos	26	127 750,79 €	1,22%
H - Transportes e armazenagem	23	85 749,16 €	0,82%
I - Alojamento, restauração e similares	4	19 880,36 €	0,19%
J - Atividades de informação e de comunicação	10	47 930,74 €	0,46%
K - Atividades financeiras e de seguros	1	6 366,23 €	0,06%
L - Atividades Imobiliárias	11	56 454,27 €	0,54%
M - Atividades de consultoria, científicas, técnicas e similares	4	25 711,59 €	0,24%
N - Atividades administrativas e dos serviços de apoio	3	12 478,07 €	0,12%
O - Administração Pública e Defesa; Segurança Social Obrigatória	2	6 481,04 €	0,06%
R - Atividades artísticas, de espetáculos, desportivas e recreativas	3	22 658,34 €	0,22%
S - Outras Atividades de serviços	5	36 468,51 €	0,35%
TOTAL	1294	10 499 873,14 €	100%

Tabela - Estimativa de isenção de ISP concedido em 2017, tendo em conta todos os PReN aprovados.

Os valores estimados, no âmbito do SGCIE, para o cálculo do ISP foram extrapolados com base nos dados reais de consumo do ano de referência de cada uma das instalações com PReN aprovado (1251 entidades). Importa referir, que este valor poderá ser inferior, uma vez que, para o mesmo período temporal, registou-se uma diminuição do consumo do setor indústria e as instalações em causa têm vindo a implementar medidas de racionalização do consumo de energia.

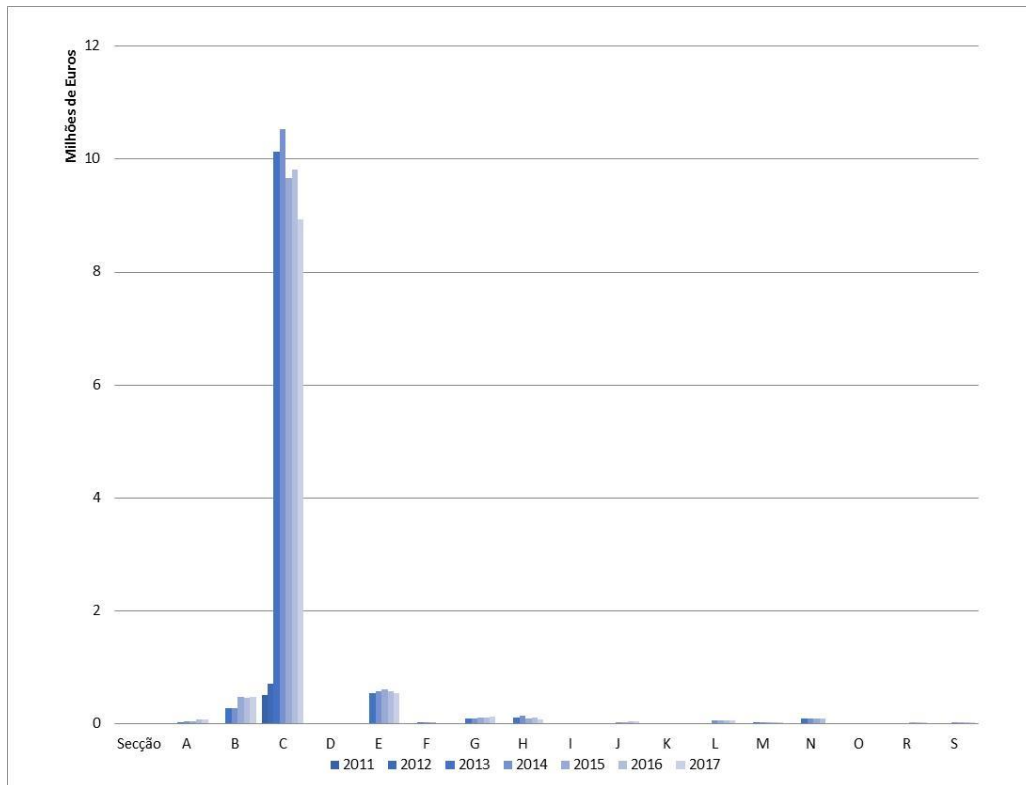
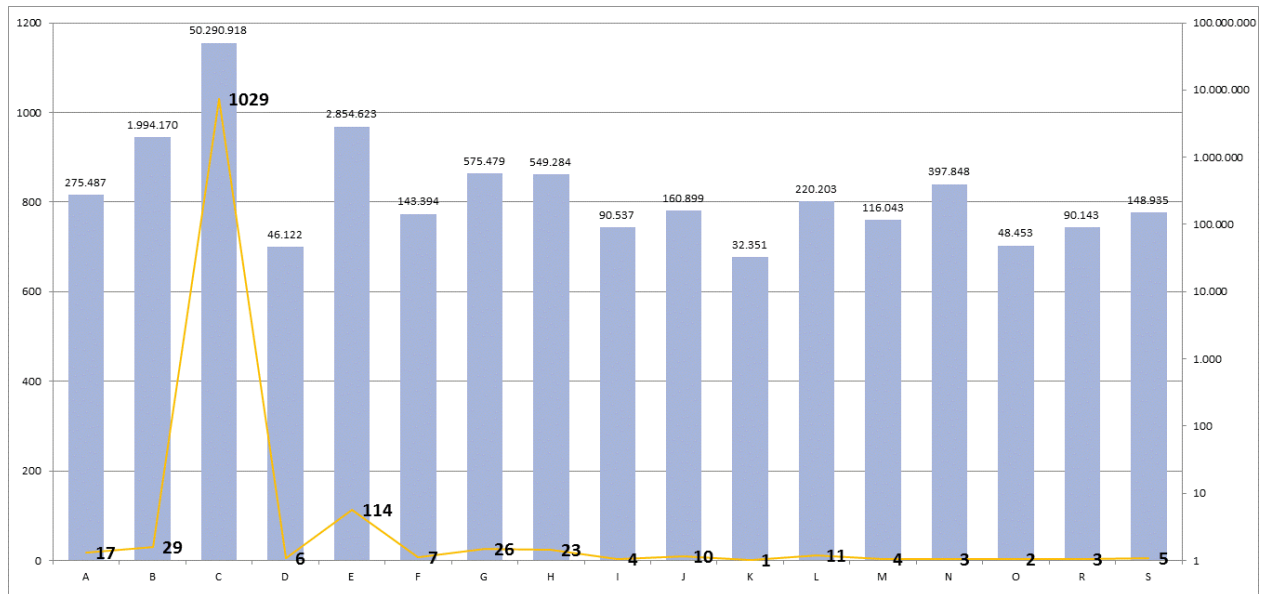


Gráfico – Distribuição da estimativa de isenção de ISP concedido em 2017, por CAE, e por ano.

