

**INSTITUTO POLITÉCNICO DE LISBOA
INSTITUTO SUPERIOR DE CONTABILIDADE
E ADMINISTRAÇÃO DE LISBOA**



ISCAL

As taxas ambientais na aviação comercial na União Europeia

Luís Henrique Tavares Caldeira

Lisboa, fevereiro de 2021

INSTITUTO POLITÉCNICO DE LISBOA
INSTITUTO SUPERIOR DE CONTABILIDADE
E ADMINISTRAÇÃO DE LISBOA

AS TAXAS AMBIENTAIS NA AVIAÇÃO COMERCIAL NA
UNIÃO EUROPEIA

Luís Henrique Tavares Caldeira

Dissertação submetida ao Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Lisboa para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Fiscalidade, realizada sob a orientação científica do Professor Doutor Carlos Manuel Baptista Lobo.

Constituição do Júri:

Presidente _____ Jesuíno Alcântara Martins

Arguente _____ Clotilde Celorico Palma

Vogal _____ Carlos Manuel Baptista Lobo

Lisboa, fevereiro de 2021

Agradecimentos

Deixo uma palavra de gratidão a todos os que tornaram esta etapa possível, nomeadamente aos meus amigos, professores e colegas, que tiveram um papel importante no meu percurso académico e na minha formação pessoal.

Manifesto o meu sincero reconhecimento ao meu Orientador, Professor Doutor Carlos Lobo Baptista, pelo interesse que desde logo demonstrou ao ter proposto este tema e pelo apoio prestado, bem como o sentido de autonomia, confiança e liberdade dadas.

Por fim, e de coração cheio, expresso o meu sincero obrigado à minha família, nomeadamente ao meu Pai, à minha Mãe e às minhas irmãs que acreditaram nas minhas capacidades e que me permitiram que isto tudo fosse possível.

*All people can talk about is the danger with the jobs, my target is CO2 emissions,*¹ Karima Delli

¹ <https://www.wsj.com/articles/european-airlines-fight-against-jet-fuel-taxes-11576612809>

Resumo

Esta dissertação é fruto de uma investigação sobre as Taxas Ambientais na Aviação Comercial na União Europeia (UE) que têm sido adotadas ao longo dos tempos, tendo como principal objetivo a diminuição ou a neutralização dos impactos ambientais que ao longo dos últimos anos o nosso planeta tem sofrido, com efeitos nocivos para a saúde dos cidadãos. Foi ainda realizada uma retrospectiva da evolução de todos os indicadores da aviação, nomeadamente o aumento de voos e de passageiros que em muito têm contribuído para a degradação do meio ambiente, através da emissão de gases e partículas danosas para a atmosfera.

Este trabalho está concebido para causar impacto aos leitores e para a adoção de comportamentos responsáveis, em ordem a um futuro consciente, sustentável e regulado, para o Estado, concessionárias ou companhias aéreas que pretendam adotar um comportamento afirmado na sustentabilidade do ambiente e acima de tudo equitativo no que diz respeito às externalidades.

Para o desenvolvimento desta investigação serão objetos de análise as taxas ambientais praticadas no setor aéreo na UE. Será ainda investigada a existência de alguma taxa idêntica em Portugal bem como os impactos ambientais e por último o combate ao ruído nas cidades onde os cidadãos saem gravemente prejudicados pelo facto de viverem a escassos metros de um aeroporto.

O efeito do impacto das ações destes agentes económicos (leia-se, companhias aéreas) serão estudados para que se possa relacioná-los e verificar as falhas ou os benefícios de mercado existentes, neste caso, as externalidades negativas.

Serão ainda analisadas as hipóteses viáveis de enquadramento para uma nova taxa ambiental para o setor aéreo em Portugal bem como a tributação em sede de IVA para o combustível que se encontra aliás, isento do Imposto sobre os Produtos Petrolíferos (ISP), acabando com a total isenção do querosene (combustível usado na aviação).

Palavras-chave: taxas ambientais, dióxido de carbono, combustível, aviação comercial, ambiente, transporte, poluição.

Abstract

This thesis is a result that comes from the investigation about environmental taxes in the commercial aviation industry in the European union that have been adopted having these a main objective of the reduction/neutralization of the carbon footprint that our planet has been suffering and taking into account the effect on human health. This investigation took also into account main indicator in the aviation industry such as the growth in number of flights and passengers that have much contribute to the degradation of our environment due to the emission of co2 into our atmosphere

This work was made to cause impact on the reader and to adopt new responsible habits for the construction of a sustainable, aware and regulated future for the state, airline's and all that work in the industry that want to implement the good practices in respect of sustainability for the environment and above all an equative view in respect to externalities.

For the development of this investigation we will focus in the analyses of environmental taxes that are in effect in EU. Furthermore, we will dive in if any of these taxes are in effect in Portugal as well it's environmental impacts and for last the noise pollution in cities where citizens are gravely impacted for the fact of living near an airport.

The effects of the actions of those economic agents (airlines) will be studied so that we can compared them and verify any lack or existence of negative externalities.

Furthermore, we will still analyse the various scenarios in the application of a new environmental tax for the airline industry in Portugal as well how taxing in VAT for fuel that is in reality free of taxes on Petrol Product (ISP) so that a total exemption of querosene.

Keywords: environmental taxes, carbon dioxide, fuel, commercial aviation, environment, transport, pollution.

Índice

1 - Introdução	1
2 - Enquadramento Teórico	3
2.1 - Política Comunitária do Ambiente	3
2.1.1 - Introdução.....	3
2.1.2 - História	3
2.1.3 - Atualidade.....	4
2.2 - Os programas de ação comunitária.....	5
2.3 - Enquadramento Jurídico	7
2.3.1 - Na UE.....	7
2.3.2 - Em Portugal.....	7
2.3.2.1 - Lei de Bases do Ambiente.....	8
2.3.3 - Direito Ambiental	8
2.4 - Taxas ou Impostos.....	8
2.4.1 - Introdução.....	8
2.4.2 - Taxas.....	9
2.4.3 - Tributo Pigouviano.....	10
2.4.4 - Eficiência de Pareto.....	11
2.4.5 - Taxas sobre a poluição.....	13
2.4.6 - Taxas devidas por licenças.....	13
2.5 - Figuras tributárias: Imposto Ambiental ou Taxa Ambiental.....	13
2.5.1 - Impostos ambientais.....	13
2.5.1.1 - Impostos de quota fixa/Impostos de prestação variável.....	14
2.5.1.2 - Impostos periódicos/Impostos de obrigação única	15
2.5.1.3 - Quantificação da obrigação de Imposto	15
2.5.2 - Taxas Ambientais	16
2.5.3 - Carácter não sancionatório.....	17
2.5.4 - Tributação na fase do consumo.....	18

2.5.5 - A capacidade contributiva.....	18
2.6 - O sujeito passivo do imposto ambiental	19
2.6.2 - Aplicação espacial do imposto ambiental.....	22
3. Estudo Empírico	24
3.1 - Introdução	24
3.2 - Metodologia	24
3.3 - Porque devem as companhias aéreas pagar taxas ambientais?	25
3.4 - Os impactos ambientais da Aviação.....	26
3.5 - Mudanças comportamentais para mitigar os impactos ambientais	29
3.6.1 - Tipos de taxas existentes	30
3.6.1.1 - Taxas dos Bilhetes	30
3.6.1.2 - IVA	30
3.6.1.3 - Taxas do combustível utilizado pelas aeronaves.....	32
3.6.2 - Regimes atuais das taxas nos países da União Europeia.....	33
3.6.3 - Análise das taxas aplicáveis à aviação comercial por cada país, incluindo fora da UE	35
3.6.4 - Introdução de uma taxa ambiental sobre o combustível	36
3.6.5 - O Impacto das taxas ambientais na aviação comercial na União Europeia....	37
3.6.5.1 - Impacto da introdução de um imposto de combustível na UE	38
3.7 - Previsão das Taxas Ambientais da Aviação Comercial na UE	39
3.7.1 - The European Green Deal: Pacto Ecológico Europeu	39
3.7.2 - Comércio Europeu de Licenças de Emissão (CELE/EU ETS)	40
3.7.3 - Acordo de Paris	41
3.7.4 - Agenda 2030	41
3.7.5 - Regime de Compensação e redução das Emissões de Carbono para a Aviação Internacional (CORSA)	42
3.8 – A Taxa Ambiental enquanto alternativa ao Imposto Ambiental	43
4 - Conclusão	45
Referências Bibliográficas	47

Anexo I – Tabela da OMS referente ao Ruído	49
Anexo II – Plano de Ação da UE.....	50

Lista de Abreviaturas

UE – União Europeia

CEE – Comunidade Económica Europeia

EURATOM – Comunidade Europeia da Energia Atómica

OCDE – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico

OMS – Organização Mundial da Saúde

UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

NATO – Organização do Tratado do Atlântico Norte

AUE – Acto Único Europeu

PPP – Princípio Poluidor-Pagador

PAA – Programa de Ação em matéria do Ambiente

CE – Comunidade Europeia

CRP – Constituição da República Portuguesa

TFUE – Tratado de Funcionamento da União Europeia

TCE – Tratado da Comunidade Europeia

MB – Benefício Marginal

MSC – Custo Marginal Social

MC – Custo Marginal Privado

MEC – Custo Ambiental Marginal

LBA – Lei de Bases do Ambiente

PKM – Passageiro por KM

IVA – Imposto de Valor Acrescentado

ICAO – Organização da Aviação Civil Internacional

IATA – Associação Internacional de Transportes Aéreos

CORSIA – *Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation*

Índice de Tabelas

Tabela 1 – Taxas de IVA aplicável a voos domésticos na EU.....	31
Tabela 2 - Impacto na UE na hipótese da medida dos 0,30€ por litro de querosene seja aprovada.....	38

Índice de Figuras

Figura 1 – O nível de tributação socialmente eficiente.....	11
Figura 2 – Eficiência de Pareto.....	12
Figura 3 – As externalidades do setor da Aviação.....	25
Figura 4 – N° de passageiros transportados em cada tipo de transporte.....	26
Figura 5 - Emissões CO2 de diferentes modos de transporte.....	27
Figura 6 – Média de taxas nos voos domésticos por países na EU.....	34
Figura 7 – Taxas aplicáveis a voos domésticos e internacionais no Mundo.....	35

1 - Introdução

1.1 - Objeto

O presente trabalho enquadra-se no Curso de Mestrado em Fiscalidade, ministrado pelo Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Lisboa (ISCAL). Esta investigação decorre da junção de vários interesses e preocupações sentidas, tanto a nível pessoal como profissional, com a intervenção dos Estados no domínio da fiscalidade da Aviação Comercial na UE. A sua execução, além de permitir um aprofundamento de conhecimentos desta temática, institui-se como uma oportunidade de reflexão sobre os impactos ambientais deste setor.

1.2 - Objetivo

A Aviação Comercial na UE tem alcançado níveis históricos no que toca ao número de passageiros transportados, carga transportada, aeronaves construídas, infraestruturas aeronáuticas construídas, sendo fontes geradoras de uma atividade económica gigantesca, proporcionando a qualquer cidadão a possibilidade de deslocar-se em tempo recorde a qualquer cidade europeia em menos de duas horas. Todavia, são considerados agentes agressivos para o meio ambiente, causando efeitos secundários indesejáveis na atmosfera – no clima, na camada do ozono e no ar. Devido às suas características particulares, as repercussões da poluição daí geradas não são constatadas no imediato, mas sim a médio/longo prazo, não existindo barreiras e limites ao autoconsumo, permitindo assim uma janela de negligência por parte de quem polui.

Ano após ano, a aviação tem crescido a um ritmo acelerado, tanto que em 2017 o número de passageiros transportados cresceu 7,2%, face a 2016. Em Portugal, cresceu 16,5%, referente ao mesmo período homólogo, sendo o 8º país da UE com maior crescimento (4,6%). É um **impulsionador** do crescimento económico e um mobilizador de pessoas que cresce a um ritmo incessante. No entanto esta motivação leva a uma degradação da humanidade e da biodiversidade, causados pelos impactos ambientais. É, pois, cada vez mais **urgente** a criação ou adoção de taxas ambientais neste setor.

De seguida, coloco algumas questões que iremos tentar aprofundar:

- Quem deve suportar as taxas ambientais?
- De que forma os Estados-Membros têm adotado políticas contra a degradação ambiental em relação à aviação?
- Quão prejudicial têm sido os impactos ambientais provocados pelo setor aéreo?
- Existe algum plano estipulado a longo prazo para o combate ambiental provocado pelas companhias aéreas?

1.3 - Metodologia geral

A metodologia adotada para a redação deste trabalho passou pela pesquisa que consistiu na procura de informação documental e estatística sobre o tema definido, tendendo a proceder à sua avaliação. Após a análise da pesquisa elaborada, foi feito um tratamento da informação obtida cujas conclusões se encontram devidamente fundamentadas.

1.4 - Estrutura da dissertação

O trabalho de investigação que ora se apresenta está estruturado em 4 capítulos, divididos em secções e subsecções.

Na primeira parte – Introdução - pretende-se descrever o objeto do estudo e quais os objetivos que levaram à escolha do presente tema. De seguida, demonstra-se o objetivo do corrente estudo bem como uma explicação sucinta da presente análise. Posteriormente, são colocadas diversas questões ao leitor para perceber as questões que serão aprofundadas. Por último, é abordada a metodologia geral para a redação do trabalho bem como a estrutura da presente dissertação.

No segundo capítulo, é feita uma abordagem ao enquadramento teórico, evidenciando a informação resultante da consulta e análise bibliográfica, que sustenta o capítulo seguinte, do estudo empírico.

No último capítulo, procura fazer-se uma análise do enquadramento teórico e retira-se as principais conclusões para sustentarem o tema desta dissertação, bem como são demonstrados os verdadeiros impactos ambientais que a Aviação tem provocado.

Conclui-se este trabalho com as referências bibliográficas consultadas e com um conjunto de anexos.

2 - Enquadramento Teórico

Através do enquadramento teórico pretende-se evidenciar a informação obtida com recurso à consulta e análise bibliográfica que se considerou relevante para a compreensão do tema em análise, a fim de proporcionar dados suscetíveis para ajudar a compreender a temática em estudo.

2.1 - Política Comunitária do Ambiente

2.1.1 - Introdução

Em apenas meio século, transitou-se de uma perspetiva em que a problemática ambiental era encarada de forma isolada e meramente justaposta à atividade económica, tal como sucedeu em 1957 no reconhecimento do Tratado de Roma que criou a Comunidade Económica Europeia (CEE) e a Comunidade Europeia de Energia Atómica (EURATOM) não tendo sido consagrada qualquer referência ao ambiente ou à proteção ambiental, evoluindo-se para um paradigma em que a dimensão ambiental representa uma componente intrínseca do desenvolvimento enquanto garantia da sua sustentabilidade.

