



Europa

Inteligência Artificial | Energias Renováveis |
Políticas Culturais | Pacto Ecológico Europeu |
Teletrabalho



Polititank

Compêndio | maio 2021

Índice

Prefácio	
Cláudio Fonseca	2
Inteligência Artificial. O futuro no presente	
Emanuel Almeirante	4
Energias renováveis na União Europeia	
José Pedro Oliveira Costa	12
Modelos de políticas culturais em países da União Europeia	
Carlota Pignatelli Garcia	23
A transição climática e a União Europeia – Pacto Ecológico Europeu	
Ana Cláudia Breda	31
Teletrabalho no contexto da União Europeia	
Décio Ferreira	38

Prefácio

Cláudio Fonseca

Maio de 2021

É um gosto especial assinar o primeiro prefácio do primeiro Compêndio do Polititank, o Compêndio de Maio. Não posso esconder o desejo de assinar muitos mais, claro sinal de vitalidade do Polititank

Nascemos por sorte no mês de Abril, primeira actividade foi no dia 25 de Abril, pelo que temos em nós o espírito livre de Abril, mas foi no mês de Maio que fizemos real trabalho de divulgação e de política.

O presente trabalho é um esforço colectivo, em que queremos pensar, reflectir e chamar a atenção para vertentes europeias, pois decidimos que o mês de Maio seria o nosso mês da Europa.

Dia 9 de Maio é um dia importante, todavia, não é celebrado da forma que devia, pois a 9 de Maio, Robert Schuman fez a sua famosa declaração, um pequeno passo para toda a estrutura que hoje em dia existe, foi a real primeira pedra do sonho dos Estados Unidos da Europa para uns, de uma Europa Federada, de um lugar com livre circulação de pessoas, mercadorias e serviços, um lugar de cooperação e ajuda para uma competição a uma escala supranacional.

Este é também o nosso espírito, livre partilha e circulação de conhecimento.

Pretende-se que com este espírito vamos produzindo conteúdos próprios, sempre com rigor científico.

A Europa tem várias semânticas, várias assunções, vários imaginários. Quando dizemos Europa, não falamos apenas no continente, que tem a ponta mais ocidental no nosso Cabo da Roca, e o fim a leste nos Montes Urrais.

Pensamos naquilo que é esta instituição *sui generis* política, pensamos nas suas dinâmicas políticas e económicas com o mundo.

A Europa passou a ser uma vertente aglutinadora. Passou a ser uma bicicleta que todos pedalam, apesar de por vezes, uns pedalarem mais, outros quererem ir ao guiador, e outros esvaziarem os pneus.

A Europa tem muito para dar e somos todos nós que a construímos, não apenas de 5 em 5 anos nas Eleições Europeias, mas também naquilo que são os vários programas

que ela tem durante todo o ano, para que todos os europeus possam usufruir, mais do que isso, todos os dias usufruídos de infraestruturas, que foram financiadas acima de 50% com fundos europeus: pontes, escolas, centros de saúde, hospitais, estradas, edifícios públicos, etc...

Não podemos virar as costas à Europa, foi um longo caminho que nos trouxe até aqui. Existe uma cultura europeia intrínseca, diferente entre cada país e até mesmo heterogénea em cada país, mas que nos conecta a todos, há que defender igualmente essa cultura, essa identidade, que faz com que o centro cultural do mundo continue a ser a Europa como um todo.

Em relação ao centro político e económico, esses, podiam voltar a estar no nosso continente, mas enquanto existirem forças contrárias internas, a Europa, que é o maior bloco económico do mundo, não voltará a ser mandante na economia, nem na política. Demasiado dependente dos EUA, com medo da Rússia e da China, a Europa está no meio do tabuleiro, é necessário coragem e audácia, para posições próprias, para criação de um espaço próprio de acção e de afirmação.

Há que ter orgulho em ser europeu, ao contrário do que nos querem dizer as redes sociais, que tendem a fazer-nos pedir desculpa por respirar, não compro essa narrativa.

Tal como disse Jean-Claude Juncker, a Europa sai mais forte depois das crises, então que 2020 e 2021 tenham sido anos em que os europeus percebam finalmente que unidos vencerão, divididos serão perdedores do seu próprio destino, percurso, rota.

Cada página é Europa, percebermos como ela é, é sabermos como a podemos agradecer e melhorar.

Cláudio Fonseca,

Fundador do Polititank.

Inteligência Artificial

O futuro no presente

Emanuel Almeirante

10 de maio de 2021

Introdução

Neste artigo pretende-se, principalmente, observar e responder às questões fundamentais sobre este mundo, que é o da Inteligência Artificial (IA) e todo o seu entorno. Ou seja, contar um pouco da história deste ramo da ciência contextualizando a nível histórico, social, laboral e humano. Vamos tocar várias questões que nos guiarão nesta viagem pelo tempo até, quem sabe, à singularidade tecnológica.