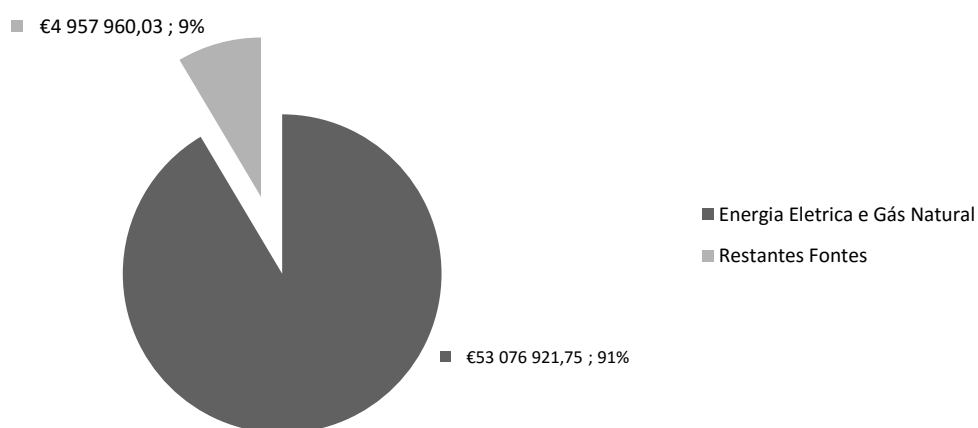


Número de PEn e montante de isenção (€), por sector (2011 a 2017)

Importa referir que das 1251 entidades registadas como Operadores do SGCIE, 35 entidades (que permanecem registadas) estão abrangidas pelo CELE, estando 16 delas com ARCE em curso, pelo que estão de forma voluntária no SGCIE. Sendo o CELE composto por 175 entidades, significa que 9% das entidades do CELE estão de forma voluntária a cumprir o SGCIE.

Outra consideração a retirar é o número de entidades abrangidas pelas obrigações do CELE (9% das entidades) que estão, de forma voluntária, no SGCIE. Apesar da isenção, por via do CELE, estar garantida, estas entidades também identificam o SGCIE como uma medida importante, na vertente da gestão e monitorização de todas as fontes de energia consumida e não apenas as fontes de energia que têm emissão de gases com efeito de estufa no local do seu uso, como é o caso da eletricidade.

Importa referir que só em 2013 é que foi introduzida a isenção para a “energia elétrica” e para o “gás natural”.



Face ao anteriormente exposto, importa concluir que a maior isenção de ISP é concedida no âmbito da energia elétrica e gás natural.

5.3.3 Caracterização da Indústria Nacional na qual se incluem as intensivas de energia

Infra encontra-se uma caracterização dos dados nacionais para 2016, dos setores que abrangem as indústrias intensivas em energia, com número de empresas, emprego direto, volume de negócios, valor acrescentado bruto (“VAB”), exportações e importações.

Setor	Nº de empresas	Emprego direto (nº de pessoas)	Volume de negócios (mil euros)	VAB (mil euros)	Exportações (mil euros)	Importações (mil euros)
Químico	791	12.507	4.319.445	849.723	2.678.425	648.065
Petroquímico	15	1.790	5.735.954	596.581	2.867.341	2.000.630
Cimento, Cal, Gesso, Pedra e Betão	2.314	16.933	1.822.169	513.558	459.873	182.234
Cerâmica	1.136	17.145	1.084.995	417.815	702.279	138.309
Vidro	381	6.143	992.032	335.271	563.909	372.976
Aço	331	8.018	2.383.887	397.702	2.448.459*	2.696.432*
Papel e Pasta de papel	571	1.043	3.895.848	840.193	2.406.473	1.065.185
Borracha	131	5.439	1.121.576	517.372	1.139.977	785.073
Plástico	941	20.403	2.998.658	762.540	2.668.773	2.971.876
Têxteis	3.517	44.837	3.543.851	1.028.298	1.948.337	1.934.978
Vestuário	8.710	90.684	3.818.595	1.231.706	3.087.456	2.005.062
Calçado	2.832	47.596	2.464.274	756.435	1.959.919	770.267
Couro	402	4.542	371.700	97.686	284.541	824.102

Dados trabalhados com base nas fichas setoriais DGAE/MECon. Fonte INE

* Nomenclatura Combinada, capítulos 72 e 73

6 Análise custo-benefício da manutenção das medidas de incentivo fiscal

6.1 CELE

Uma análise comparativa entre a evolução da alocação gratuita e das emissões verificadas a nível setorial permite verificar que:

- Nas primeiras fases do regime CELE as licenças alocadas às instalações foram superiores às emissões verificadas.
- Nas fases I e II (2005-2007; 2008-2012) todos os setores tiveram um excedente de emissões.
- Na fase III (acumulado 2013-2017), apenas na refinação e no vidro se verifica um excesso de emissões face às licenças alocadas.
- Esta é uma abordagem setorial, pelo que ao nível das instalações podem ser verificadas situações distintas.

O quadro abaixo apresenta uma estimativa do potencial de valorização das licenças excedentárias atribuídas anualmente entre 2013-2017 (ascendendo a cerca de 8,7 milhões de licenças excedentárias no período) caso estas tivessem sido valorizadas à cotação média verificada em cada ano no âmbito do regime CELE, ascendendo neste período a um montante de cerca de 48,5 M €.

Euros	2013	2014	2015	2016	2017	Acumulado
Cerâmica	825 042	1 156 660	1 208 212	962 901	593 971	4 746 785
Cimento, cal e gesso	5 913 142	4 016 295	6 118 365	8 881 326	6 896 586	31 825 714
Inst. de Combustão	451 728	447 185	270 106	0	0	1 169 019
Metais ferrosos	217 102	256 497	39 037	237 968	310 625	1 061 228
Pasta e papel	1 560 216	1 898 065	2 096 407	740 093	0	6 294 781
Químico	1 672 550	1 731 798	0	0	0	3 404 348
	10 639 780	9 506 499	9 732 127	10 822 287	7 801 183	48 501 875
Preço médio t/CO2e CELE	4,42	5,90	7,62	5,26	5,76	

Na prática, esta sobrealocação traduz-se num financiamento às empresas, na medida em que as licenças excedentárias podem ser vendidas em mercado. Esta não é uma situação exclusiva de Portugal e têm vindo a ser introduzidas disposições a nível europeu que visam melhorar a eficácia deste instrumento, tendo sido recentemente aprovada a revisão desta Diretiva com vista ao período pós 2021.

Salienta-se adicionalmente que o montante de licenças excedentárias atribuídas no período 2005-2017 ascende a 17 milhões de licenças.

O quadro seguinte apresenta uma estimativa das isenções de ISP (não incluindo o valor do adicionamento ao ISP) no período 2013-2017 tendo por base os consumos das instalações CELE reportados pelos operadores nos anos indicados:

Euros	2013	2014	2015	2016	2017	Acumulado
Cerâmica	1 911 399	1 948 719	1 958 217	1 932 565	2 040 021	9 790 920
Cimentos, cal e gesso	2 296 100	2 583 670	2 412 092	1 913 850	2 147 812	11 353 524
Inst. de combustão	1 682 171	1 616 342	1 584 573	1 556 005	1 678 336	8 117 428
Refinação	5 644 595	5 940 693	5 595 667	5 847 867	6 100 141	29 128 962
Metais ferrosos	490 114	506 254	514 552	468 672	496 114	2 475 706
Pasta e papel	2 105 022	2 150 809	2 409 560	3 047 338	5 094 857	14 807 586
Vidro	2 368 899	2 423 937	2 429 433	2 417 858	2 370 249	12 010 377
Químico	545 366	588 901	542 966	518 025	600 304	2 795 561
Total	17 043 665	17 759 324	17 447 059	17 702 180	20 527 835	90 480 064
Centrais termoelétricas	25 930 175	25 152 913	37 708 131	38 822 324	53 395 146	181 008 689

Cogeração	10 025 684	7 342 460	7 080 137	5 636 380	3 440 075	33 524 735
Total	35 955 859	32 495 373	44 788 268	44 458 704	56 835 221	214 533 424

Não é apresentada estimativa relativamente à aplicação do adicionamento uma vez que as instalações abrangidas pelo CELE estão já abrangidas por um sinal de preço de carbono nas suas atividades decorrentes do regime CELE.