2.1.2 - História

A crença do Homem na sua capacidade ilimitada de dominar a Natureza originada no Iluminismo e no Racionalismo foi a responsável pela quebra da harmonia entre o Homem e a Natureza, pelo que a intervenção ambiental foi durante muito tempo caracterizada por uma visão antropocêntrica e repressiva, mostrando-se pouco eficaz na defesa do equilíbrio ecológico.

Os países industrializados começaram a ser confrontados com questões ambientais, nomeadamente a poluição emitida pelas grandes fábricas assim como dos automóveis pelo que a necessidade de agir em prol do ambiente foi deveras importante para a sustentabilidade. Começaram então a surgir as primeiras iniciativas internacionais para alertar a opinião pública sobre os problemas decorrentes do desenvolvimento económico obrigando os Estados a debaterem os problemas ecológicos.

As causas do problema ambiental residem tanto nas falhas do mercado como nas falhas do Estado daí que a partir dos anos setenta, sentiu-se uma mudança de estratégia, devido a diferentes condições macroeconómicas, nomeadamente no modo como se aplicavam os fundos públicos, que acabavam por não dar o devido valor ao ambiente, permitindo que o Homem o utilizasse da forma que assim o entendesse.

Já em 1972 na conferência de Estocolmo, a Comissão Europeia aprovou a primeira declaração pública que espelhava preocupações sobre a proteção do ambiente tendo sido então elaborado o primeiro programa de ação, apresentado mais tarde na Cimeira de Paris onde estabelecia medidas de combate à poluição, gestão racional do espaço e dos recursos naturais, concertado com a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE), o Conselho da Europa, a Organização Mundial da Saúde (OMS), a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) e a Organização do Tratado do Atlântico Norte (NATO).

Através do Ato Único Europeu (AUE), em 1987 que reviu o Tratado de Roma, a política do ambiente passou a figurar, dotada de uma base jurídica própria, entre o leque das políticas comuns, abrindo as portas à criação de uma política europeia para o setor.

Entre os princípios determinados, o fundamento do Princípio Poluidor-Pagador (PPP) constituiu-se como princípio base da ação comunitária, “em que o poluidor deverá suportar todas as despesas que as autoridades públicas efetuarem para assegurar um nível aceitável de ambiente. Por outras palavras, o custo destas medidas deverá ser refletido no preço² dos bens e produtos que provoquem poluição, na produção ou no consumo” (Aragão, 1997, p.30).

Já na década de 90, com a assinatura do Tratado de Maastricht, foi criado o Fundo de Coesão que permitiu o financiamento de projetos a nível ambiental, assim como o desenvolvimento das redes transeuropeias de transportes da Irlanda, Grécia, Espanha e Portugal. Após este longo percurso, foi notório todo o trabalho desenvolvido para assegurar o desenvolvimento sustentável e pela integração das preocupações ambientais nas políticas sectoriais.

2.1.3 - Atualidade

As questões ambientais ocupam um lugar importante na agenda dos Estados, empresas, organizações e até na dos próprios cidadãos. Este cenário tem sido desenvolvido pela Comissão Europeia através dos seus programas de ação, estando atualmente no 7º quadro, aprovado em 2013, cujos objetivos prioritários são os seguintes:

- a) Proteger, conservar e reforçar o capital natural da UE;

² Alfred Marshall (1842-1924), Economista, constatou que o preço de mercado dos bens pode não refletir fielmente os verdadeiros custos ou benefícios resultantes da sua produção ou do seu consumo.

- b) Tornar a UE uma economia hipocarbónica, eficiente na utilização dos recursos, verde e competitiva;
- c) Proteger os cidadãos da UE contra pressões de carácter ambiental e riscos para a saúde e o bem-estar;
- d) Maximizar os benefícios da legislação da UE relativa ao ambiente melhorando a sua aplicação;
- e) Melhorar a base de conhecimentos e de dados da política de ambiente da UE;
- f) Assegurar investimentos para a política relativa ao ambiente e ao clima e abordar as externalidades ambientais;
- g) Melhorar a integração e a coerência das políticas no domínio do ambiente;
- h) Aumentar a sustentabilidade das cidades da UE;
- i) Melhorar a eficácia da UE na resposta aos desafios internacionais em matéria de ambiente e clima.

2.2 - Os programas de ação comunitária

Desde 1973 e até ao ano de 2019, decorreram seis programas na íntegra, que tiveram ações concretas para a proteção do ambiente mediante instrumentos específicos e de carácter obrigatório para todos os Estados-Membros. O sexto Programa de Ação da União em matéria de ambiente terminou em julho de 2012, no entanto diversas medidas ficaram por aplicar. Durante a avaliação do mesmo programa, foi possível obter resultados positivos, no entanto continuam a existir tendências insustentáveis nos quatro domínios prioritários: **alterações climáticas; natureza e biodiversidade; ambiente, saúde e qualidade de vida; e recursos naturais e resíduos.**

Atualmente e já no ano em curso, decorre o 7.º programa de ação da União em matéria de Ambiente (PAA) que se intitulou como “Viver bem, dentro dos limites do nosso planeta”, aprovado pela decisão nº 1386/2013/EU do Parlamento Europeu e do Conselho de 20 de novembro de 2013.³

³ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32013D1386>

Assegurar que todas as medidas sejam concretizadas durante o período de um programa de ação torna-se difícil devido às tendências e problemas sistemáticos mundiais, nomeadamente relacionados com a densidade populacional, a urbanização, as doenças e as pandemias e a aceleração da evolução da tecnologia, que acabam por agravar e dificultar o cumprimento de todos os objetivos.

O 7.º PAA foi estabelecido a longo prazo, com uma visão para 2050 e envolveu iniciativas da Estratégia Europa 2020, como o pacote da União relativo à energia e ao clima, a Comunicação da Comissão referente ao roteiro de transição para uma economia hipocarbónica em 2050, a Estratégia de Biodiversidade da UE para 2020, o Roteiro para uma Europa Eficiente na utilização de recursos, a Iniciativa emblemática “União da Inovação” e a Estratégia da União Europeia para o Desenvolvimento Sustentável.

Durante a implementação deste programa de ação ficou delineado obter, pelo menos, uma redução de 20% nas emissões de gases com efeito de estufa até 2020, assegurar que pelo menos 20% do consumo de energia provenha de energias renováveis e alcançar um corte de 20% na utilização de energia primária através do incremento da eficiência energética. Já no que concerne à biodiversidade, ficou acordado em travar a perda e a degradação dos ecossistemas e na recuperação da biodiversidade.

Quanto à área florestal, acordado ficou também que até 2030 se trave a perda do coberto florestal para assim reduzir a deflorestação tropical em pelo menos até 50%, até 2020, voltando aos níveis de 2008. Relativamente às águas da União, ficou acordado alcançar, até 2015, o bom estado para todas as águas incluindo águas doces e costeiras da UE.

Entre outros, tais acordos foram estabelecidos em conformidade com o princípio da subsidiariedade que serão alvo de avaliação com base nos indicadores acordados.

O **oitavo e próximo programa de ação em matéria de ambiente** decorrerá entre 2021 e 2030 e designa-se por – **“Unindo Tendências”** - tendo como base **as alterações climáticas, a poluição, a perda de biodiversidade e a crescente procura de recursos naturais** que continuam a comprometer o bem-estar das gerações atuais e futuras. Foram ainda criadas medidas adicionais para proteger e restaurar a biodiversidade, tendo a Comissão sido convidada a apresentar um novo plano de ação para a economia circular (Conselho da União Europeia, 2019)

2.3 - Enquadramento Jurídico

2.3.1 - Na UE

O Tratado de Roma, a implementação do V Programa de Ação e a publicação do Livro Verde sobre o meio ambiente foram capazes de criar um quadro jurídico suficientemente estruturado para a Comunidade Europeia. O artigo 2.º do Tratado da Comunidade Europeia (CE), estabelece o seguinte: “(...) promover, em toda a Comunidade, o desenvolvimento harmonioso e equilibrado das atividades económicas, um crescimento sustentável e não inflacionista que respeite o ambiente (...)” (Tratado Da União Europeia, 1992, p.11). É, pois, notória a relevância deste tema e a preocupação em promover o desenvolvimento tecnológico e industrial, o crescimento económico e a proteção do meio ambiente. Os Estados como orientadores da sociedade possuem, por conseguinte, três razões fundamentais para regulamentar sobre o ambiente: por razões económicas, por razões de ordem política e por razões de ordem legal, designadamente em relação à necessidade de cumprir as disposições legais que procedem da UE.

2.3.2 - Em Portugal

Na Constituição da República Portuguesa (CRP) encontra-se consagrado no artigo 66.º sob a epígrafe “Ambiente e Qualidade de Vida” enquanto direito fundamental, no caso um direito subjetivo público. Assim, entre as tarefas fundamentais do Estado⁴ existe o dever de “Proteger e valorizar o património cultural do povo português, defender a natureza e o ambiente, preservar os recursos naturais e assegurar um correto ordenamento do território” tarefas essas a que o Estado se encontra vinculado e, por conseguinte incumbido de respeitar. Além do mais, integrando as preocupações ambientais previstas no artigo 11.º do Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia (TFUE) (ex-artigo 6.º do Tratado da Comunidade Europeia (TCE)) ambientais determina o artigo 90.º da CRP que os objetivos dos planos de desenvolvimento económico têm por objetivo promover a preservação do equilíbrio ecológico e a defesa do ambiente.

Já em 1998, no relatório “*Estruturar o Sistema Fiscal do Portugal Desenvolvido*”, foi anunciado pela primeira vez em Portugal um novo conceito, de Reforma Fiscal Ambiental, tendo tido um alcance transversal e superando as visões parciais anteriores (Lobo, 2019).

⁴ Artigo 9.º da CRP.

2.3.2.1 - Lei de Bases do Ambiente

Em 1987 foi aprovada na Assembleia da República a Lei n.º 11/87 de 7 de abril que estabelece a Lei de Bases do Ambiente, a qual propugna que todos os cidadãos “têm direito a um ambiente humano ecologicamente equilibrado e o dever de o defender, cabendo ao Estado, por meio de organismos próprios (...) promover a melhoria da qualidade de vida, quer individual, quer coletiva” (Primavera, 1998, p.32). O principal intuito desta Lei passa pois pela criação de um ambiente propício à saúde e bem-estar das pessoas bem como do desenvolvimento social e cultural de todas as comunidades. (Lei Nº 11/87, 1987).

2.3.3 - Direito Ambiental

Por Direito do Ambiente entende-se um conjunto de normas jurídicas que têm em vista relações do Homem com o meio, prossequindo os objetivos de conservação da natureza, manutenção dos equilíbrios ecológicos, salvaguarda do património cinegético, proteção dos recursos naturais e combate às diversas formas de poluição, com tendência a infiltrar-se no domínio dos demais ramos do mundo jurídico, público e privado.

Da moldura legal fazem parte as normas e os princípios que compõem o Direito do Ambiente, diretrizes essas que foram definidas a nível internacional e comunitário, tendo sido posteriormente integradas na ordem jurídica nacional.

2.4 - Taxas ou Impostos

2.4.1 - Introdução

As taxas e os impostos representam pagamentos cuja cobrança pode ser diretamente ligada à quantidade e/ou qualidade da poluição gerada, estabelecendo-se o seu valor num nível apto a qualquer agente económico com o objetivo principal de reduzir as suas emissões poluentes.

Neste contexto, **a taxa**, afigura-se, salvo melhor opinião, como a opção mais adequada para os agentes económicos, por se tratar de um instrumento mais **justo e eficaz** na realização da política ambiental assim como torna mais clara a responsabilidade individual de todos os agentes contaminantes. Já a classe política interessa-se mais pelos **impostos** porque arrecadam **mais receita** para os cofres do Estado. Estas posições podem ditar, a união entre os “verdes” e os “capitalistas” na defesa da criação de taxas com o objetivo de

promover o desenvolvimento sustentável e no combate à utilização de impostos cujas receitas não sejam afetadas a um fim específico.

2.4.2 - Taxas

As taxas caracterizam-se em pagamentos forçados com carácter bilateral, ou seja, em preços exigidos pelo Estado, por uma pessoa coletiva pública ou por uma entidade privada com poderes públicos, em contrapartida de benefícios e individualizados, resultantes do aproveitamento/utilização de serviços públicos específicos ou da utilização de bens do domínio público, e/ou em contrapartida do levantamento de obstáculos jurídicos ao exercício de dadas atividades pelos particulares. Vejamos o seguinte exemplo de Teixeira Ribeiro no caso de uma licença para caçar. Neste caso, o particular não faz uso de qualquer bem de qualquer entidade pública, não se verificando qualquer prestação real. Resulta então, de um limite jurídico à atividade dos particulares com o intuito de gerar receita pública. Tal como expressa a definição de taxa adotada pelo Supremo Tribunal Administrativo “(...) o preço autoritariamente estabelecido, pago pela utilização individual de bens públicos, tendo a sua contrapartida numa atividade do Estado ou de outro ente público, especialmente dirigida ao obrigado ao pagamento (...)”.⁵ Logo na falta de prestação de um serviço por parte da entidade pública, não se estará perante uma taxa, mas, sim, perante um imposto. No entanto, no exemplo referido deve-se considerar-se que se está perante uma taxa dado que se trata de um limite que se funda em verdadeiros interesses públicos de segurança. A cobrança de taxas é unanimemente aceite pela doutrina, sendo a sua utilização associada à defesa do *continuum naturale* vista como uma solução desejável pela forma imediata e fácil como permite resolver o problema, sendo considerada como a solução ideal para o problema das externalidades, segundo PIGOU⁶, BAUMOL E OATES⁷.

Os valores obtidos com uma taxa não devem ser superiores à contraprestação efetuada sob pena de se estar perante um verdadeiro imposto, sendo que os recursos obtidos através da cobrança das taxas são afetados às despesas envolvidas com a produção dos bens ou a prestação dos serviços a que dão lugar. Estamos então, perante uma fonte de financiamento para projetos com o objetivo de promover a sustentabilidade ao invés dos

⁵ Acórdão da 2.ª Secção do STA, de 10 de Fevereiro de 1983, Acórdãos Doutriniais do STA, Ano XXII, nº 257, pp-579-595, p.583.

⁶ PIGOU, *The Economics of Welfare*, 1929, p. 194.

⁷ BAUMOL e OATES, *Economics, Environmental Policy...*, 1979, pp. 145-146.

impostos ecológicos que não possuem a sua receita consignada à realização de um programa ambiental, servindo apenas para financiar o orçamento do Estado.