Face ao exposto, as instalações abrangidas pelo CELE têm beneficiado por um lado da alocação gratuita de licenças superior às emissões verificadas e, por outro, a usufruir de isenção de ISP no consumo de combustíveis fósseis. Tal deve-se ao risco de fuga de carbono (*carbon leakage*) identificado a nível europeu como um risco com consequências negativas para a economia europeia.

6.2 SGCIE

6.2.1 Descrição da aplicação do incentivo

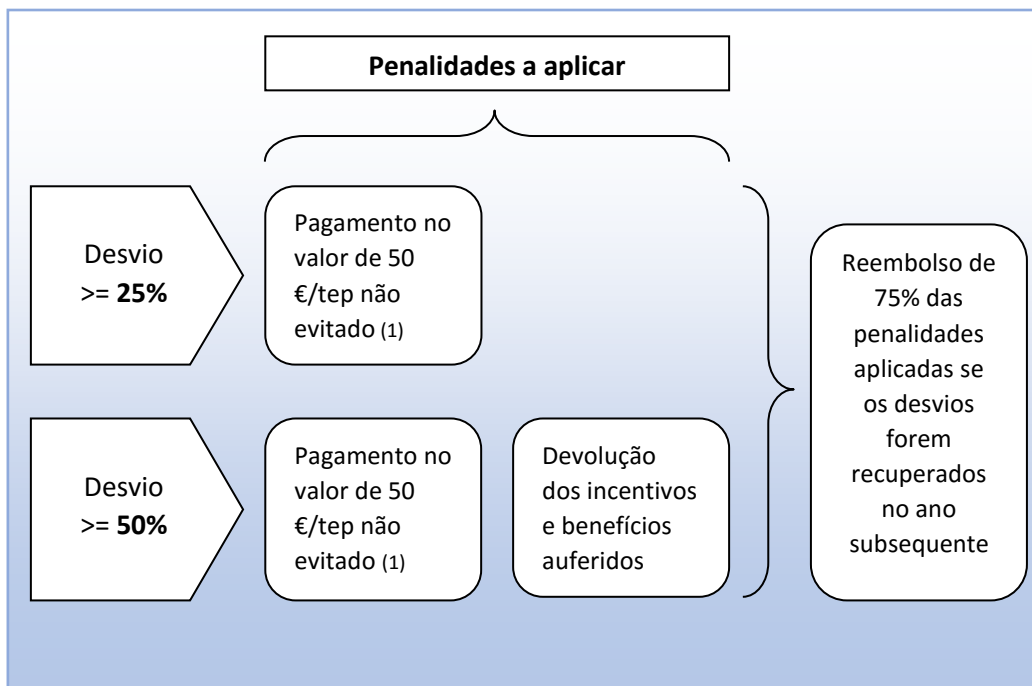
Conforme mencionado *supra*, o SGCIE obriga a que as instalações CIE, com consumos superiores a 500 tep/ano, realizem periodicamente auditorias energéticas que incidam sobre as condições de utilização de energia e promovam o aumento da eficiência energética e apresentem Planos de Racionalização dos Consumos de Energia contendo as medidas de racionalização previstas para o cumprimento de objetivos mínimos de eficiência energética.

As empresas que vejam aprovados os seus Planos de Racionalização do Consumo de Energia – PReN (os quais passam a constituir um Acordo de Racionalização dos Consumos de Energia - ARCE), são identificadas junto da AT para efeitos de reconhecimento do ISP, aplicado aos combustíveis industriais, energia elétrica e Gás Natural.

6.2.2 Mecanismos de controlo da execução dos ARCE

As empresas que se encontram abrangidas por um ARCE apresentam, a cada 2 anos de vigência do plano aprovado, um relatório de execução e progresso verificados no período de reporte. O relatório final de execução de cada ARCE é elaborado por técnico ou entidade que não tenha intervindo na elaboração da auditoria, plano ou relatórios de progresso.

O incumprimento das metas ou a não implementação das medidas definidas nos ARCE pode dar origem à devolução total ou parcial dos benefícios concedidos ao abrigo do Decreto-Lei n.º 71/2008, incluindo os de natureza fiscal. A extensão destas penalidades depende do grau de desvio em relação ao plano aprovado e a capacidade de recuperar estes desvios no ano subsequente ao da entrega do relatório final de execução, de acordo com o seguinte esquema:



(1) Em caso de reincidência este valor é agravado em 100%

Até à data ainda não foram aplicadas quaisquer penalidades, encontrando-se alguns processos em fase de análise.

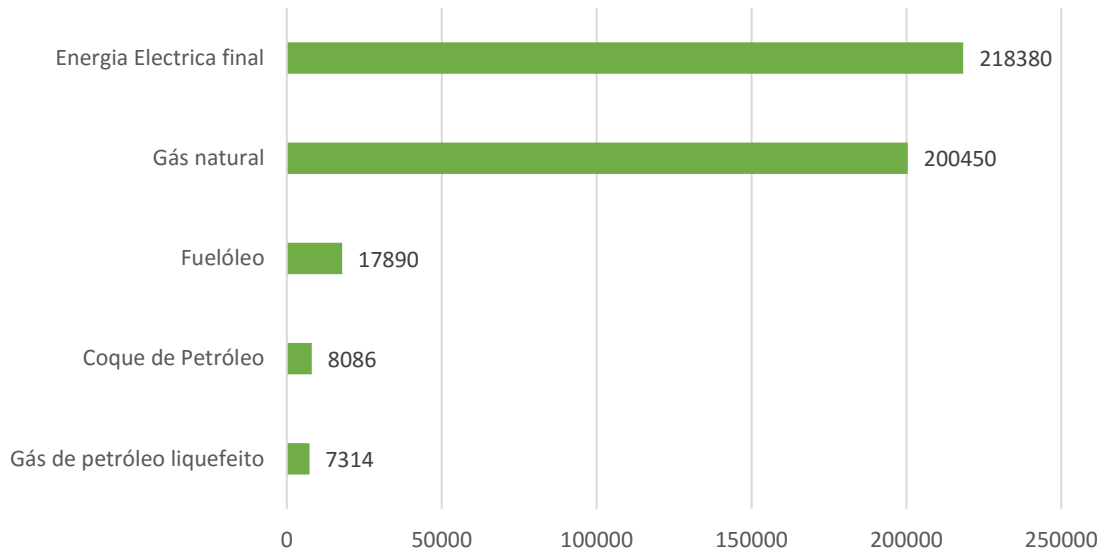
6.2.3 Análise custo-benefício relativa ao Estado

Face ao universo de empresas beneficiárias de isenção de ISP, e considerando, para o período de 2011 a 2016, cerca de 260 instalações de um total de 1324 ARCE já aprovados desde 2008, incluindo períodos sem isenção de ISP, concluíram um ciclo completo pelo que se calcula que a perda de receita fiscal associada à aplicação desta medida neste período (6 a 8 anos), para estas instalações, foi de 15.541.929 €.⁴⁹