Importa salientar que o conceito de imposto assenta no princípio da capacidade contributiva além de que, o impacto regressivo das taxas na distribuição do rendimento deve ser moderado num Estado de Direito contemporâneo.

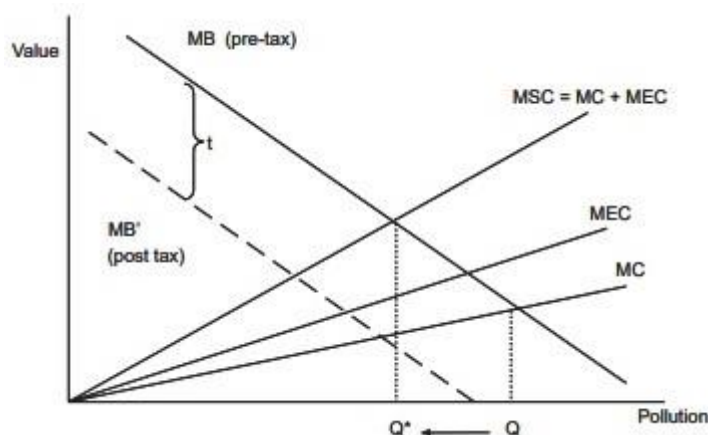
As taxas devem expressar corretamente o custo que pretendem cobrir, pois se assim é, o poluidor estará sempre a pagar uma contrapartida justa pela atividade desenvolvida, podendo desta forma condicionar o seu comportamento. Contudo, admite-se que no cálculo das taxas se vá um pouco para além dos custos produzidos pela prestação pública, conferindo assim uma função intervencionista. Vejamos o seguinte exemplo: uma taxa por estacionamento na via pública, que funciona como um indicador de escassez, calculada em função da capacidade cúbica do motor, terá que ser sujeita ao mesmo regime que vigora para os impostos, ainda que, pela sua natureza bilateral, não se identifique com um imposto.

2.4.3 - Tributo Pigouviano

Arthur Cecil Pigou defendeu que o Estado deve recorrer ao uso de impostos para a **correção de externalidades, positivas ou negativas** a fim de assegurar o fornecimento de bens públicos ambientais. Este modelo assenta em alguns pressupostos:

- A economia terá de ser perfeitamente competitiva;
- As atividades económicas geradoras de exterioridades aumentam os custos de outros processos produtivos e constituem uma desutilidade para os consumidores;
- A escolha do nível de atividade desenvolvida influi sobre o montante de emissões poluentes desencadeadas.

As exterioridades podem ser positivas, quando a atuação do agente aumenta o bem-estar do agente recetor, e negativas, quando os efeitos sobre o meio ambiente diminuem o bem-



estar noutros agentes. Tal como explica a OCDE, “uma exterioridade negativa é um custo que um agente económico impõe sobre outro sem ter em conta as decisões de produção ou do consumo.”⁸

Figura 1 - O nível de tributação socialmente eficiente

Fonte The IFS Green Report 2008

A figura 1 representa um modelo económico simplificado que ilustra os efeitos das exterioridades e a correlação dos impostos. Em teoria, um nível eficiente de atividade de poluição é atingido quando o benefício marginal (MB) de cada unidade adicional de poluição se equivale ao custo marginal social (MSC). Este custo é a soma do custo marginal privado (MC) com o custo ambiental marginal (MEC), que representa o total da poluição emitida. O nível ótimo social de poluição é atingido quando é internalizado o dano ambiental.

2.4.4 - Eficiência de Pareto

Todos os efeitos negativos sobre o meio ambiente designam-se por custos sociais em que nas situações em que os agentes económicos e as relações entre eles não se comportam de maneira eficiente, tal como estabelece a eficiência ou ótimo de Pareto, segundo o qual uma situação em que é economicamente eficiente quando não é possível aumentar o bem-estar de um ou de outros agentes sem prejudicar o próximo.

Estas situações de falhas de mercado, que exigem a intervenção do Estado, vão desde as pequenas especificidades dos bens públicos até às imperfeições da competência, o surgimento de monopólios naturais, entre outros.

⁸ OCDE: Environmentally Related Taxes in OECD Countries. Issues and Strategies, OCDE, Paris, 2001, p.21

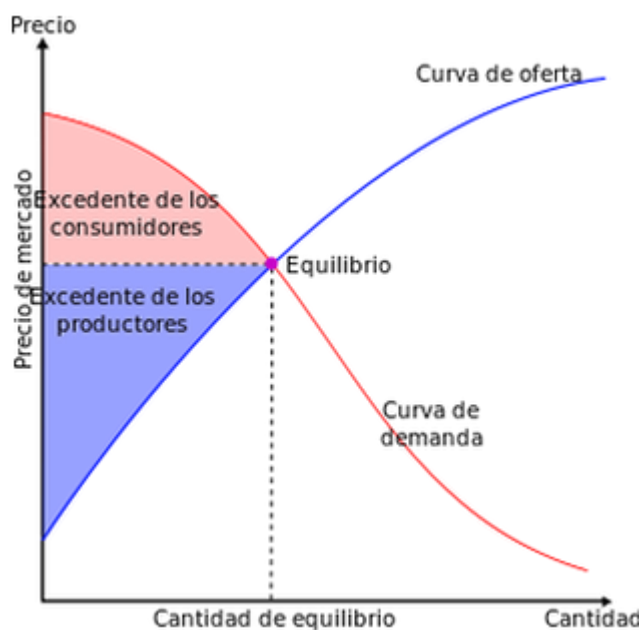


Figura 2 – Eficiência de Pareto

Fonte The IFS Green Report 2008

Tal como exemplifica a Figura 2, uma situação é ótima no sentido de Pareto caso não seja possível melhorar a situação sem degradar a situação de qualquer outro agente económico. Existem três condições necessárias para ser considerada Pareto eficiente:

Eficiência nas trocas: Tudo o que é produzido na economia é distribuído de forma eficiente pelos agentes económicos, em que a taxa marginal de substituição é igual para todos os indivíduos;

Eficiência na produção: Possibilidade de produzir mais do que um bem sem reduzir a produção de outros, ou seja, quando a economia se encontra sobre a sua curva de possibilidade de produção;

Eficiência no mix de produtos: Quando os bens produzidos na economia refletem as preferências dos agentes económicos. A taxa marginal de substituição deverá ser igual à taxa marginal de transformação.

A relação ótima deste imposto reflete com rigor o custo marginal externo da poluição sendo fixado no valor da diferença entre o custo marginal privado e o custo marginal social, de forma a que o preço do bem em análise coincida com este último. A poluição é considerada uma externalidade negativa e a solução para o problema é que quem polui deva internalizar as externalidades. O que sucede é que em muitos casos renuncia-se ao imposto pigouviano dado o desconhecimento e a **inexatidão** do custo marginal dos poluidores, o

que dificulta na aplicação da taxa correta, tratando-se então de uma tarefa quase impossível.

2.4.5 - Taxas sobre a poluição

A fórmula de cálculo a ser utilizada tendo em conta a poluição gerada deve ter em conta a sua quantidade e características. Todos os pagamentos serão realizados em contrapartida de determinado montante de emissões poluentes lançadas no meio ambiente. Imagine-se uma taxa em função da quantidade de CO₂ lançado para a atmosfera nos voos comerciais que ascendem os cem mil voos por dia em todo o mundo. Trata-se assim de um preço por poluir, isto é, por utilizar a capacidade assimilativa do ambiente colocando reservas em termos de justiça ambiental, dado que os sujeitos dotados de maior capacidade económica são aqueles que estão autorizados a deteriorar o meio, do qual todos os indivíduos dependem.

2.4.6 - Taxas devidas por licenças

Todo o particular que vise obter a remoção de um dado obstáculo jurídico que esteja associado a um impacto negativo sobre o equilíbrio ecológico deverá ser detentor de uma licença, como por exemplo as taxas cobradas pelo licenciamento de uma atividade perigosa para o ambiente ou pela exploração de determinados recursos naturais.

2.5 - Figuras tributárias: Imposto Ambiental ou Taxa Ambiental

Um imposto ambiental tende a ser menos eficaz que a aplicação combinada de taxas e subsídios na sinalização dos comportamentos danosos para o ambiente, no entanto, a nível jurídico existem algumas diferenças. Enquanto que o imposto procura a internalização das externalidades em geral e que se destina a estimular a adoção de atitudes mais sustentáveis, evidentemente que terá a sua eficácia dependente da redução dessa ao mínimo possível, sendo o ideal uma receita nula. No entanto, quando a causa de poluição seja o nível de emissões geradas, este tipo de imposto não fornece incentivos à redução das emissões poluentes, logo não resolve o problema. A redução far-se-á sentir quando o imposto leve à baixa do nível de atividade que lhes dá origem provocando o aumento do preço.

2.5.1 - Impostos ambientais

O Estado encontra-se dotado de instrumentos de transformação e modernização das estruturas económico-sociais, sendo que o sistema tributário representa um dos instrumentos de que o Estado dispõe para levar a cabo as tarefas de que a Constituição o incumbem. O imposto tem como objetivo a arrecadação de receita fiscal para satisfazer fins públicos que outrora foram colocados em causa devido ao comportamento inadequado dos poluidores, podendo garantir assim, igualdade e equilíbrio.

Os impostos ambientais podem assumir duas modalidades: os que são em “sentido próprio” e os que são em “sentido impróprio”: Assim, os primeiros visam a promoção direta de uma alteração de comportamentos por meio de terem um incentivo à mudança de comportamento, sem causar dano ao próximo, tendo uma finalidade extrafiscal. Por outro lado, os segundos, têm como objetivo primário a captação de meios para a cobertura de custos específicos da política do ambiente.

Entenda-se assim, por imposto ambiental todo o tributo que é aplicado a bens suscetíveis de provocar poluição quando são produzidos, consumidos ou eliminados ou a atividades que geram um impacto ambiental negativo, visando modificar o preço relativo e obter receita para financiar programas de proteção ou de recuperação do equilíbrio ecológico (Soares, 2002).

No que concerne aos instrumentos fiscais cuja finalidade é a proteção do ambiente, além dos impostos, importa igualmente salientar as **taxas**, cuja doutrina⁹ aceita de forma unânime tal como os impostos. Como refere Azevedo (2014) “A utilização de taxas corresponde à solução por excelência para o problema das **externalidades** e reveste uma atratividade especial pela forma imediata e fácil como torna possível abordar a matéria da proteção do ambiente” (p.119).

2.5.1.1 - Impostos de quota fixa/Impostos de prestação variável

Um imposto de prestação variável tem sempre maior impacto do que um imposto de quota fixa, por fazer variar a obrigação de imposto em harmonia com a matéria tributável., refletindo a capacidade poluente do sujeito passivo. Assim, quanto maior o dano causado ao ambiente maior será o custo externo internalizado.

⁹ Tulio Rosembuj, *El Tributo Ambiental*, Barcelona, 1964, pp. 22 e ss., para quem a utilização da taxa não corresponde a um instrumento adequado à defesa do ambiente, uma vez que o Estado não é proprietário, antes simples gestor, do bem ambiente.

2.5.1.2 - Impostos periódicos/Impostos de obrigação única

Os impostos periódicos incidem sobre atividades económicas que se prolongam no tempo ou que se renovam. Um imposto sobre emissões será um imposto periódico, uma vez que enquanto o sujeito se mantiver em atividade sem alterar o seu comportamento, sempre que esta seja suscetível de causar danos ambientais. Já os impostos de obrigação única, incidem sobre atos isolados, sem carácter de continuidade.

2.5.1.3 - Quantificação da obrigação de Imposto

Num imposto com finalidade extrafiscal, a função quantificadora consiste em determinar a porção que corresponde ao sujeito ativo quanto à participação do sujeito passivo na situação reveladora dos custos, prejuízos ou perigos causados diretamente ou indiretamente à comunidade (via ambiental). A base tributável revela a forma e a intensidade e mede os custos ou os prejuízos económico-sociais causados.

Estes tributos visam que cada cidadão pague de acordo com a sua capacidade que os valores demonstrem mais adequados à prossecução dos fins extrafiscais permitindo então uma repartição da despesa pública e ao estímulo à alteração de comportamentos, para que esses custos não sejam repercutidos por todos os cidadãos que não colaboraram para prejudicar o ambiente.

Quanto à sua eficácia, depende do montante absoluto de custos externos que o sujeito ativo é obrigado a suportar e da sua proporcionalidade entre a capacidade contaminante e esse valor. Evidentemente que uma graduação crescente das taxas à medida que se passa de atividades contaminantes dirigidas à satisfação das necessidades mais prementes para aquelas que abandonam o domínio do racional e entram na esfera do desperdício.

A taxa enquanto fator de quantificação, traduz-se numa quantia fixa, numa taxa específica ou numa taxa gradual que varia conforme as características particulares do bem tributado. Com base no modelo PPP, o princípio ideal seria efetivado através de uma taxa que fosse igual ao imposto cobrado por cada unidade de emissões poluentes com o dano marginal que a mesma causasse à sociedade de forma a internalizar as externalidades. Todas as taxas devem ser fixadas gradualmente, aferidas e corrigidas de forma progressiva.

Uma empresa é tributada pela quantidade de emissões que uma outra unidade produtiva com as mesmas características geraria, isto é, através de uma média, no entanto, a

estimação direta é a única que permite uma efetiva mensuração, apesar de ser custosa e de nem sempre ser possível. Os índices que são utilizados para o cálculo da média (usados pela Administração Fiscal) deverão ser fiáveis sob pena de o próprio imposto perder a sua eficácia. Para efeitos de eficácia e de justiça, deveria então o Estado, sempre que viável, fixar uma estimação direta com a possibilidade de o contribuinte optar por uma medição objetiva. Desta forma o princípio da capacidade contributiva e da potencialidade contaminante ficariam uniformes para qualquer contribuinte. A adoção de uma lei que permita uma medição objetiva incentivaria os agentes económicos a adotar sistemas fiáveis de estimação, proporcionando vantagens a nível da gestão do imposto e da consciencialização do poluidor. Por outro lado, a estimação objetiva da base tributável terá de ser prudente uma vez que é necessário um período de ajustamento progressivo até que se encontre um parâmetro próximo à realidade, no entanto poderá ser alvo de contestação por alguns agentes económicos uma vez que existirão outros agentes de elevadas dimensões e por isso, geradores de uma quantidade significativa de emissões. Assim, quem emita x unidades de uma substância contaminante poderá ser obrigado a suportar o mesmo imposto que quem emita 2x.

2.5.2 - Taxas Ambientais

No que concerne às taxas, traduz-se numa contraprestação de uma vantagem individual proporcionada pelo Estado que incumbe a quem dela aproveita. Quanto mais eficaz for o tributo ecológico que visa incentivar a adoção de comportamentos menos danosos para o ambiente, menor será a receita obtida, sendo que esta nunca chegará a ser nula, uma vez que a atividade económica tributada é socialmente útil e as possibilidades de substituição de comportamentos poluentes por não poluentes são limitadas. Casalta Nabais afirma¹⁰ que “nem toda a tributação ecológica ou ambiental se configura como verdadeira extrafiscalidade”, o que quer dizer que nem todos os tributos possuem uma finalidade recaudatória.

No art.º 27.º, n.º 1, alínea r) da Lei de Bases do Ambiente (LBA), está previsto que “A fixação de taxas a aplicar pela utilização de recursos naturais e componentes ambientais, bem como pela rejeição de efluentes” Quer isto dizer que estamos perante taxas de utilização por se entender que estamos perante um pagamento realizado por um sujeito ao Estado em contrapartida do uso do ambiente.

¹⁰ CASALTA NABAIS, *O Dever...*, 1996, p.21

Segundo a Constituição da República Portuguesa (CRP), o ar e a água são bens do domínio público e, em harmonia com o imposto pigouviano, o mesmo é calculado em função da quantidade e qualidade do elemento contaminante e dos danos provocados ao ambiente, no entanto devido à complexidade de apuramento para calcular a prestação estatal, permanecerão dúvidas da contrapartida pelo uso do ambiente, promovendo assim a injustiça ambiental. Não sendo essa mensuração viável, o controlo que o princípio da proporcionalidade não fornece tem que ser compensado pelo princípio da legalidade. Se a imposição de uma contrapartida vier a ser classificada como um **imposto**, por exemplo, um município não terá competência para o exigir¹¹ mas, tal já não acontecerá se, pelo contrário, se entender que a figura em análise é de qualificar como uma **taxa**¹².

Não se pode negar o carácter unilateral a toda e qualquer prestação coativa neste domínio, o que inviabiliza que se afaste da classificação de imposto, a realidade denominada como “imposto ecológico”, classificando-se assim como **taxas**.

A intervenção do Estado é exercida não só através dos impostos, mas também de taxas, sendo que ambos os instrumentos servem para atingir objetivos de uma política fiscal ambiental, fazendo o poluidor-pagador suportar certas despesas como incitar a comportamentos mais favoráveis ao meio ambiente ou até mesmo à renúncia a atividades que sejam prejudiciais (Azevedo, 2010).

As autoridades aeronáuticas aplicam taxas pelos serviços de apoio que prestam às companhias aéreas, cobradas em território nacional. Neste contexto, temos assim, as seguintes taxas:

- Taxas de rota;
- Taxas de aterragem;
- Taxas de segurança;

Contudo, as taxas aqui representadas dizem respeito à prestação de serviços e à utilização do domínio público, não estando presentes taxas devidas pela remoção de limites às atividades dos particulares.

2.5.3 - Carácter não sancionatório

Os tributos ambientais são pensados para situações lícitas que incidem sobre realidades que a sociedade considera como necessárias. No entanto o objetivo passa por eliminar

¹¹ Alínea i) do n.º 1 do artigo 165.º da CRP.

¹² Alínea n) do art.º 19.º da Lei nº 42/98, de 6 de agosto

determinados comportamentos daqueles que visam absorver os benefícios económicos que provêm de atos ilícitos assim como retrair atitudes indesejáveis.

A CRP não autoriza que se proíbam tais comportamentos provenientes de atividades económicas, no entanto intenta-se reduzir tais práticas que são causadoras de degradação ambiental para que não se promovam nos moldes em que estão a ser desenvolvidas. O Princípio Poluidor-Pagador possui um carácter preventivo e não sancionatório dado que o mesmo procura desenvolver soluções que possibilitem a diminuição da danosidade, como por exemplo o de desacelerar o crescimento da concentração total de emissões em determinada região e simultaneamente, um incentivo à inovação. Desta forma, o Estado atua como defensor da qualidade de vida dos cidadãos.

Os impostos ambientais qualificam-se, assim, como impostos extrafiscais proibitivos, pois o seu objetivo passa por contrariar comportamentos específicos dos agentes económicos, sendo tanto mais eficazes quanto menor for a receita que geram.

2.5.4 - Tributação na fase do consumo

No caso da aviação, quando é o consumo do combustível a causa de danos ao ambiente e mostrando-se impossível de diminuir esses danos através da substituição dos fatores produtivos, a defesa do ambiente poderá passar pela restrição do consumo do próprio bem. Assim, o cliente final (denominado por passageiro) suportará este encargo, fornecendo um estímulo à alteração do comportamento para padrões sucedâneos mais sustentáveis (por exemplo comboio, quando aplicável) substituindo o avião por um bem substituto que seja menos poluente. No caso dos combustíveis derivados do petróleo está demonstrado que um imposto sobre o consumo tem um efeito significativo, especialmente sobre os comportamentos, no longo prazo.

2.5.5 - A capacidade contributiva

Quanto aos impostos fiscais, há que ter em atenção sempre que ocorra a repercussão do tributo, tal como sucede com os impostos sobre o consumo. Neste caso, o onerado não se encontra identificado, não sendo possível apurar a sua situação económica, nomeadamente em termos de rendimento e de património, inviabilizando a medição destes tributos com base na capacidade contributiva individual.

A título de exemplo, dois agentes económicos que expressem capacidades contributivas idênticas, podem ser objeto de gravames diferentes, se forem responsáveis por montantes de poluição diferentes, cujo tributo é definido em função do dano causado. Isto independentemente da riqueza (rendimento) que cada um deles detenha, pois será com base no princípio da solidariedade coletiva que nascerá a obrigação ao pagamento deste tributo ecológico. Por exemplo, se a contaminação atmosférica se ficou a dever ao consumo de combustíveis assistimos então a um facto que manifesta a capacidade contributiva do poluidor – através do seu consumo.

O princípio da igualdade e da justiça tributária poderiam ser colocados em causa, mas, denote-se que não sendo um facto que ocorra isoladamente – no que concerne à contaminação atmosférica - a consequência do desenvolvimento de uma atividade económica, manifesta desta forma a capacidade contributiva do poluidor

2.5.6 - Novas manifestações da capacidade contributiva

Atualmente o rendimento não pode ter um papel abrangente no que concerne à posição económico-social do contribuinte. Os atos de consumo, a fruição de recursos naturais e todos os comportamentos que desencadeiam custos ambientais revelam a capacidade contributiva do sujeito. É necessário salientar todos estes comportamentos que ponham em causa o ambiente, desenvolvendo um índice de efetiva contaminação e não um índice de potencial contaminação para que todas as condutas insustentáveis sejam abolidas, já que o que está em causa não é o financiamento da despesa pública, mas a realização de um determinado fim socioeconómico.

2.6 - O sujeito passivo do imposto ambiental

O sujeito passivo da relação tributária será aquele que incorra no comportamento ou ocupe a posição que a lei tipifica como facto gerador do imposto. Pelo PPP, o facto gerador do imposto é o próprio ato contaminante (dano ecológico) para ser designado como sujeito passivo. No entanto podem existir algumas exceções. Vejamos o caso dos sacos de plástico, não é o uso dos mesmos que provoca dano, mas sim a disposição pós-uso que causa danos ao ambiente.

2.6.1 - Quem deve suportar o imposto ambiental?

Todo o indivíduo que cause danos ao ambiente, e não os sujeitos que beneficiam da sua eliminação. Pelo PPP, é necessário um cálculo rigoroso dos custos reais da poluição e a identificação precisa do poluidor. Deverão existir dois planos distintos:

- Poluidor direto: aquele que com a sua atividade irá causar emissões poluentes
- Poluidor indireto: aquele que beneficia com o exercício da atividade poluente

Só os bens para os quais existe procura são produzidos. Verificamos aqui um nexo de causalidade entre o poluidor direto e o indireto. É o consumo que estimula a produção poluente. Logo, deverá ser o sujeito que procura os bens potencialmente danosos para o ecossistema (consumidor final), quem deve suportar os custos externos. Nesta ocasião existe a oportunidade de haver um estímulo à redução do consumo de um bem poluente ou mesmo à sua substituição por um produto que cause menos impacto ambiental, o que incentiva os produtores a desenvolver produtos mais sustentáveis através de técnicas e processos mais ecológicos.

Durante o processo de produção são geradas emissões poluentes, daí que seja relevante que as fábricas também sejam taxadas pela quantidade de emissões produzidas, de forma negativa, para o planeta. Se existir a possibilidade de repercutir esses custos para o consumidor final, o produtor livrar-se-á de custos que possam influenciar os seus resultados. No entanto ficou apurado o verdadeiro responsável pela poluição que poderá levantar objeções em sede de justiça. Por razões de eficiência económica é preferível identificar o poluidor com o agente económico que desempenhou um papel decisivo na produção de emissões poluentes em vez daquele que efetivamente as originou. Logo, por exemplo, um produtor de petróleo pode ser considerado como o poluidor, apesar da degradação ambiental ser causada pelas emissões de um avião. No entanto, as emissões poluentes de um avião só são causadas por existir procura por parte dos clientes finais, o que seria importante repercutir esses custos no contribuinte. Desta forma, o encargo financeiro fará com que o utilizador e responsável pela escolha do nível de emissão, se considere o real poluidor do ambiente.

A OCDE considera como poluidor “(...) aquele que degrada direta ou indiretamente o ambiente ou cria as condições que levam a essa degradação.”¹³, apesar de não identificar

¹³ Ponto 3 da Comunicação da Comissão anexa à Recomendação n.º 75/436 (EUROATOM, CECA, CEE), do Conselho, de 3 de março de 1974, JOCE nº L 194 de 25 de julho de 1975, pp. 1-4, relativa à imputação de custos e à intervenção dos poderes públicos em matéria do ambiente.

com clareza quem deve ser o responsável pelos custos da degradação ambiental. A fim de identificar o real poluidor, é necessário ter em conta três aspetos importantes: a equidade do resultado, a eficácia e a eficiência associadas ao imposto. Tendo em conta o PPP, deve pagar aquele que está em melhores condições de prevenir e precaver a degradação ambiental, isto é, aquele que tem poder de controlo sobre as condições que levam à ocorrência da poluição. Ao longo de todo o circuito económico, parece existir um maior potencial de alteração de comportamento nas fases que se encontram a montante (extração de recursos e processos produtivos) do que naquelas que se situam a jusante (consumo) e, por essa mesma razão, a OCDE propôs em 1995 que os instrumentos existentes (a título financeiro) fossem construídos de modo a introduzir o objetivo de minimização dos resíduos no ponto mais recuado possível do circuito de vida do produto, ou seja, a montante.

Partindo do pressuposto de que existem mais consumidores do que produtores, é preferível incutir comportamentos mais sustentáveis aos produtores, onde se verifica maior desgaste ambiental e onde o comportamento poderá ser mais bem aceite. No entanto existem processos produtivos que têm um impacto reduzido sobre o meio ambiente, mas o produto final é que gera externalidades negativas consideráveis. Neste caso deverá ser o consumidor a suportar o imposto, sendo que se existirem outras entidades envolvidas na cadeia, esse mesmo imposto deverá ser repercutido até ao consumidor final. Esta hipótese deverá ser adotada em produtos cuja eliminação provoque danos ambientais, como por exemplo as baterias de níquel-cádmio-mercúrio, os sacos de plástico ou embalagens.

A correção de uma externalidade exige a tributação dos agentes económicos, ou seja, todos os sujeitos cujas decisões são direta ou indiretamente responsáveis pela perturbação do equilíbrio ambiental devem ver os seus comportamentos gravados pelo tributo ambiental. Todavia, se o consumidor estiver bem informado e tiver consciência de que aquele produto não reflete o seu preço real, automaticamente a indústria tornar-se-á ambientalmente consciente ao verificar que existem novas tendências de consumo no mercado.

Se se tratar de um imposto sobre emissões, por exemplo sobre a quantidade de dióxido de carbono emitido pelos motores dos aviões, o produtor (empresa que vendeu o bilhete de avião) pode optar por repercutir o imposto sobre o consumidor mediante o aumento do preço da viagem. Desta forma, o cliente pode continuar a adquirir o serviço, suportando o encargo acrescido, ou procurar outra alternativa àquele serviço. Uma das principais vantagens em utilizar um imposto ambiental reside na transmissão de sinais aos agentes económicos, reduzindo o lucro dos produtores e aumentando o preço para os

consumidores, criando-se então, um incentivo para que os seus comportamentos sejam alterados.

2.6.1.1 - Poluidor direto: Empresas

Ao estes serem confrontados com um imposto ambiental, provocarão um aumento do preço dos seus serviços/produtos. Os poluidores sofrerão uma diminuição da receita marginal no valor da diferença entre o preço que vigorava no momento anterior ao imposto e aquele que emerge do mercado no momento posterior a este já deduzido do montante do imposto. Ao sofrerem uma redução do lucro, a eventualidade de que a sua atividade venha a se reduzir-se é uma realidade, o que explica o facto de a indústria ter, durante muito tempo, apoiado a manutenção de mecanismos de comando e controlo em desfavor do uso de instrumentos económicos no combate aos problemas ambientais.

2.6.1.2 - Poluidor indireto: Consumidor

Os consumidores têm hipótese de desviar a sua procura para outros produtos cujo preço não seja alvo de um imposto ambiental ou podem preferir deixar de satisfazer a necessidade em causa. Não havendo forma de suprimir esta necessidade, o consumidor terá de suportar a fração do tributo.

Contudo, se a procura apresentar uma reduzida sensibilidade à alteração dos preços (p. ex. por imposição de um imposto adicional), teremos de concluir que a via fiscal não será a melhor opção para defender o equilíbrio ecológico através da mudança de comportamentos, conseguindo-se apenas um efeito recaudatório.

2.6.2 - Aplicação espacial do imposto ambiental

Uma vez verificado onde os danos ambientais ocorrem, o imposto deverá ser aplicado no espaço onde a mesma se desenvolve, tendo sempre por base o **princípio da territorialidade** – as normas tributárias aplicam-se aos factos que ocorram no território nacional. Uma vez ocorrido o efeito contaminante no local do foco do produtor, encontra-se salvaguardada a base de cálculo para um imposto; no entanto, caso o impacto ambiental se disperse, tornar-se-á complexo o apuramento de uma base realista. Nos casos em que a entidade aufere a receita não coincidir com aquela que sofre os efeitos da poluição, o

uso de mecanismos compensatórios poderá ser essencial. Por exemplo, se se tratar de dois Estados-membros da UE, o objetivo poderá ser conseguido através da intervenção comunitária, agravando o ato contaminante com um imposto europeu a fim de captar receitas de um tributo uniformemente cobrado em todos os Estados-membros, passando a ser um instrumento de fundos indemnizatórios de âmbito europeu.