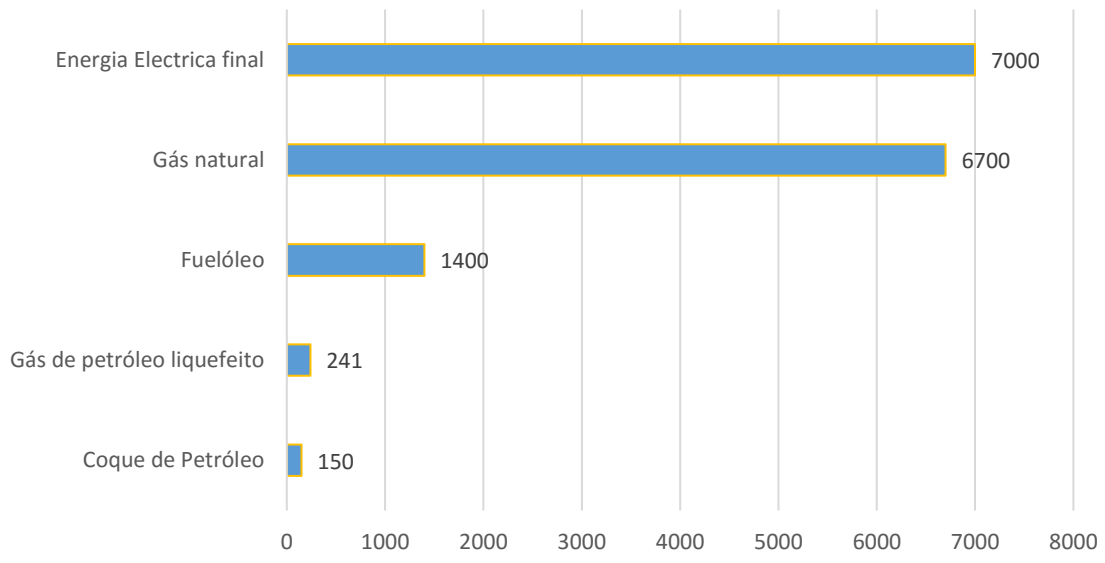
Apresenta-se abaixo uma breve caracterização destas 260 instalações.

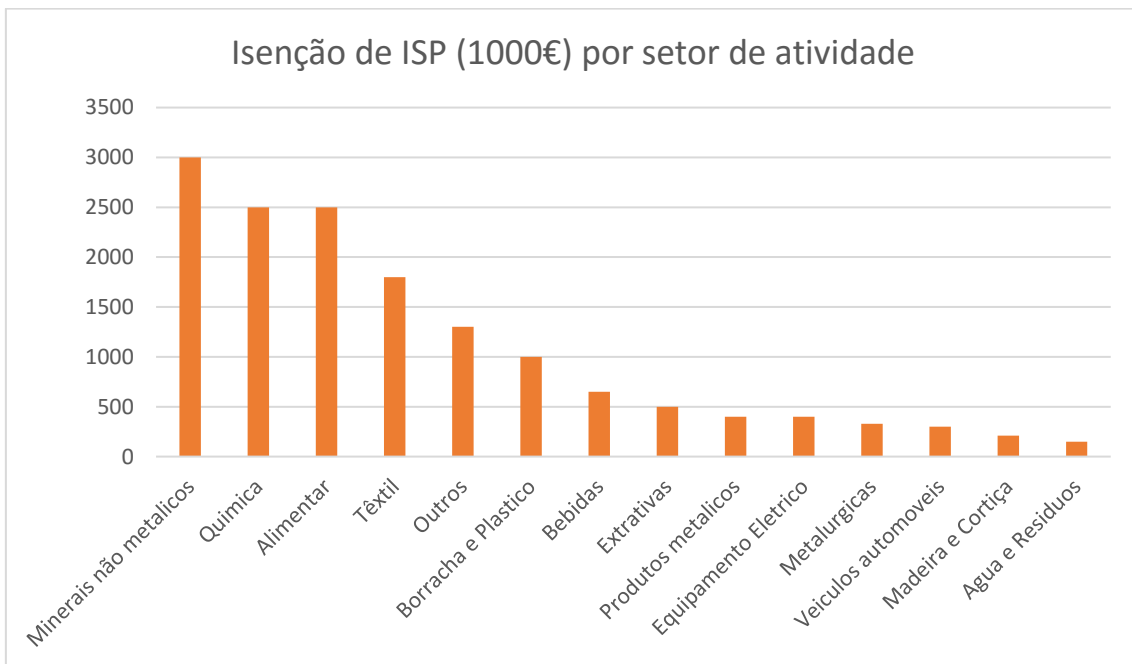
⁴⁹ Fonte Portal SGCIE - Valor obtido pelo somatório das Quantidades/ano multiplicado pelos valores de Isenção de ISP (forma de energia)

Consumo tep/ano por forma de energia c/Isenção de ISP



Volume de Isenção de ISP (€) por forma de energia



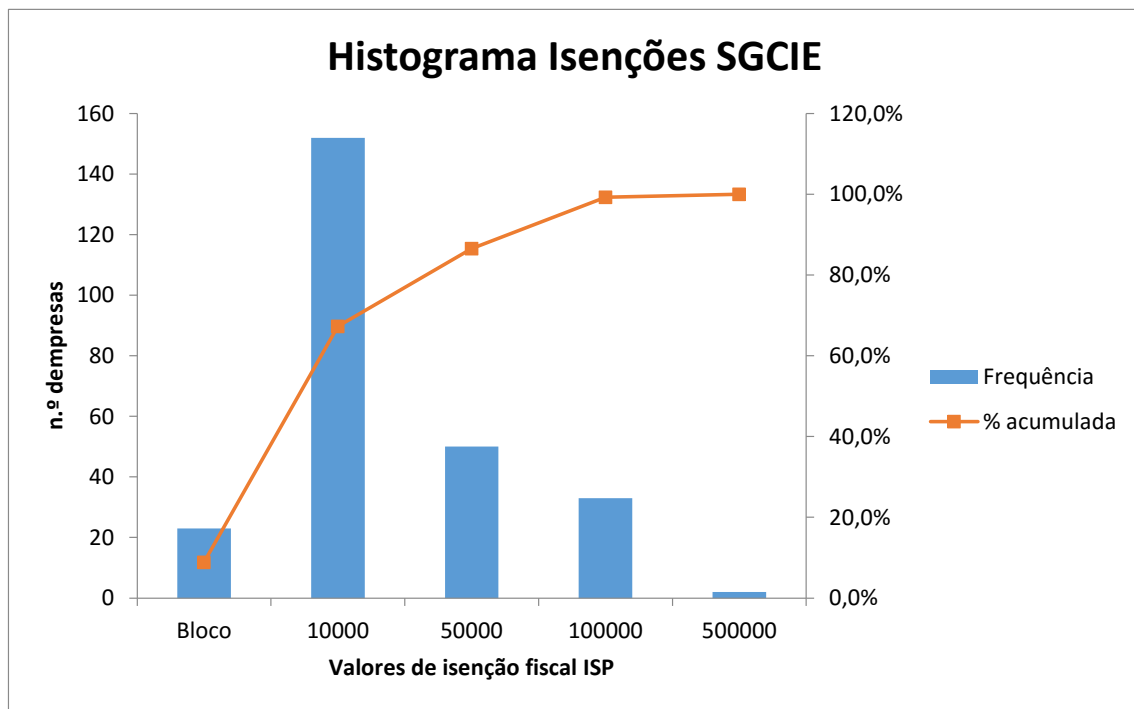


De acordo com a informação remetida pelo MECON e analisando os dados relativos a investimento e isenções estimadas das 260 instalações referidas, constata-se que, relativamente às isenções:

- 2 instalações ainda do CELE obtiveram isenções superiores a 500 mil euros com economias de energia na mesma ordem de grandeza das isenções e para um investimento 3 vezes superior;

- cerca de 67% das empresas obtiveram isenções inferiores a 50 mil euros, com uma média de 22 mil euros isenção de ISP, de 180 mil euros de investimento e 69 mil euros de economia de energia.

- cerca de 86% das empresas obtiveram isenções inferiores a 100 mil euros, com uma média de 32 mil euros isenção de ISP, de 180 mil euros de investimento e 77 mil euros de economia de energia.