No que concerne à aviação comercial, os danos ambientais verificam-se no espaço aéreo por onde o avião realiza a sua rota, não sendo possível apurar o valor exato da poluição gerada em cada território transfronteiriço.

3. Estudo Empírico

3.1 - Introdução

As aeronaves ao queimarem combustível através dos seus motores provocam emissões de CO₂ que por um lado são essenciais para a vida do planeta (utilizado na fotossíntese), por outro são prejudiciais para a atmosfera levando à poluição do ar, chuvas ácidas e desequilíbrio do efeito de estufa que elevam a temperatura da Terra resultando numa enorme degradação ambiental dos ecossistemas. Ainda, produzem níveis de poluição sonora que se torna nociva para todos os cidadãos e até mesmo para a vida animal do Planeta, estando mais do que evidenciadas as externalidades negativas causadas pela aviação.

No que diz respeito às taxas ambientais, urge a necessidade de adotar um sistema fiscal ainda mais robusto e mais orientado em prevenir danos para recuperar o equilíbrio ecológico, dissuadindo os operadores aéreos que não estimulam nem compensam a sua forma de atuação. O Estado dispõe de diversas formas para o aproveitamento do sistema fiscal, nomeadamente através "(...) da introdução de elementos ecológicos na estrutura dos tributos existentes, a criação de benefícios fiscais destinados à promoção do desenvolvimento sustentável, a adoção de tributos ambientais ou através da reestruturação de todo o sistema fiscal orientado por uma missão ecológica(...)" (Azevedo, 2014, p.16).

3.2 - Metodologia

Sabendo que a investigação tem um papel importante para o desenvolvimento do conhecimento e que valoriza cada vez mais o processo do que os resultados, no que concerne à metodologia que será aqui utilizada, a mesma consistirá na consulta de documentos científicos e na recolha de dados relevantes.

3.3 - Porque devem as companhias aéreas pagar taxas ambientais?

A aviação comercial impõe custos à sociedade que muitas vezes não são considerados por quem viaja: as emissões que contribuem para as alterações climáticas, o custo da poluição sonora por quem vive perto de aeroportos, entre outros. Estes custos designam-se por externalidades, que não são tidos em conta pelos passageiros.

Na figura 3 que se segue podemos analisar numa simples perspetiva:

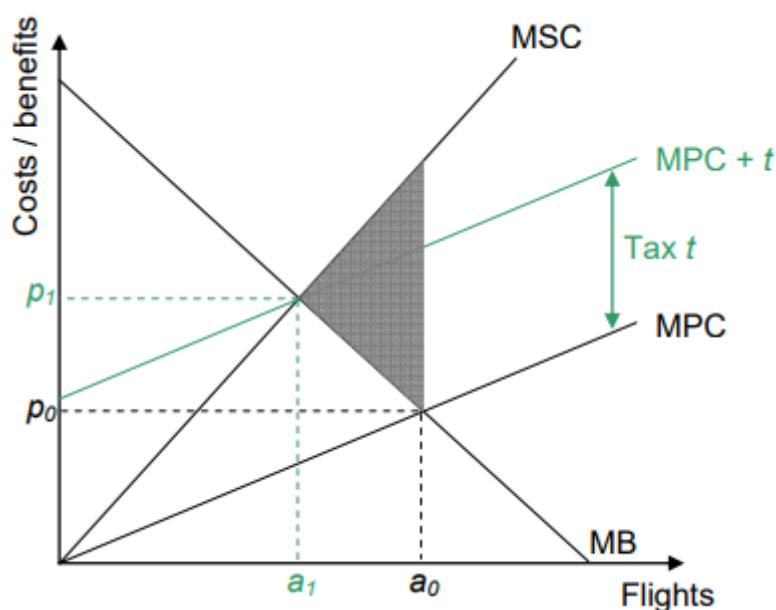


Figura 3 - As externalidades do setor da Aviação

Fonte The IFS Green Report 2008

O eixo horizontal demonstra o nível da aviação em termos de número de voos e o eixo vertical verifica-se o custo-benefício da aviação. O Benefício Marginal (*Marginal Benefit* - MB) demonstra uma vantagem para a sociedade por cada voo adicional, que diminui à medida que o número de voos for aumentando. Já no Custo Marginal Privado (*Marginal Private Cost* - MPC) o custo por cada voo adicional para as companhias de aviação reflete os custos de compra de aeronaves, abertura de novas rotas, compra de slots, entre outros. Finalmente no Custo Social Marginal (*Marginal Social Cost* - MSC) é refletido o custo para a sociedade por cada voo adicional. Em suma, o número total de voos será o nível de benefício para os custos marginais privados (Leicester & Cormac O`Dea, 2008).

3.4 - Os impactos ambientais da Aviação

Na UE, a preferência pela utilização do avião nas deslocações continua potencialmente elevada quando comparada com outros meios de transporte, nomeadamente o comboio, autocarro, entre outros (Directorate General for Mobility and Transport (DG MOVE), 2019). Com base nos últimos dados submetidos pela Agência Europeia do Ambiente¹⁴, que se pode observar na Figura 4 em 2017 é possível verificar que a aviação transportou mais 65% de passageiros (776 mil milhões) do que os comboios transportaram (470 mil milhões). A unidade de medida utilizada para aferir os dados seguintes representa-se por *Passenger-Kilometre* (PKM) que reflete o transporte de um passageiro por um modo de transporte ao longo de um quilómetro.

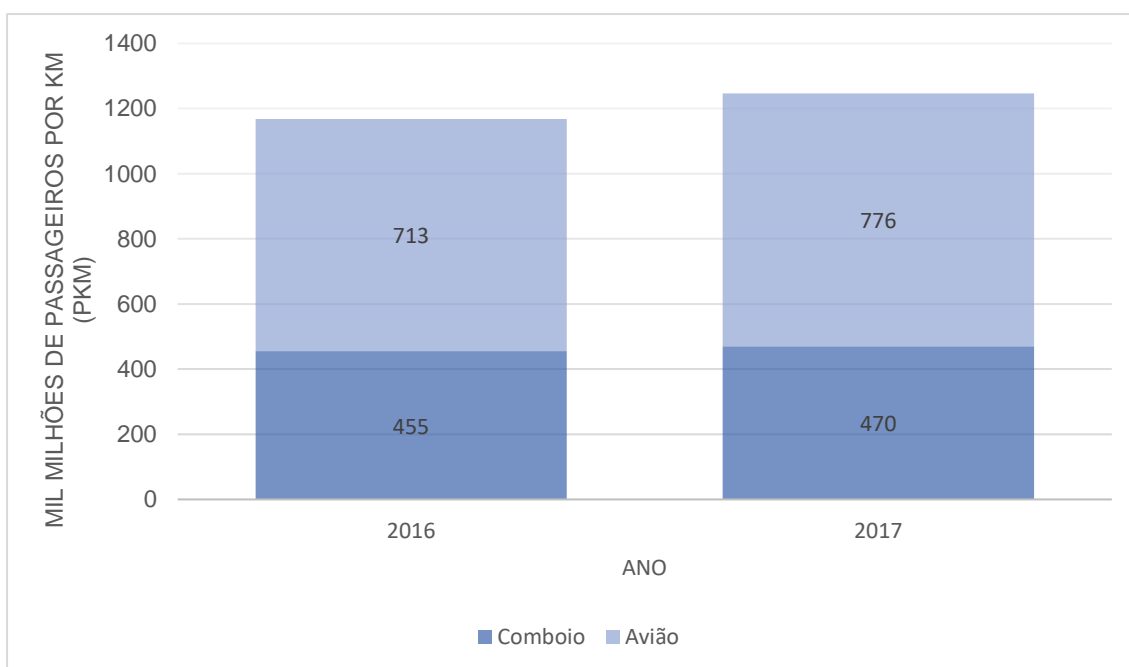


Figura 4 - Nº de Passageiros transportados em cada tipo de transporte

Fonte Agência Europeia do Ambiente

¹⁴ Os dados referidos foram extraídos da figura 1 referente aos “*Passenger transport volume and modal split*” do indicador “*Passenger and freight transport demand in Europe*”, do sítio da internet da Agência Europeia do Ambiente.

No que concerne ao impacto ambiental de cada um dos transportes, relativamente às emissões, na Figura 5 é possível verificar que a utilização de uma viatura própria é o mais

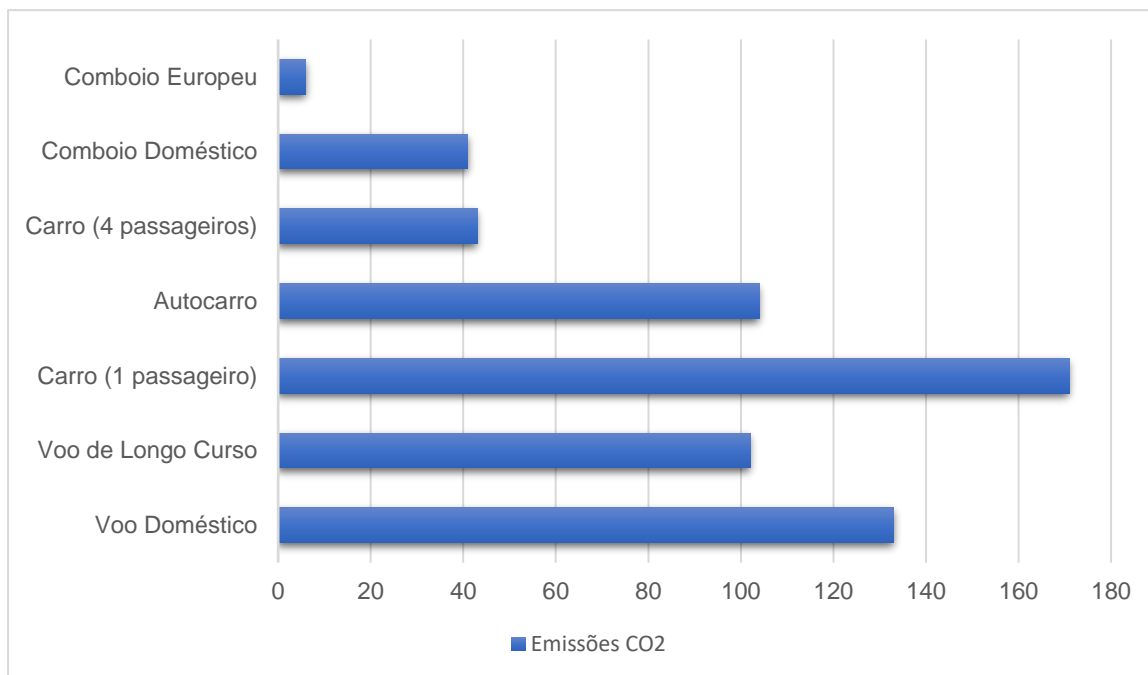


Figura 5 - Emissões CO2 de diferentes modos de transporte

Fonte BEIS/Defra Greenhouse Gas Conversion Factors 2019

prejudicial para o ambiente - 171 gramas por passageiro por cada km viajado. De seguida, a utilização do avião para um voo doméstico é aquele que mais emissões emite para a atmosfera – 133 gramas por passageiro por cada km viajado – sendo que o comboio emite 3 vezes menos emissões – 41 gramas por passageiro por cada km viajado – do que o avião.

Através desta análise, e excluindo o caso do carro particular, conclui-se que o avião acaba por ser o meio de transporte que mais emissões CO2 liberta para a atmosfera. Apesar do facto verificado, constata-se que quanto mais longo o voo, menos emissões CO2 por passageiro emitirá, dada a distância percorrida entre o ponto de partida e o de chegada (BBC, 2019). Desta forma, urge a necessidade de adotar uma taxa ambiental, com base no km por passageiro de modo a que sejam penalizados aqueles que optarem pela forma menos benéfica para o meio ambiente e para que haja equidade entre todos os que partilham o mesmo espaço que nós: a Terra.

A aviação tem um grande impacto no meio ambiente que podem considerar-se como poluição atmosférica (qualidade do ar), térmica e sonora (ruído) que por sua vez contribuem para as alterações climáticas e para o aquecimento global. Apesar dos inúmeros esforços levados a cabo pelas empresas de produção, (motores, aeronaves, manutenção, etc) estas não têm conseguido acompanhar a tecnologia já desenvolvida por outros meios de transporte, como por exemplo carros híbridos, elétricos, entre outros. Contudo, o setor da aviação envolve mais custos em investigação e desenvolvimento pelo que se torna mais moroso todo este processo, no entanto promete trazer novidades no campo do desenho aerodinâmico, materiais, propulsão, combustíveis e navegação aérea.

3.4.1 - Ruído

Milhões de pessoas em todo o mundo estão frequentemente expostas ao ruído provocado pelas aeronaves, principalmente as que vivem/trabalham em zonas perto de aeroportos, levando a uma degradação dos níveis de qualidade de vida a médio/longo prazo, aliás suscetíveis de causar impactos na memória, na concentração e até no sono (European Environmental Agency, EASA, 2019). Em 2018, a Organização Mundial de Saúde (OMS) resumiu evidências científicas sobre os níveis máximos aceitáveis de ruído externo para evitar efeitos na saúde dos cidadãos, como se pode constatar na imagem em anexo (Anexo I).

A perturbação é um dos efeitos que advém dos efeitos do ruído das aeronaves, sendo que um nível alto de perturbação é considerado um indicador de forte impacto na saúde dos cidadãos. Importa salientar que o ruído das aeronaves também afeta outros seres vivos, incluindo as aves, que são os principais frequentadores de zonas áridas, como por exemplo os aeroportos.

3.4.2 - Qualidade do ar

O combustível utilizado pela a aviação, o querosene, liberta, devido à sua combustão, uma série de produtos que se deterioram, em alta concentração, a qualidade do ar. Os principais elementos nocivos são o monóxido de carbono, os hidrocarbonetos gasosos não queimados e os óxidos de nitrogênio.

3.5 - Mudanças comportamentais para mitigar os impactos ambientais

(Baumeister, 2019) refere que o conceito de mudanças comportamentais já é aplicado em diversas áreas e significa uma transformação ou modificação do comportamento humano, no entanto, na aviação não cabe ao passageiro mitigar os impactos ambientais dado que não é ele que fabrica a aeronave, produz combustível ou que causa o dano, mas sim às empresas, neste caso, as companhias aéreas e todas as que estejam relacionadas com este setor. Nos dias que correm, as companhias aéreas têm, pois, uma responsabilidade ambiental acrescida dado que lhes compete evidenciar aos seus passageiros (consumidores) as medidas ou os programas que levam a cabo para reduzir o impacto ambiental.