No que diz respeito ao investimento verifica-se que:

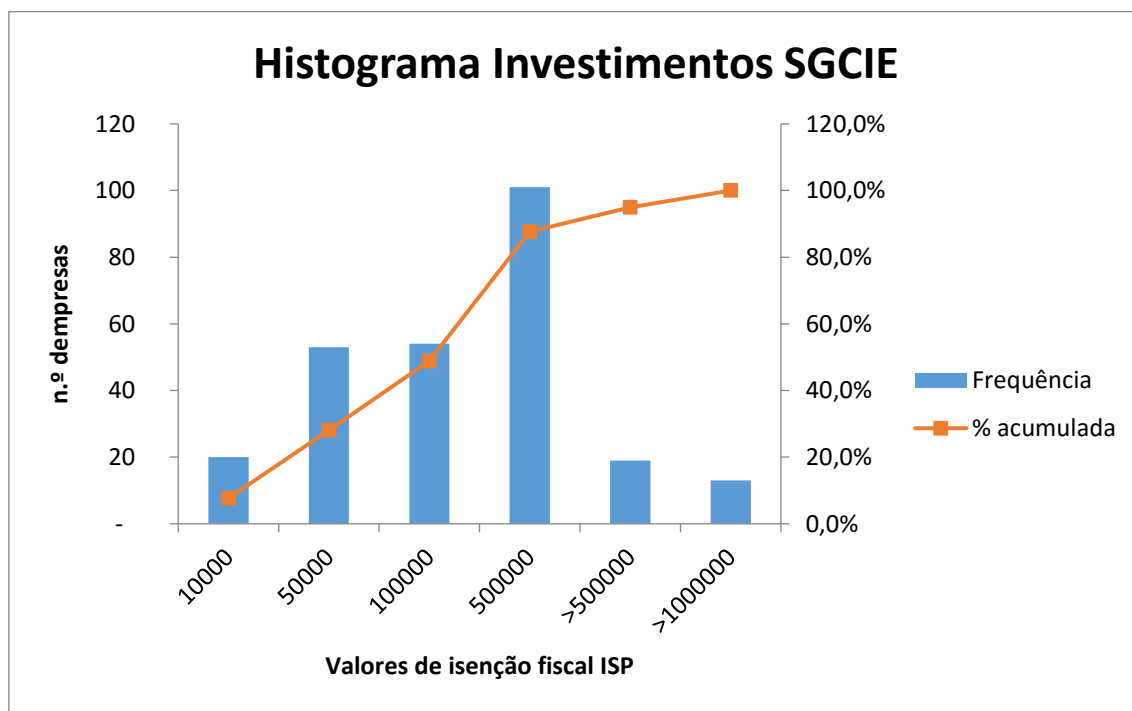
- 4 empresas não realizaram qualquer investimento. Destas, 2 tiveram economias superiores à isenção de ISP e somente 1 caso com 0 economias e 0 investimento com isenção de ISP (porque se tratava de redução de energia térmica endógena);

- 34 empresas realizaram investimento inferior ao montante de isenção recebido;

- 13 empresas realizaram investimentos superiores a 1 milhão de euros (sendo 2 delas empresas CELE), num total de 31 milhões de euros para um total de isenção de ISP de 2,5 milhões de euros;

- cerca de 49% das empresas realizaram investimentos inferiores a 100 mil euros (1,5 milhões de euros) para um total de isenção de ISP de 2 milhões de euros e economias de energia na ordem de 2,7 milhões de euros.

- cerca de 88% das empresas realizaram investimentos inferiores a 500 mil euros (27 milhões de euros) para um total de isenção de ISP de 11 milhões de euros e economias de energia na ordem de 17 milhões de euros.



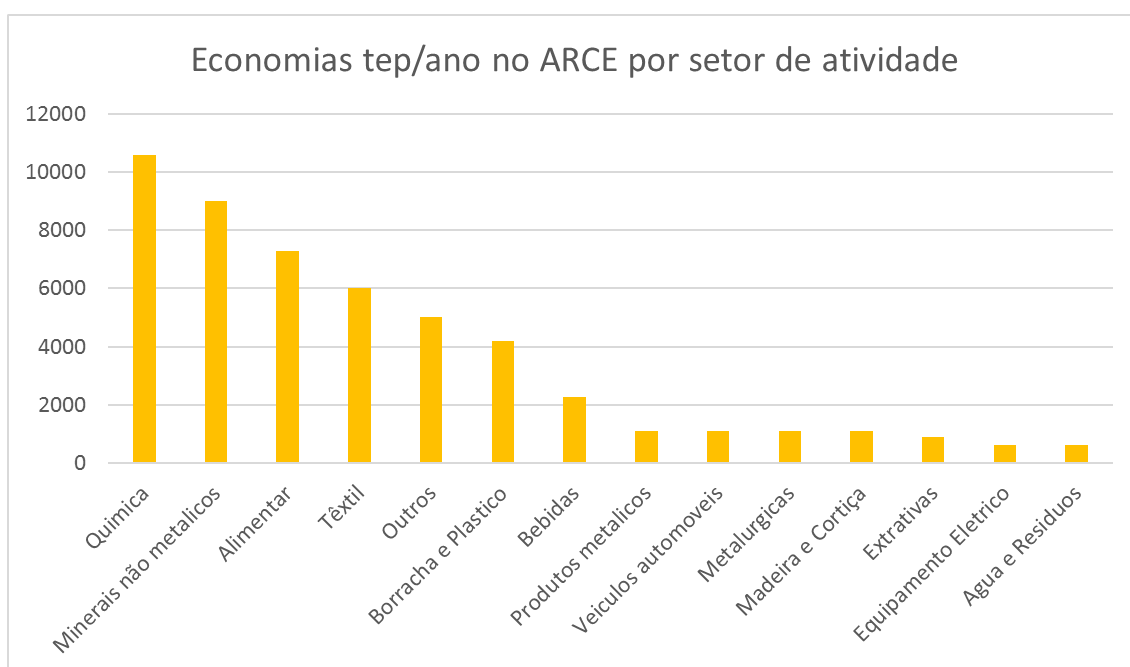
1294 instalações obtiveram em 2017 mais de 10 M€ de isenções fiscais. Por outro lado, 654 instalações, correspondendo a 76% do total, obtiveram montantes de isenção fiscal inferior a 50.000 €, constatando-se que a relação entre a despesa fiscal e o número de instalações abrangidas segue uma curva de Pareto. Realce-se, no entanto, que este mesmo universo de instalações incorreu em investimentos e economias de energia muito superiores à isenção obtida.

Numa outra perspetiva, constata-se que apenas duas instalações obtiveram valores de isenção fiscal (30.674.049,89 €) que atingem mais de 30% do total da despesa fiscal nesta rúbrica (incluindo Açores e Madeira) (97.272.789,45 €).

Comparativamente, estas 260 instalações (19 do CELE) tiveram ARCE aprovados com uma redução dos consumos de energia, neste período (6 a 8 anos) em cerca de 50.362 tep. Considerando, para o período de 2011 a 2016, os valores anuais do Saldo Importador Nacional de Produtos Energéticos, para um valor médio da tep consumida de 337 €/tep, a redução dos consumos alcançada através da execução das medidas previstas nos planos aprovados a estas instalações, corresponde a uma redução das importações de produtos energéticos para o País na ordem dos 18.986.000 €.

Salienta-se que as empresas abrangidas pelo CELE representam cerca de:

- 18% dos consumos no ano de referência das 260 empresas da amostra SGCIÉ;
- 10% do volume de investimento das 260 empresas da amostra SGCIÉ;
- 21% das emissões evitadas das 260 empresas da amostra SGCIÉ;
- 28% da poupança de energia das 260 empresas da amostra SGCIÉ.