O programa de compensação de emissões de dióxido de carbono é um exemplo de um projeto utilizado pelas companhias aéreas, onde demonstram a sua responsabilidade ambiental; contudo, não deixa de ser um indício de que as companhias passam essa responsabilidade para o passageiro, uma vez que é o mesmo que comprará esse serviço, no momento em que procede à reserva da sua viagem. (Baumeister, 2019) menciona ainda, que a prática mais comum entre as companhias aéreas é a redução de emissões, que são alcançadas através da redução do consumo de combustível mediante a compra de aeronaves mais recentes, mais eficientes e mais leves. Ainda em prol do ambiente, as companhias aéreas reduziram o lixo produzido pelos passageiros, como por exemplo o resultante do consumo de comidas e bebidas a bordo – através da substituição dos materiais de plástico pelos materiais de papel – e ainda adotaram o bilhete de embarque eletrónico, que permitiu poupar o corte de milhões de árvores. (Baumeister, 2019) para concluir, afirma que apesar dos esforços diretos elencados pelos passageiros aéreos, através do financiamento de projetos para a compensação do dióxido de carbono, não existe outra alternativa por parte dos mesmos, se não serem as próprias companhias aéreas a promoverem e a demonstrarem comportamentos que efetivamente mitigam os impactos ambientais.

3.6 - As taxas ambientais na aviação comercial na União Europeia

A aviação é uma das grandes responsáveis pelo rápido crescimento dos gases de efeito de estufa, nomeadamente em emissões e poluição sonora. A existência de taxas que incidam sobre a aviação ainda ficam muito aquém das expectativas apesar de a Comissão

Europeia em 2015 ter reconhecido a importância da criação e implementação destas taxas: “(...) *Current aviation taxes and levies applied by Member States over and above the normal profit tax may negatively impact connectivity and competitiveness*”. In order to be able to assess the impacts, the Aviation Strategy announces that the Commission will “publish an inventory of those taxes and levies and examine their impact” (CE Delft & European Commission, 2019, p. 13).

3.6.1 - Tipos de taxas existentes

Segundo o *Final Report in Taxes in the Field of Aviation and their Impact*¹⁵ (CE Delft & European Commission, 2019), a aviação comercial na UE está sujeita a diversas taxas e impostos:

- Taxas dos bilhetes;
- Imposto de Valor Acrescentado (IVA);
- Taxas do combustível utilizado pelas aeronaves;
- Taxas ambientais;
- Taxas pelo transporte de carga.

3.6.1.1 - Taxas dos Bilhetes

As taxas dos bilhetes são impostas a todos os passageiros para beneficiar a tesouraria do estado onde a companhia possui a sua sede. (CE Delft & European Commission, 2019)

3.6.1.2 - IVA

De acordo com a Organização da Aviação Civil Internacional (ICAO – em Inglês) e com o Relatório supracitado (CE Delft & European Commission, 2019), a prática comum é aplicar-se uma taxa de IVA de 0% a todos os voos internacionais para que haja um tratamento idêntico em todos os países dada a existência de jurisdições diferentes de país para país. Contudo, na maioria dos casos, os voos domésticos são sujeitos a IVA. Na tabela 1 que se segue, verifica-se que o Luxemburgo é o país com a menor taxa de IVA (3%) incidente sobre os voos domésticos enquanto que a Hungria é o país com a taxa mais elevada (27%) da União Europeia.

¹⁵ Tradução livre do autor: Os Impostos na Área da Aviação e o seu Impacto

País da UE	Taxa de IVA aplicável (Voos Domésticos)
Alemanha	19%
Áustria	13%
Bélgica	6%
Bulgária	20%
Croácia	25%
Eslováquia	20%
Eslovénia	9,5%
Espanha	10%
Estónia	20%
Finlândia	10%
França	10%
Grécia	24%
Holanda	21%
Hungria	27%
Itália	10%
Letónia	12%
Lituânia	12%
Luxemburgo	3%

Noruega	10%
Polónia	8%
Portugal	6%
República Checa	15%
Suécia	6%
Suíça	8%

Tabela 1 – Taxas de IVA aplicável a voos domésticos na UE

Fonte Taxes in the Field of Aviation and their impact – Final Report – European Commission

(CE Delft and European Commission, 2019) menciona que se porventura o IVA fosse abolido e os países começassem a aplicar uma taxa de IVA, não concretizaria os princípios da Diretiva do IVA (2006/112/EC) uma vez que se um passageiro português adquirisse uma viagem entre Portugal e a Alemanha, ida e volta, seria tributado na íntegra em Portugal. No entanto a Diretiva do IVA explicita que o imposto é devido no país onde a operação teve lugar. Como verificado, na ida fora tributado corretamente, no regresso fora tributado no país onde adquiriu a viagem e não onde a operação realmente decorreu.

3.6.1.3 - Taxas do combustível utilizado pelas aeronaves

Atualmente as companhias aéreas encontram-se isentas do pagamento de qualquer taxa referente à aquisição de combustível para operações comerciais. De acordo com a alínea b), do n.º 1 do artigo 14.º da Diretiva de Tributação dos Produtos Energéticos e da Eletricidade (2003/96/EC) todos os Estados-Membros devem isentar todos os “(...) Produtos energéticos fornecidos para utilização como carburantes para a navegação aérea, com exceção da aviação de recreio privada (...)” (Conselho da União Europeia, 2003, p. 56) com a finalidade de assegurar uma aplicação correta e simples dessas isenções e de modo a impedir a fraude, a evasão fiscal e ainda outras finalidades abusivas.

Não obstante, os Estados-Membros podem ainda limitar o âmbito dessa isenção relativamente ao fornecimento de carburadores (entenda-se por *querosene ou jet fuel* – combustível utilizado nas aeronaves).

Além de que a isenção de taxas no combustível esteja referenciada e acordada nos documentos oficiais do ICAO e na Diretiva Europeia supracitada, vários países fazem questão de possuírem acordos entre si, como por exemplo os EUA e a UE (2007/339/EC).

3.6.2 - Regimes atuais das taxas nos países da União Europeia

A aviação possui um sistema fiscal único devido à Convenção de Chicago que fora acordada a 7 de dezembro de 1944 nos Estados Unidos da América, onde se reuniram delegados de 54 países de todo o mundo para debaterem as bases do Direito Aeronáutico Internacional bem como definir regras sobre o espaço aéreo e a sua utilização, o registo de aeronaves e segurança nos voos e ainda a proteção do meio ambiente.

Na maioria dos países da UE, o IVA e outras taxas associadas incidem essencialmente sobre a aviação doméstica e prevalece sobre 17 países membros. A taxa com maior impacto fiscal é a do Reino Unido (40,04€), seguido de Itália (22,82€), Noruega (19,98€), Alemanha (18,12€) e França (15,41€).

Na figura 6 que se segue, poder-se-á verificar a média das taxas por passageiro em voos domésticos e para passageiros internacionais:

3.6.3 - Análise das taxas aplicáveis à aviação comercial por cada país, incluindo fora da UE

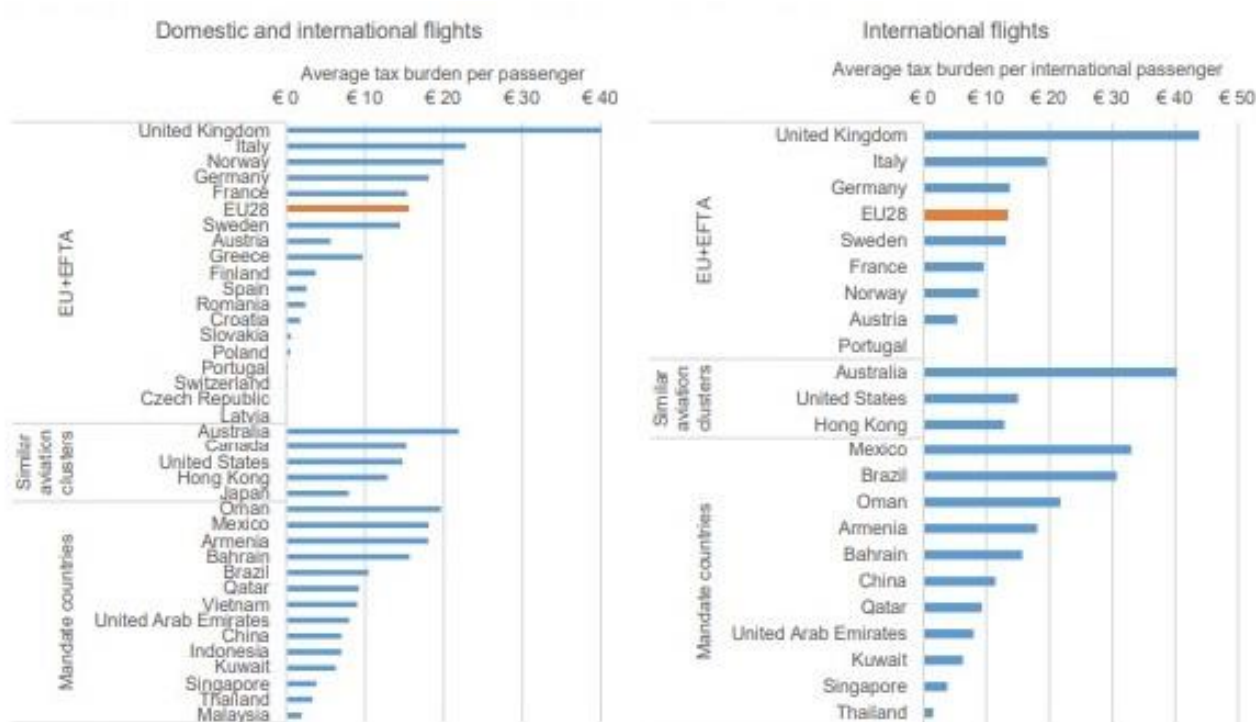


Figura 7 – Taxas aplicáveis a voos domésticos e internacionais no Mundo

Fonte Taxes in the Field of Aviation and their impact – Final Report – European Commission

Ao comparar as taxas aplicáveis por passageiro, tanto em voos domésticos como internacionais, na UE e noutros estados estrangeiros, constata-se que ainda não é prática comum a introdução destas mesmas taxas, que são capazes de reduzir a procura e têm impactos económicos e ambientais (CE Delft and European Commission, 2019), como por exemplo:

- Procura de passageiros;
- Número de voos realizados;
- Trabalhos diretos e indiretos;
- Produto Interno Bruto;
- Receita fiscal proveniente do setor da aviação;
- Emissões CO2;
- Ruído.

Segundo os últimos estudos realizados e com base no modelo atual, **as isenções tributárias resultam em maior procura** por parte dos passageiros, **mais estruturas operacionais** (quer a nível de empregos quer a nível de valor agregado) **e mais voos** (CE Delft and European Commission, 2019).

O quadro traçado no seguinte parágrafo representa o panorama ideal para uma empresa que opera neste setor, que procura constantemente o aumento do seu volume de negócios e lucros, a expansão das suas rotas e o aumento do número de aeronaves, no entanto terá de existir sempre uma responsabilidade social e ambiental assegurada por parte destas empresas, daí a intervenção da UE (leia-se Estados-Membros) para regular este mercado que cresce constantemente.

Se todas as taxas relacionadas com a aviação hoje fossem abolidas, o número de passageiros cresceria até 4% e com certeza, resultaria num aumento de todos os elementos referidos anteriormente. Em caso de abolição de todas as taxas relacionadas com o combustível da aviação, resultaria num aumento do preço médio do bilhete em 10% e uma redução da procura em 11%, provocando efeitos negativos no emprego relacionado com a aviação – estima-se que cerca de 11%. As emissões de CO2 decresceriam 11% e o número de pessoas afetadas pelo ruído perto dos aeroportos em 8%. No que concerne ao Produto Interno Bruto, em caso de uma mudança radical fiscal, o impacto poderia mudar a economia de vários países, causando uma mudança na despesa pública e ainda poderia provocar um défice ou **superavit** excessivo, sendo difícil de apurar a sua repercussão (CE Delft and European Commission, 2019).

Em conclusão, a adição de novos impostos ou taxas na aviação geralmente têm um impacto negativo na indústria, no entanto todas as hipóteses devem ser cuidadosamente analisadas de forma a encontrar a melhor solução para o poluidor/pagador para que seja possível repor os níveis ambientais anteriores ao dano.

3.6.4 - Introdução de uma taxa ambiental sobre o combustível

É sabido que as alternativas mais ecológicas ao avião, são, nomeadamente, o comboio ou o transporte comum como os autocarros, que acabam por ser severamente sujeitos a taxas e impostos, beneficiando assim o setor da aviação que acaba por ser, afinal, o mais prejudicial em termos de emissão de gases de estufa. É sabido ainda, que os transportes representam 25% da emissão dos gases de estufa a nível europeu (Eurostat, 2020) e que o setor da aviação é o que mais tem contribuído, de forma negativa, para o rápido crescimento destas emissões, tendo crescido 21% em apenas três anos sendo que a tendência de ano após anos será crescente.

Dado que a UE pretende atingir várias metas no que concerne à proteção do ambiente, urge a necessidade de penalizar aqueles que mais poluem, que no caso em apreço são as companhias aéreas, que é quem presta o serviço ao cliente final para este se deslocar de avião para qualquer destino.

A introdução de impostos sobre o combustível utilizado pelas aeronaves é proibida segundo a Convenção de Chicago, assinada em 1944, quando fora criada a ICAO. Depois de transposta para a Diretiva 92/81 CEE de 19 de outubro. Esta diretiva expiraria a 31 de dezembro de 1997, porém, devido à pressão de alguns países, a Comissão concluiu pela necessidade de acrescentar um imposto sobre o consumo dos combustíveis assim que a situação internacional o permitisse. Contudo existe uma lacuna: a Convenção apenas proíbe os impostos sobre o combustível já a bordo das aeronaves, deixando um vazio legal sobre os impostos que possam vir a incidir sobre o carregamento de combustível no avião, antes da sua partida (CE Delft & European Commission, 2019). No entanto, a Diretiva de Tributação dos Produtos Energéticos e da Eletricidade (2003/96/CE) – *Energy Taxation Directive* (Conselho da União Europeia 2003) defende que poderá haver lugar à criação de taxas quando haja um acordo bilateral entre países, o que tem vindo a suceder ao longo do tempo. Todavia, estes acordos ao serem celebrados entre Estados-Membros poderá afetar as companhias aéreas que não estejam registadas na UE, uma vez que apesar de operarem em voos intraeuropeus, a sua sede fiscal encontra-se registada noutro país, fora da comunidade europeia.

Através de uma iniciativa de cidadania europeia, originou-se uma petição¹⁶ que conta já com 74 mil subscritores que pretendem pôr termo à isenção fiscal sobre o combustível utilizado na aviação na Europa.

3.6.5 - O Impacto das taxas ambientais na aviação comercial na União Europeia

A *Internacional Air Transport Association* (IATA), Associação que representa mais de 290 companhias aéreas em todo o mundo, defende que os maiores problemas ao introduzir taxas ambientais no setor da aviação são os **postos de trabalho, a competitividade e a economia**. Porém, os passageiros, as companhias aéreas, o setor do turismo e os governos também terão impactos. Senão vejamos:

Passageiros: Provavelmente irão optar por outro meio de transporte devido ao aumento do preço, como por exemplo o comboio, que é mais ecológico do que o avião;

¹⁶ Saber mais: <https://eci.ec.europa.eu/008/public/#/initiative>

Companhias aéreas: Irão ser afetadas devido à queda da procura;

Setor do turismo: Poderá ser afetado devido ao declínio do elevado número de passageiros que se faziam transportar num avião;

Governos: A elasticidade natural do preço das viagens de avião significa o proporcional aumento de receita derivado de uma taxa ambiental (IATA, 2007).

Uma vez analisadas as conclusões da IATA, podemos concluir que a introdução de uma taxa ambiental no setor da aviação traria algumas desvantagens, no entanto, o principal objetivo da introdução da mesma serviria para consciencializar os passageiros na escolha adequada do meio de transporte, dando preferência à mobilidade menos prejudicial ao meio ambiente.

3.6.5.1 - Impacto da introdução de um imposto de combustível na UE

Com base na medida anunciada para apoiar o Fundo Ambiental da UE, através da introdução de um imposto de combustível – 0,33€ por cada litro de querosene (Pavol Szalai, 2019) – A tabela 2 que se segue, demonstra o impacto deste modelo: está previsto que o preço médio de um bilhete de avião possa crescer 10% quando comparado com a situação atual. O número de voos e passageiros diminuirá em 11%, assim como as emissões de CO₂. A receita fiscal da aviação passará de 10 mil milhões para 27 mil milhões de euros e haverá uma redução de 11% nos postos de trabalhos afetos a este setor.

Impacto	Situação Atual	Introdução do Imposto de Combustível	
	Valor	Valor	Mudança
Procura dos passageiros (milhões)	691.5	616	-11%
Preço médio do Bilhete (€)	304	333	10%

Número de Voos e Conexões	-	-	-11%
Emprego (1000 <i>full-time</i>)	362	321	-11%
Emissões CO2 (mton)	149,5	133,1	-11%
Receita Fiscal da Aviação (milhões de €)	10,0	26,9	168%

Tabela 2 - Impacto na UE na hipótese da medida dos 0,30€ por litro de querosene seja aprovada

Fonte Taxes in the Field of Aviation and their impact – Final Report – European Commission

De notar, que apesar da quebra de voos e passageiros bem como da redução de postos de trabalho afetos, considera-se que esta solução seria deveras benéfica para o cumprimento das metas a atingir pela UE e ainda acresceria uma responsabilidade ambiental por parte das companhias aéreas de modo a ajustarem o número de voos em função do estritamente necessário, banindo por exemplo, o excesso de voos diários de uma só rota, operado por diversas companhias.

3.7 - Previsão das Taxas Ambientais da Aviação Comercial na UE

3.7.1 - The European Green Deal: Pacto Ecológico Europeu

Desde dezembro de 2019 que a UE procura soluções para que a Europa se torne neutra em carbono até 2050 através de uma iniciativa promovida pela Comissão Europeia que para o efeito propõe 50 medidas alcançáveis para todos os Estados-Membros, ou seja, numa ação conjunta. Sem medidas adicionais, a sustentabilidade do nosso planeta seria

incerta, como tal, a Europa pretende ser o primeiro continente neutro em termos de clima, sendo este o maior desafio e oportunidade do nosso tempo (Comissão Europeia, 2018).

No Pacto Ecológico Europeu encontram-se redigidas diversas propostas que deverão permitir que as empresas e os cidadãos europeus beneficiem de uma transição ecológica sustentável com vista à redução das emissões até ao investimento em investigação e inovação e a preservação do ambiente da Europa.

O plano descreve todos os investimentos necessários bem como os instrumentos de financiamento disponíveis, sendo que o Plano de Ação poderá ser visto em anexo (Anexo II) prevê medidas (Europeia, 2020) para:

- Impulsionar a utilização eficiente dos recursos através da transição para uma economia limpa e circular;
- Restaurar a biodiversidade e reduzir a poluição.

3.7.2 - Comércio Europeu de Licenças de Emissão (CELE/EU ETS)

Em 1997, a preocupação climática a nível global deu lugar a uma resolução a nível mundial através da Convenção Quadro das Nações Unidas sobre as Alterações Climáticas, aprovando o **Protocolo de Quioto** que tinha como meta a redução dos gases com efeitos de estufa para todos os países, e que após sucessivas dificuldades negociais devido às assimetrias nos níveis de desenvolvimento, tendo sido ratificado em 2002 pela UE e com entrada em vigor em fevereiro de 2005 (APA, 2012).

A UE para garantir o cumprimento dos objetivos estipulados no Protocolo aprovou a Diretiva 2003/87/CE, de 13 de outubro, estando concebido um mecanismo de Comércio Europeu de Licenças de Emissão (CELE/ETS) que foi transposta para a ordem jurídica portuguesa através do Decreto-Lei n.º 233/2004, de 14 de dezembro, entretanto alterado e atualizado pela última redação n.º 154/2009, de 6 de julho (APA, 2012). Em Portugal, a autoridade competente com responsabilidades de coordenação é a Agência Portuguesa do Ambiente.

No que concerne à aviação comercial na UE, todas as atividades relacionadas com este setor encontram-se estabelecidas na Diretiva 2008/101/CE, de 19 de novembro, que, entretanto, procedeu a alterações à Diretiva 2003/87/CE, de 13 de outubro (APA, 2009).

O regime CELE funciona da seguinte forma:

- Atribuição de licenças de emissão gratuitas às companhias aéreas em que 1 licença de emissão é igual a 1 tonelada de CO₂;

- Monitorização das emissões;
- Verificação e comunicação de emissões através de um relatório anual;
- Devolução de licenças de emissão (APA, 2009).

3.7.3 - Acordo de Paris

Em 2015 foi alcançado o Acordo de Paris no âmbito da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima, que tem como objetivo primordial a redução de emissões de dióxido de carbono a partir de 2020, altura em que cessa o protocolo de Quioto. Neste acordo, não existiram metas fixadas, dando a possibilidade total aos países de moldarem à sua realidade. Já em 2017, um dos países mais poderosos, os EUA, abandonou este acordo com o intuito de se tornarem a primeira potência a nível mundial e livres de restrições.

3.7.4 - Agenda 2030

Através de uma resolução da ONU, em 2015, todos os membros desta organização (**193 países**) constituíram uma abordagem de várias dimensões para o desenvolvimento sustentável que promove a paz, a justiça e instituições eficazes. Nesta convenção ficaram delineados 17 objetivos (ADC, 2016):

- Erradicar a Pobreza;
- Erradicar a Fome;
- Saúde de Qualidade;
- Educação de Qualidade;
- Igualdade de Género;
- Água potável e saneamento;
- Energias renováveis e acessíveis;
- Trabalho digno e crescimento económico;
- Indústria, inovação e infraestruturas;
- Reduzir as desigualdades;
- Cidades e comunidades sustentáveis;
- Ação climática;
- Proteger a vida marinha;
- Proteger a vida terrestre;
- Paz, justiça e instituições eficazes;
- Parcerias para a implementação dos objetivos.

3.7.5 - Regime de Compensação e redução das Emissões de Carbono para a Aviação Internacional (*CORSIA*)

No que toca à aviação internacional, na 39ª sessão de assembleia do ICAO, em Outubro de 2016, esta organização alcançou um acordo juntamente com todos os seus parceiros para o contributo da aviação no combate às alterações climáticas, definindo assim uma estratégia com o intuito de se regular as emissões do setor da aviação internacional através de um sistema de compensação, designado por *CORSIA* (Regime de Compensação e Redução das Emissões de Carbono para a Aviação Internacional). O objetivo principal deste programa é estabilizar as emissões de CO₂ nos níveis do ano de 2020, obrigando a que os operadores de aeronaves compensem o aumento das suas emissões após 2020 (ICAO, 2019).

Devido à pandemia do COVID-19 que afetou e suspendeu diversas rotas aéreas durante vários meses no ano de 2020, o Conselho do ICAO decidiu readaptar o sistema de avaliação das emissões de dióxido de carbono na aviação internacional, deixando de considerar os níveis de 2020, mas considerando os de **2019**, levando a um ajustamento do calendário do programa *CORSIA* (Sam Morgan, 2020).

Este procedimento é composto por 3 fases e decorrerá inicialmente entre os anos 2021 e 2035 (APA, 2019):

- Fase Piloto (compreendida entre 2021 e 2023) – Regime Voluntário, para cada Estado (Todos os Estados-Membros da UE aderiram logo na primeira fase);
- 1ª Fase (compreendida entre 2024 e 2026) – Regime Voluntário;
- 2ª Fase (compreendida entre 2027 e 2035) – Regime Obrigatório.

Dado que todos os Estados-Membros da UE aderiram ao regime logo na primeira fase, estima-se que este esquema venha a compensar cerca de 80% das emissões acima dos níveis de 2019¹⁷.

Existem algumas exceções estipuladas, como por exemplos os voos de e para os países menos desenvolvidos, pequenos estados insulares em desenvolvimento, países em desenvolvimento sem litoral e países com baixos níveis de atividade na aviação. Ainda, os voos humanitários, médicos e de combate a incêndio encontram-se isentos. Todos os novos operadores, após 2021, também se encontram isentos da aplicação do Regime

¹⁷ O programa *CORSIA* previa a consideração dos dados de 2020 da aviação para efeitos de cálculo do sistema de avaliação, no entanto, devido à COVID-19 os dados utilizados passaram a ser apenas os de 2019.

CORSIA durante os 3 primeiros anos ou até as suas emissões anuais de CO₂ excederem os 0,1% do total das emissões de CO₂ de 2020 (APA, 2019).

Para que este programa seja desenvolvido com sucesso, torna-se necessário haver uma monitorização das emissões de CO₂ em todas as rotas internacionais e compensar as emissões das rotas abrangidas pelo regime *CORSIA* através da compra de unidades de emissão elegíveis.

No que concerne à abrangência pelo regime *CORSIA*, encontram-se incluídas todas as companhias aéreas que tenham emissões anuais de CO₂, em voos internacionais, superiores a 10.000 toneladas com uma massa máxima à descolagem superior a 5700 kg (APA, 2019).

3.8 – A Taxa Ambiental enquanto alternativa ao Imposto Ambiental

Uma taxa ambiental traduz-se numa prestação pecuniária exigida por uma entidade pública em detrimento de uma vantagem individual que após cobrança é direcionada à internalização dos custos externos, tal como estipula o PPP. Ora, se está em causa a contaminação do ambiente, quer seja pela poluição atmosférica ou pela poluição sonora, a taxa ambiental é adequada a gravar de modo rigoroso a responsabilidade pela produção de custos suscetíveis de serem individualizados pois a divisibilidade do benefício que é proporcionado pelo Estado permite que se apure o impacto do pagamento a realizar pelo sujeito que daquele se aproveita, tendo em conta a proporção em que o mesmo é auferido. De outro modo, uma taxa ambiental reconduzir-se-á, afinal, a uma prestação tributária que dá origem a uma contraprestação específica.

A interiorização das externalidades é uma realidade na teoria Pigouviana, partindo do princípio de que aquele que causa dano, compensa o custo gerado para repor o benefício concedido pela comunidade, através de uma contribuição ou taxa, sendo fundamentais para a resolução de problemas ambientais e privilegiando a eficiência em detrimento da justiça (Lobo, 2019).

No entanto, é necessário que os Estados-Membros estejam munidos de ferramentas para conseguirem medir e quantificar os custos causados e que terão de ser repostos. A taxa ambiental deverá funcionar como um estímulo à mudança comportamental, tal como já sucede na Suécia, único país da UE, que adotou um imposto ambiental, cobrando uma taxa ecológica que varia conforme a classe e o destino do voo. **Já em Portugal, não existe qualquer intenção** de se cobrar uma taxa idêntica, apesar de ter havido oportunidade para

tal quando se consagrou a Reforma da Fiscalidade Verde, em 2014, que procedeu à alteração de um conjunto de normas fiscais ambientais em diversos setores, nomeadamente nos setores das emissões e dos transportes, dando azo à criação de uma taxa de carbono. No entanto, dado que o setor da aviação consta no Comércio Europeu de Licenças de Emissão e dado que a Convenção de Chicago não permite a possibilidade de taxar o querosene, o mesmo ficou excluído da possibilidade de se aplicar a taxa de carbono.

4 - Conclusão

A UE, gerida pelos Estados-Membros, tem desempenhado um papel relevante no que concerne a programas levados a cabo por entidades internacionais, nomeadamente a ICAO e a IATA, tendo eles aderido por unanimidade e sem qualquer interrogação. A exemplo disso, é possível constatar a aprovação de Diretivas Comunitárias que acabam por ser transpostas para a jurisdição nacional de cada país.

A *European Union Aviation Safety Agency* (EASA), apresenta no seu relatório ambiental da aviação europeia 2019 o seguinte: “(...) reconhece-se que o contributo das atividades da aviação para as alterações climáticas, ruído e qualidade do ar tem vindo a aumentar, afetando a saúde e a qualidade de vida dos cidadãos Europeus.”, desta forma podemos concluir que as companhias aéreas têm aproveitado para maximizar as suas operações, aumentando as ligações ponto-a-ponto e congestionando os aeroportos, desta forma permitindo a banalização deste setor e a aterragem de aeronaves cada vez mais cedo/tarde, o que reduz a qualidade do ar e de vida dos cidadãos e aumenta o ruído já provocado pelas aeronaves. No entanto, com a evolução da tecnologia no setor aéreo, as aeronaves tendem a ser cada vez mais eficientes, mas o número de voos tem vindo a aumentar, o que não é suficiente para alterar essa tendência.

Apesar de todos os esforços em prol do ambiente, carece ainda, de uma profunda análise ao real impacto negativo, como por exemplo da poluição da atmosfera, que poderia ser facilmente resolvida junto da indústria produtora de motores de aviões, através da colocação de medidores ou sensores nos motores dos aviões que pudessem aferir o dano real para a atmosfera, cumprindo assim com o princípio da igualdade.

Consequentemente, ao dano efetivo seria aplicado uma taxa ambiental, que seria progressiva em função do prejuízo causado, indo de encontro ao PPP.