Ou seja, numa análise relativamente simples, sem contabilizar os ganhos relativos à redução das emissões de CO₂, verifica-se um ganho para o país que abdica de uma receita de 15,5 M€, mas vê reduzido o saldo importador em cerca de 1,2 vezes este valor, poupando em importações cerca de 18,9 M€.

Entrando em linha de conta com as toneladas de CO₂ equivalentes evitadas, que são cerca de 136.808 para o conjunto dos ARCE de 241 instalações (retiradas 19 instalações CELE) e considerando o preço médio da tonelada de carbono na ordem dos 5 €/ton, existe ainda uma poupança adicional de 0,7 M€.

Em resumo:

Instalações abrangidas pela isenção de ISP com ARCE concluído	260
CUSTOS	
Isenção de ISP concedida face aos consumos declarados no ano da auditoria	15,5 M€
BENEFÍCIOS	
Redução dos consumos de energia no período da execução dos planos (6 a 8 anos)	50.362 tep
Redução do saldo importador pela redução dos consumos das instalações beneficiárias de isenção de ISP	18,9 M€
Redução das emissões de CO ₂ equivalentes retirando 19 instalações CELE	136.808 ton
Valor evitado com a aquisição de licenças de emissão associadas à redução dos consumos energéticos	0,7 M€
Montante global dos benefícios associados no período de execução dos planos (6 a 8 anos)	19,7 M€
Saldo Global	4,2 M€

Existem outros custos associados a outros benefícios que os operadores das instalações SGCIE podem usufruir através de candidaturas a Avisos do Fundo de Eficiência Energética (FEE) para o ressarcimento de investimentos realizados em equipamentos, contudo, estes incentivos são pouco relevantes, uma vez que a dotação disponível para os Avisos FEE é muito reduzida, contribuindo com uma reduzida percentagem na amortização de qualquer tipo de investimento, uma vez que o apoio a conceder está limitado a 30% do investimento, até a um limite de 80 mil €. Importa ainda referir que o último Aviso lançado pelo FEE, para o setor da indústria, foi em 2016.

Também não é possível quantificar, por falta de informação, os incentivos obtidos pelos operadores do SGCIE, através do COMPETE 2020, POs Regionais e PPEC.

6.2.4 Análise custo-benefício relativa às Instalações

As 260 instalações referidas anteriormente fizeram um ciclo completo do SGCIE e consequentemente, em termos médios e com base na informação existente, foram estimados os seguintes valores de custos e benefícios durante esse percurso.

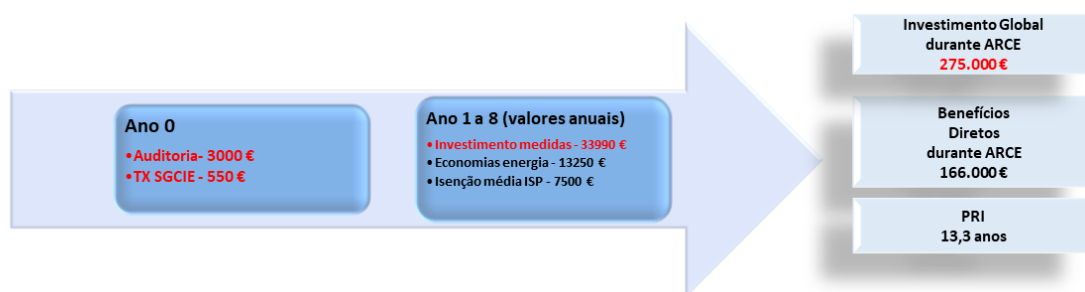
Constituem custos para as Instalações:

- Custo médio de Auditoria Energética;
- Taxa SGCIE pelo PReN (valor médio);
- Investimento médio anual em economias de energia para cumprimento das metas legisladas.

Constituem benefícios para as Instalações:

- Economias de energia;
- Isenção média de ISP;

Com base nestes dados, podemos afirmar que o percurso de cada instalação no SGCIE tem um PRI para os investimentos de 13,3 anos, ou seja, cerca de 5 anos superior à duração do período a que corresponde cada ARCE.



7 Análise do impacte da evolução da «Taxa de carbono»

7.1 Enquadramento

Um preço de carbono pode ser aplicado através de uma taxa de carbono ou através de sistemas de comércio de emissões, como é o caso do Comércio Europeu de Licenças de Emissão (CELE), anteriormente descrito.

Portugal participa no CELE desde 2005 e adotou uma taxa de carbono em 2015, sob a forma de um adicionamento ao ISP, já anteriormente descrito.

De acordo com a OCDE⁵⁰, a adoção de preços de carbono é uma opção custo efetiva, tornando a adoção de políticas de preço de carbono muito atrativas quando comparadas com outras opções de política:

⁵⁰ Effective Carbon Rates 2018 (OCDE, 2018)

- Cria um incentivo para a redução de emissões quando esta opção seja mais favorável que o pagamento do preço de carbono, permitindo equalizar os custos marginais de redução de emissões na economia;
- Descentraliza as decisões de redução de emissões, ultrapassando a assimetria de informação existente entre os governos e os poluidores;
- Estabelece um incentivo para a redução de emissões e em consequência disso para a inovação.

Contudo, a análise realizada pela OCDE em 2018 conclui que existem lacunas na aplicação das políticas de preços de carbono e que os “Governos precisam de aumentar os preços mais rapidamente para que seja possível cumprir os objetivos de redução de emissões do Acordo de Paris e retardar as alterações climáticas.”

Por sua vez, a Comissão de Alto nível para os preços de carbono⁵¹ concluiu “que um preço de carbono explícito, compatível com os objetivos de limitação da temperatura do Acordo de Paris é pelo menos de 40-80 USD/tCO₂ em 2020 e de 50-100 USD/tCO₂ em 2030.”

7.2 Aplicação da taxa de carbono

Em Portugal, a taxa de carbono (adicionamento sobre as emissões de CO₂) foi criada, pela lei da Reforma da Fiscalidade Verde, com o objetivo de estender a toda a economia o sinal de preço de carbono, funcionando em articulação com o regime CELE.

Fruto das isenções aplicadas em sede de ISP, em vários setores, e uma vez que a taxa de carbono apenas incide sobre produtos sujeitos e não isentos de ISP, uma parte significativa de atividades não fica exposta a nenhum preço de carbono.

7.3 Evolução da taxa de carbono

Em 2019, o valor apurado para efeitos de taxa do adicionamento sobre as emissões de CO₂, de acordo com a fórmula prevista no n.º 2 do art.º 92.º-A do CIEC, é de € 9,27, ao qual se aplicam os fatores de adicionamento previstos, que variam consoante o tipo de produto, tendo em conta o seu fator de emissão de CO₂ por unidade de energia.

Este valor representa um aumento face aos valores que têm vigorado desde a criação deste adicionamento, fruto da evolução positiva que se tem vindo a verificar nos preços dos leilões de licenças de emissões (quadro)

⁵¹ Apoiada pelo Banco Mundial e liderada por Joseph E. Stiglitz e Nicholas Stern

Com efeito, destaca-se a evolução do mercado de carbono que em 2018 registou um aumento significativo dos preços dos leilões de licenças de emissão, que atingiram um preço máximo de 24,85 € na plataforma EEX.