No que concerne ao querosene (combustível utilizado na aviação), o mesmo encontra-se isento de taxas, conforme o CELE que estabelece licenças para alguns setores de atividade que emitam CO₂, no entanto os setores que não se encontram abrangidos ficam sujeitos apenas à taxa de carbono que os países europeus adotarem, criando aqui um tratamento diferenciado entre setores CELE e não-CELE. Também, os bilhetes para voos internacionais estão isentos de IVA, o que torna este setor ainda mais aliciante, apesar de ser dos meios de transporte que mais polui, daí se concluindo que se imponha uma intervenção tão célere quanto possível em ordem à adoção de taxas ambientais progressivas, justas e equilibradas que não só privilegiem as boas práticas ambientais,

como dissuadam os poluidores, que haja em vista assegurar a qualidade de vida dos cidadãos e, em última análise, a sustentabilidade do Planeta.

Referências Bibliográficas

- Lobo, B. C. (2019). *Finanças e Fiscalidade do Ambiente e da Energia*. Coimbra, PT. Edições Almedina
- (2019). Relatório Ambiental da Aviação Europeia 2019. Disponível em https://www.easa.europa.eu/eaer/system/files/usr_uploaded/P219473_EASA%20EAER%202019-PT.pdf
- (2019). ECI – ENDING THE AVIATION TAX FUEL EXEMPTION IN EUROPE | PÔR FIM À ISENÇÃO DE IMPOSTOS SOBRE QUEROSENE PARA AVIAÇÃO. Disponível em <https://gaia.org.pt/2019/06/18/eci-ending-the-aviation-tax-fuel-exemption-in-europe-por-fim-a-isencao-de-impostos-sobre-querosene-para-aviacao/>
- (2018). Passageiros transportados por via aérea: total, voos domésticos e voos internacionais. Disponível em <https://www.pordata.pt/Europa/Passageiros+transportados+por+via+a%C3%A9rea+total++voos+dom%C3%A9sticos+e+voos+internacionais-2706>
- (2019). Taxa sobre Aviação. Portugal está a perder quase 500 milhões por ano. Disponível em <https://rr.sapo.pt/2019/05/13/pais/taxa-sobre-aviacao-portugal-esta-a-perder-quase-500-milhoes-por-ano/noticia/151116/>
- Hoppe, Ackva, J. J. (2018). The carbon Tax in Sweden. 19(31). Disponível em <https://www.euki.de/wp-content/uploads/2018/09/fact-sheet-carbontax-se.pdf>
- Soares, D. A. C. (2001). *O imposto ecológico – Contributo para o estudo dos instrumentos económicos de defesa do ambiente*. Coimbra, PT: Coimbra Editora
- Ferreira, F. A., De Sêves, L. A., Oliveira, P. F., De Almeida, F. M. M. F., Loureiro, J., Primavera, J., Tavares, J., De Barros, F. M., Coma, B. M., & Antunes, P. (1998). Aviação Comercial e o Meio Ambiente. *Revista Jurídica do Urbanismo e do Ambiente*, Nº 9(I), 27-54
- ADC. (2016). *Agenda 2030 de Desenvolvimento Sustentável: Transformar o nosso Mundo*. Portal Da Comissão Europeia. <https://www.adcoesao.pt/content/agenda-2030-de-desenvolvimento-sustentavel-transformar-o-nosso-mundo>
- APA. (2009). *A Aviação no Comércio Europeu de Licenças de Emissão*. Portal Da Agência Portuguesa Do Ambiente. https://apambiente.pt/_zdata/DPAAC/CELE/APA_Procedimentos_e_regras_gerais_d_o_CELEfinal_PT.pdf
- APA. (2012). *Aviação no CELE/ EU ETS Aviation*. Portal Da Agência Portuguesa Do Ambiente. <https://apambiente.pt/index.php?ref=17&subref=295&sub2ref=548>
- APA. (2019). *Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation (CORSA)*. Portal Da Agência Portuguesa Do Ambiente. <https://apambiente.pt/index.php?ref=17&subref=1594>
- Aragão, M. (1997). *O Princípio do Poluidor Pagador Pedra Angular da Política Comunitária do Ambiente* (E. Coimbra (ed.)).
- Azevedo, M. E. de A. (2010). A Fiscalidade Ambiental. *Lusíada. Política Internacional e Segurança*, 4, 101–128.
- Baumeister, S. (2019). Mitigating the Climate Change Impacts of Aviation through Behavioural Change. *Transportation Research Procedia*, 48(2019), 2006–2017. <https://doi.org/10.1016/j.trpro.2020.08.230>
- BBC. (2019, August 23). Climate change: Should you fly, drive or take the train? *BBC*.

- <https://www.bbc.com/news/science-environment-49349566>
- CE Delft, & European Commission. (2019). *Taxes in the Field of Aviation and their impact - Final report* (Issue June). <https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/0b1c6cdd-88d3-11e9-9369-01aa75ed71a1>
- Tratado da União Europeia, Jornal Oficial da União Europeia 11 (1992).
- Comissão Europeia. (2018). *Lei Europeia do Clima* (Vol. 0036).
- DIRECTIVA 2003/96/CE DO CONSELHO de 27 de Outubro de 2003 que reestrutura o quadro comunitário de tributação dos produtos energéticos e da electricidade, Jornal Oficial da União Europeia (2003).
- Conselho da União Europeia. (2019). The 8th Environment Action Programme - Turning the trends together. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 2019(9), 1–10.
- Directorate General for Mobility and Transport (DG MOVE). (2019). *Passenger transport volume and modal split*. European Environment Agency. <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/daviz/passenger-transport-volume-6>
- European Environmental Agency, EASA, E. (2019). European Aviation Environmental Report 2019. In *Portal da Comissão Europeia*. <https://doi.org/10.20289/eüzfd.59424>
- Europa, C. (2020). *Pacto Ecológico Europeu*. Portal Da Comissão Europeia. https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_pt
- Eurostat. (2020). Greenhouse gas emission statistics - emission inventories. *Eurostat*, 63(3), 4. <http://ec.europa.eu/eurostat/statisticsexplained/>
- IATA. (2007). Environmental taxes. In *IATA* (Vol. 5, Issue 3).
- ICAO. (2019). Resolution A40-19 - CORSIA. *ICAO*.
- Leicester, A., & Cormac O`Dea. (2008). Aviation Taxes. In *The IFS Green Journal Budget 2008* (Issue November). <https://www.ifs.org.uk/budgets/gb2008/08chap9.pdf%0Ahttp://www.ifs.org.uk/budgets/gb2008/gb2008.pdf>
- Lobo, C. (2019). *Finanças e Fiscalidade do Ambiente e da Energia* (I). Almedina.
- Pavol Szalai. (2019, November 5). Transport committee chair: Kerosene is a European ‘tax haven.’ *Euractiv*. <https://www.euractiv.com/section/future-of-mobility/interview/transport-committee-chair-kerosene-is-a-european-tax-haven/>
- Primavera, J. (1998, June). Aviação Comercial e o Meio Ambiente. *Revista Jurídica Do Urbanismo e Do Ambiente*, 27–58.
- Lei nº 11/87, 81 Diário da República 1386 (1987). <https://dre.pt/application/file/666247>
- Sam Morgan. (2020). *Commission chews over changes to aviation emissions rules*. Euractiv. <https://www.euractiv.com/section/aviation/news/eu-commission-chews-over-changes-to-aviation-emissions-rules/>
- Soares, C. (2002). *O Imposto Ambiental* (Almedina (ed.); Almedina). Almedina.

Anexo I – Tabela da OMS referente ao Ruído

Health effect	Relationship
Annoyance	The effect is confirmed starting from L_{den} 45 dB and the estimate of the magnitude is quite reliable.
Sleep disturbance	The effect is confirmed starting from L_{night} 40 dB and the estimate of the magnitude is quite reliable.
Ischaemic heart disease	The effect is confirmed starting from about L_{den} 52 dB, but the estimate of the magnitude is not reliable.
Cognitive impairment in children	The effect is confirmed starting from L_{den} 55 dB and the estimate of the magnitude is reliable.

Anexo II – Plano de Ação da UE



Bruxelas, 11.12.2019
COM(2019) 640 final

ANNEX

ANEXO

da

COMUNICAÇÃO DA COMISSÃO AO PARLAMENTO EUROPEU, AO CONSELHO EUROPEU, AO CONSELHO, AO COMITÉ ECONÓMICO E SOCIAL EUROPEU E AO COMITÉ DAS REGIÕES

Pacto Ecológico Europeu

**Anexo da Comunicação relativa ao Pacto Ecológico Europeu
Roteiro — Ações principais**

Ações	Calendário indicativo¹
Ambição em matéria de clima	
Proposta de quadro legislativo geral europeu em matéria de clima que consagra o objetivo de neutralidade climática para 2050	março de 2020
Plano global para aumentar, de forma responsável, a meta climática da UE, estabelecida para 2030, para, pelo menos, 50 %, procurando aproximar-se dos 55 %	verão de 2020
Propostas de revisão das medidas legislativas pertinentes para concretizar o aumento da ambição em matéria de clima, na sequência da revisão da Diretiva Sistema de Comércio de Licenças de Emissão, do Regulamento Partilha de Esforços, do Regulamento Uso do Solo, Alteração do Uso do Solo e Florestas, da Diretiva Eficiência Energética, da Diretiva Energias Renováveis e das normas de desempenho em matéria de emissões de CO ₂ dos automóveis de passageiros e dos veículos comerciais ligeiros	junho de 2021
Proposta de revisão da Diretiva da Tributação da Energia	junho de 2021
Proposta de mecanismo de ajustamento das emissões de carbono nas fronteiras para determinados setores	2021
Nova estratégia da UE de adaptação às alterações climáticas	2020/2021
Energia limpa, acessível e segura	
Avaliação da versão final dos planos nacionais integrados em matéria de energia e de clima	junho de 2020
Estratégia para a integração setorial inteligente	2020
Iniciativa «vaga de renovação» para o setor da construção	2020
Avaliação e revisão do Regulamento Rede Transeuropeia de Energia	2020
Estratégia de energia eólica marítima	2020
Estratégia industrial para a economia circular e limpa	
Estratégia industrial da UE	março de 2020
Plano de ação para a economia circular, incluindo uma iniciativa em matéria de produtos sustentáveis e uma tónica especial nos setores com	março de 2020

¹ O programa de trabalho da Comissão para 2020 proporcionará maior clareza quanto ao calendário das ações anunciadas para esse ano.

Ações	Calendário indicativo ¹
utilização intensiva de recursos, como os têxteis, a construção, a eletrónica e os plásticos	
Iniciativas para estimular os mercados-piloto para produtos circulares e neutros do ponto de vista climático nos setores industriais com utilização intensiva de energia	a partir de 2020
Proposta de apoio a processos de produção de aço com zero emissões em 2030	2020
Legislação sobre baterias em apoio do Plano de Ação Estratégico para as Baterias e da economia circular	outubro de 2020
Propostas de reformas legislativas no domínio dos resíduos	a partir de 2020
Mobilidade sustentável e inteligente	
Estratégia para a mobilidade inteligente e sustentável	2020
Pedido de financiamento para apoiar a implantação de pontos públicos de carregamento e de abastecimento como parte da infraestrutura para combustíveis alternativos	a partir de 2020
Avaliação das opções legislativas para estimular a produção e o fornecimento de combustíveis alternativos sustentáveis aos diferentes modos de transporte	a partir de 2020
Nova proposta de revisão da Diretiva Transporte Combinado	2021
Revisão da Diretiva Infraestrutura para Combustíveis Alternativos e do Regulamento Rede Transeuropeia de Transportes	2021
Iniciativas para aumentar e gerir melhor a capacidade dos caminhos de ferro e das vias navegáveis interiores	a partir de 2021
Proposta de normas mais rigorosas em matéria de emissões de poluentes atmosféricos dos veículos com motor de combustão	2021
Ecologização da política agrícola comum/estratégia «do prato ao prato»	
Análise dos projetos de planos estratégicos nacionais, com referência às ambições do Pacto Ecológico Europeu e da estratégia «do prato ao prato»	2020-2021
Estratégia «do prato ao prato»	primavera de 2020
Medidas, incluindo legislativas, destinadas a reduzir significativamente a utilização de fertilizantes, antibióticos e pesticidas químicos, bem como o risco associado a estes últimos	2021

Ações	Calendário indicativo¹
Conservação e proteção da biodiversidade	
Estratégia de biodiversidade da UE para 2030	março de 2020
Medidas para fazer face aos principais fatores de perda de biodiversidade	a partir de 2021
Nova estratégia da UE para as florestas	2020
Medidas para apoiar cadeias de valor que não causam desflorestação	a partir de 2020
Rumo a uma ambição de poluição zero por um ambiente livre de substâncias tóxicas	
Estratégia para os produtos químicos num contexto de sustentabilidade	verão de 2020
Plano de ação para a poluição zero na água, no ar e no solo	2021
Revisão das medidas de combate à poluição proveniente de grandes instalações industriais	2021
Integração da sustentabilidade em todas as políticas da UE	
Proposta de um mecanismo para uma transição justa, que inclua um fundo para a transição justa, e de um plano de investimento para uma Europa sustentável	janeiro de 2020
Estratégia renovada de financiamento sustentável	outono de 2020
Revisão da Diretiva Divulgação de Informações Não Financeiras	2020
Iniciativas de avaliação e comparação de práticas orçamentais dos Estados-Membros e da UE benéficas para o ambiente	a partir de 2020
Revisão das orientações pertinentes relativas a auxílios estatais, nomeadamente no domínio do ambiente e da energia	2021
Alinhar todas as novas iniciativas da Comissão com os objetivos do Pacto Ecológico e promover a inovação	a partir de 2020
Identificação e proposta de correção, pelas partes interessadas, de incoerências legislativas que reduzem a eficácia na execução do Pacto Ecológico Europeu	a partir de 2020
Integração dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no Semestre Europeu	a partir de 2020
A UE enquanto líder mundial	
A UE deve continuar a liderar as negociações internacionais sobre o clima e a biodiversidade, reforçando ainda mais o quadro político	a partir de 2019

Ações	Calendário indicativo ¹
internacional	
Reforçar a diplomacia ecológica da UE em cooperação com os Estados-Membros	a partir de 2020
Esforços bilaterais para induzir os parceiros a agir e para assegurar a comparabilidade das ações e das políticas	a partir de 2020
Agenda verde para os Balcãs Ocidentais	a partir de 2020
Trabalhar em conjunto — um pacto europeu para o clima	
Lançamento do pacto europeu para o clima	março de 2020
Proposta de um 8.º programa de ação em matéria de ambiente	2020