Valor da taxa de adicionamento (€/tCO2)				
2015	2016 (d)	2017 (e)	2018 (f)	2019(g)
5,09	6,67	6,85	6,85	9,27

Esta evolução da taxa resulta na evolução do valor do adicionamento, como a seguir se demonstra:

Quadro – Evolução do valor do adicionamento ao ISP por produto energético entre 2015 e 2019

	Fator de adicionamento sobre as emissões de CO2 (a)	Unidade	Valor do adicionamento (b)				
			2015 ©	2016 (d)	2017 (e)	2018 (f)	2019
Gasolina	2.271654	1000 litros	11,56 €	15,15 €	15,56 €	15,56 €	21,06 €
Petróleo e Petróleo colorido, e marcado	2.453658	1000 litros	12,49 €	16,37 €	16,81 €	16,81 €	22,75 €
Gasóleos (Rodoviário, colorido e aquecimento)	2.474862	1000 litros	12,60 €	16,51 €	16,95 €	16,95 €	22,94 €
GPL (combustível e carburante)	2.902600	1000 kg	14,77 €	19,36 €	19,88 €	19,88 €	26,91 €
Gás Natural (combustível e carburante)	0.056100	Gj	0,29 €	0,37 €	0,38 €	0,38 €	0,52 €
Fuelóleo	3.096000	1000 kg	15,76 €	20,65 €	21,21 €	21,21 €	28,70 €
Coque de petróleo	2.696100	1000 kg	13,72 €	17,98 €	18,47 €	18,47 €	24,99 €
Carvão e coque	2.265670	1000 kg	11,53 €	15,11 €	15,52 €	15,52 €	21,00 €

(a) Adicionamento sobre as emissões de CO2 - Artigo 92.º-A do CIEC (aditado pela Lei n.º 82-D/2014, de 31 de dezembro)

(b) Valor do adicionamento = taxa do adicionamento (euros/tCO2) * fator de adicionamento

(c) Lei n.º 82-D/2014, de 31 de dezembro (art.8.º)

(d) Portaria n.º 420-B/2015, de 31 de dezembro (art.4.º)

(e) Portaria n.º 10/2017, de 09 de janeiro (art.2º)

(f) Portaria n.º 384/2017 de 28 de dezembro (art.2º e 3.º)

(g) simulação

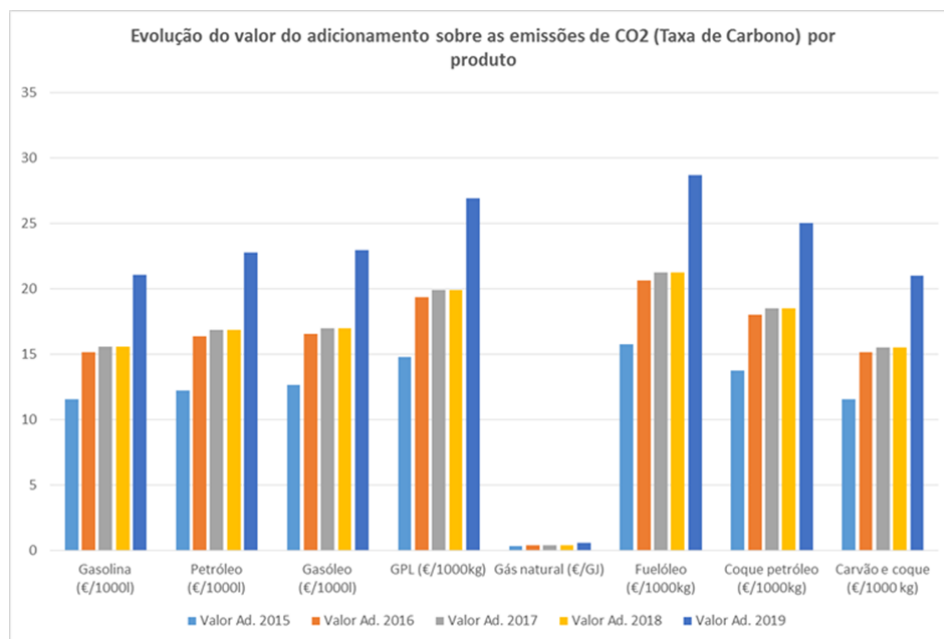


Figura - Evolução do valor de adicionamento por produto energético

O impacto deste preço de carbono na tributação dos produtos que se encontram sujeitos ao mesmo encontra-se expresso nas tabelas seguintes:

Quadro – taxas sobre os produtos energéticos em 2018 e 2019 e variação da taxa de carbono

Produto energético	Unidade	Taxas							
		Valor referência		2018		2019		Variação Tx CO2 2018/2019	
		ISP	CSR	Tx CO2 2018	Total 2018	Tx CO2 2019	Total taxas 2019		
Gasolina	€/1000 l	556,64	87,00	15,56	659,2	21,06	664,70	5,50	0,83%
Gasóleo rodoviário	€/1000 l	343,15	111,00	16,95	471,1	22,94	477,09	5,99	1,27%
Gasóleo colorido	€/1000 l	107,51		16,95	124,46	22,94	130,45	5,99	4,81%
Gasóleo de aquecimento	€/1000 l	330		16,95	346,95	22,94	352,94	5,99	1,73%
GPL	€/1000 kg								
GPL butano garrafas	€/1000 kg	7,99		19,88	27,87	26,91	34,90	7,03	25,22%
GPL auto	€/1000 kg	133,56	123,00	19,88	276,44	26,91	283,47	7,03	2,54%
Gás natural (GN)	€/GJ								
GN Doméstico	€/GJ	0,31		0,38	0,69	0,52	0,83	0,14	20,29%
GN carburante	€/GJ	1,15		0,38	1,53	0,52	1,67	0,14	9,15%
Fuelóleo	€/1000 kg	15,65		21,21	36,86	28,70	44,35	7,49	20,32%

Coque de petróleo	€/1000 kg	4,26		18,47	22,73	24,99	29,25	6,52	28,68%
Hulha	€/1000 kg	4,26		15,52	19,78	21,00	25,26	5,48	27,70%

Quadro – Peso da taxa de carbono no preço dos produtos energéticos e variação no preço final

Produto energético	Unidade	Preços				Variação preço 2018/2019 (€)
		2018		2019		
		Preço final (€)	% taxa CO2 no preço	Preço final (€)	% taxa CO2 no preço	
Gasolina	€/1000 l	1587	0,98%	1592,5	1,32%	0,35%
Gasóleo rodoviário	€/1000 l	1384	1,22%	1389,99	1,65%	0,43%
Gasóleo colorido	€/1000 l	938	1,81%	943,99	2,43%	0,64%
Gasóleo de aquecimento	€/1000 l	1205	1,41%	1210,99	1,89%	0,50%
GPL	€/1000 kg					
GPL butano garrafas	€/1000 kg	1923,08	1,03%	1930,11	1,39%	0,37%
GPL auto	€/1000 kg	664	2,99%	671,03	4,01%	1,06%
GN	€/GJ					
GN Doméstico	€/GJ	22,18	1,71%	22,32	2,33%	0,63%
GN carburante	€/GJ	7,52	5,05%	7,66	6,79%	1,86%
Fuelóleo	€/1000 kg	669	3,17%	676,49	4,24%	1,12%
Coque de petróleo	€/1000 kg	79,99	23,09%	86,51	28,89%	8,15%
Hulha	€/1000 kg	85,44	18,16%	90,92	23,10%	6,41%

Em 2019, o peso da taxa de carbono, no preço final dos produtos energéticos abrangidos, mantendo todas as outras componentes do preço final, varia em geral entre 1,32% e 6,79%.

Por sua vez, o preço final dos produtos energéticos apresenta genericamente variações entre 0,35% e 1,86%.

Excecionam-se os produtos energéticos com maior intensidade carbónica, como é o caso do coque de petróleo e do carvão (hulha). Nestes produtos, a variação do preço final em 2019, face a 2018 é de 8,15% no caso do coque de petróleo e de 6,41% no caso do carvão. De notar que estes produtos têm atualmente uma utilização marginal. Este aumento é essencialmente justificado pela elevada intensidade carbónica destes produtos que implicam um maior peso da taxa de carbono no preço final, a qual assume valores de cerca de 29% no caso do coque de petróleo e de 23% no caso da hulha

O previsível aumento da tributação em sede de adição sobre as emissões de CO₂ em 2019 irá traduzir-se em cerca de €0,006/l no gasóleo rodoviário e 0,005 €/l no caso da gasolina, o que representa um aumento no preço final de 1,27% e 0,83%, respetivamente. A taxa de carbono representa cerca de 1,65% e 1,32% do preço final destes produtos, muito inferior ao ISP aplicável.

8 Conclusões

8.1 Enquadramento

Nos tempos mais recentes, tem-se verificado um aumento do preço da energia e das licenças de carbono nos mercados internacionais, aumento esse que tenderá a acentuar-se no futuro próximo.

O petróleo encontra-se acima dos 80 dólares por barril, o que acarreta também o aumento do preço do gás natural.

O preço do carbono também vem subindo no mercado (tendo registado um crescimento exponencial em 2017).

A eletricidade tem também registado subidas assinaláveis e, em particular, o preço no Mercado Ibérico da Energia Elétrica (MIBEL) tem estado acima dos 64€ MW/h e assim vai continuar, fruto do aumento do gás natural e da desativação futura das centrais a carvão e a energia nuclear.

Em resultado disto, os consumidores – particularmente os industriais – estão sujeitos a um crescimento significativo dos preços de energia, que em Portugal tem um agravamento particularmente intenso na eletricidade por via das tarifas de acesso às redes.

Por força destes fatores, o valor da “taxa de carbono” vai ter um aumento significativo independentemente de qualquer intervenção do legislador.

Em resultado desta realidade e visto que o quadro da energia está a mudar, deverá ser-se prudente na intervenção neste momento.

8.2 Regime CELE

Conforme já explanado, as instalações abrangidas pelo Regime CELE estão já sujeitas a um sinal de preço de carbono.

Acresce que, tendo em conta a recente publicação da Diretiva (UE) 2018/410 que regulará o regime CELE no período 2021-2030, na qual foram introduzidas um conjunto de alterações e

reformas com vista ao cumprimento da meta de redução de 40% das emissões de GEE em 2030 (face a 1990), o Regime CELE está em revisão na União Europeia.⁵²

São exemplos da alteração deste regime a aplicação de um fator de redução linear superior na quantidade total de licenças de emissão e o reforço da reserva de estabilidade de mercado, criada pela Decisão (UE) 2015/1814.

A lista dos setores e subsetores considerados expostos a fuga significativa de carbono também se encontra atualmente a ser revista, sendo a lista atualmente publicada - que identifica os setores *carbon leakage* com base na intensidade de trocas comerciais e intensidade de emissões (método quantitativo) - meramente preliminar. Também os valores de *benchmark* aplicados em 2013-2020 serão revistos.

Assim, e tendo em conta que do exercício das alterações em sede do Regime CELE no contexto da União Europeia vai certamente resultar uma subida do preço do carbono, mas que ainda não é certa a forma em como o regime no seu global vai ser impactado, considera este Grupo de Trabalho prudente a avaliação do impacto das alterações explanadas ao referido regime antes de alterar, no contexto nacional, algum tipo de norma no contexto do CELE.

Por isso, e até tendo em conta o princípio do primado do Direito Europeu, é do entendimento deste Grupo de Trabalho que o Regime CELE deverá manter-se *qua tale* até que haja base para compreender em concreto o impacto das alterações em causa na referida reforma europeia.

8.3 SGCIE

Conforme resulta do supra exposto, estão em vigor 1294 ARCE que conferem aos seus titulares isenções de ISP durante a sua vigência⁵³.

Esta isenção foi introduzida em 2008 através do Decreto-Lei n.º 71/2008, de 15 de abril, que regula o SGCIE, instituído com o objetivo de promover a eficiência energética e monitorizar os consumos energéticos de instalações consumidoras intensivas de energia, no contexto do Orçamento do Estado. Abrange quer o ISP quer o respetivo adicionamento (a “taxa de carbono”).

Tendo sido a “taxa de carbono” introduzida aquando da Reforma da Fiscalidade Verde (Lei nº 82-D/2014, de 31 de dezembro) em 2014, ou seja, seis anos depois da entrada em vigor do SGCIE, este tem como objetivo promover a eficiência energética e monitorizar os consumos energéticos de instalações consumidoras intensivas de energia, mas não a descarbonização da economia (que apenas surge no contexto nacional com a Reforma da Fiscalidade Verde).

⁵² Para mais informações relativas à revisão em curso, v.p.f. 5.2.2. Período CELE 2021-2030 *supra*

⁵³ Para mais informações relativas ao tema, v.p.f. 5.3 Sistema de Gestão de Consumos de Intensivos de Energia (SGCIE) *supra*

Por isso, os beneficiários de ARCE por força do SGCIE estão isentos de taxa de carbono apesar de não terem qualquer objetivo de redução das emissões carbônicas. As únicas instalações no âmbito do SGCIE que têm de cumprir objetivos de descarbonização (ou redução de intensidade carbônica) são aquelas que estão também abrangidas pelo CELE. No entanto, em virtude da isenção de ISP, todas estão isentas do respetivo adicionamento, apesar de algumas delas não promoverem, per se, a descarbonização.

Como já referido, deverá ser-se prudente na intervenção neste momento. Acresce que as instalações que celebraram ARCE com a DGEG confiaram no quadro legislativo vigente à data da entrada em vigor do SGCIE, tendo inclusivamente contraído avultados investimentos para cumprir com os seus requisitos e prosseguir os objetivos declarados, ao nível da promoção de eficiência energética e monitorização dos consumos energéticos. Os ARCE deverão ser levados até ao termo do respetivo prazo de vigência, salvaguardando-se a isenção de ISP para todas as instalações que cumpram os requisitos do RGCIE, como explanado supra.

Todavia, entende-se ser adequado propor ao Governo que reveja, para o futuro, o SGCIE, no sentido de passar a exigir que os objetivos do regime não passem apenas pela eficiência energética mas também se dirijam à redução da intensidade carbônica, em estreito cumprimento das recomendações europeias já citadas.

A alteração ao SGCIE resultaria na liquidação faseada da “taxa de carbono” às instalações consumidoras intensivas de energia, no sentido de dar um sinal de preço de carbono (que atualmente, em virtude da isenção decorrente da isenção de ISP, não é suportado e cujas emissões também não têm um verdadeiro incentivo para reduzir).

Deve depois premiar-se ou penalizar-se as empresas em função da prossecução desses objetivos, em lugar de simplesmente isentá-las de ISP (e consequentemente de “taxa de carbono”).

Contudo, e em virtude do dever de prudência a que estamos adstritos, propõe-se que esta revisão seja executada apenas após 2019 e aplicada aos acordos celebrados após a respetiva entrada em vigor, sob pena de prejudicar de forma excessiva quem celebrou um ARCE confiando no quadro legal que o enfermava à data da celebração (e que deverá permanecer em vigor até ao termo de vigência do referido ARCE).

Assim, o caminho faseado para o sistema de incentivos supra mencionado não deverá ter impacto sobre as empresas no próximo ano, devendo-se pelo contrário manter os ARCE em vigor e traçar objetivos que permitam às empresas preparar-se para o novo sistema aqui proposto.