A tecnologia de IA, como todos os grandes avanços na humanidade, tem sido um processo desde há, pelo menos, 50 anos, encontrando o seu maior desenvolvimento mais recentemente com a capacidade de armazenamento e leitura de dados bem como o desenvolvimento de novos e mais poderosos algoritmos. Esta tecnologia será fulcral para o futuro da nossa sociedade, cada vez mais digital. A inteligência artificial define-se como um conjunto de capacidades que uma máquina é capaz de reproduzir, como sejam, o raciocínio, o planeamento, a aprendizagem e até a criatividade por forma a realizar determinada tarefa.

As competências acima referidas imitam as capacidades humanas, tentando assim, em última análise, eliminar o fator erro humano da equação de determinado problema. Estes sistemas, recolhem informações (ex. através de sensores ou câmaras), reconhecem o ambiente em que estão inseridos e tomam decisões ponderando tudo isto, para atingir o objetivo pré-determinado. Têm ainda a capacidade de fazer determinados ajustes em função dos dados recolhidos ou do histórico de trabalho.

De todo o modo vale a pena ressaltar que existem, fundamentalmente, três tipos de IA, nomeadamente:

Inteligência Artificial Limitada (ANI) — É conhecida no meio como a “IA fraca”, porque têm apenas uma função de armazenar uma enorme quantidade de dados e consegue fazer cálculos com muita rapidez. Mas nada mais.

Inteligência Artificial Geral (AGI) — este tipo de inteligência é também chamada de “IA forte” porque é capaz de completar tarefas da mesma maneira que os seres humanos. Este tipo de máquinas aprende pelo método machine learning, ou seja, compreende e reage a determinado tipo de estímulos. Um ponto curioso é que esta mesma tecnologia pode ser aplicada a tarefas que não são executadas pela AI, não estando ainda ao mesmo nível da inteligência humana.

Neste tipo de IA existem 2 subdivisões:

- Máquinas cientes — compreendem o mundo e atuam segundo estímulos recebidos, de modo a processar a informação.
- Máquinas Autoconscientes — têm consciência de si próprias, do mundo a que as rodeia, o que facilita a compreensão dos estímulos externos. Imita a reação de um ser humano.

Super inteligência (ASI) — é mais aliciante de todos os tipos de AI, mas ainda uma incógnita para nós. Está em desenvolvimento e projeta-se que será superior à inteligência humana, sendo claro capaz de armazenar dados e tomar decisões complexas. Assim sendo, é aqui que se cruza o debate científico, com o debate ético e moral, uma vez que estas máquinas serão capazes de exceder a capacidade máxima do conhecimento humano e ainda assim, teremos nós, seres humanos, que garantir não só uma padronização deste tipo de inteligência, bem como a utilização da mesma para o bem da humanidade.

Vantagens e desafios da IA

Vantagens

Sabe-se que tanto o crescimento como a riqueza estão interligados à forma como vamos utilizar tecnologias de conexão e o chamado big data. A IA irá certamente mudar as nossas vidas, enquanto sociedade. Para o melhor ou para o pior, todas estas mudanças

representarão avanços ou recuos conforme a nossa capacidade de união em torno destes mesmos assuntos. O Parlamento Europeu criou uma comissão para tratar deste mesmo assunto e apelou a criação de uma “legislação que vise uma Inteligência artificial antropocêntrica e antropogénica”.

Todos os países da UE já possuem uma indústria digital muito desenvolvida, bem como um forte desenvolvimento de aplicações usadas entre empresas, que aproveitam a infraestrutura digital de alta qualidade e um quadro de regulamentos que visa proteger a privacidade e a liberdade dos cidadãos. Em termos concretos, a IA poderá proporcionar uma vasta gama de soluções melhoradas ao nível da saúde, dos transportes, produtos, serviços e automóveis. Todos estes serviços serão mais baratos e cada vez mais personalizáveis, aumentando assim, a qualidade de vida do cidadão europeu. Não podemos esquecer, como pudemos observar na pandemia de COVID-19, que este tipo de sistema tem um impacto muito grande na educação e no que concerne a formação, democratizando assim o ensino e a formação à distância, mitigando eventuais perigos da referida pandemia.

Um dos pontos que já se desenvolve no presente, mas que serão usados com mais frequência no futuro, será a criação de robots para serem utilizados nas tarefas de maior risco e assim puderem eliminar, não só o risco para o ser humano, como aumentar a produtividade para a empresa. Será mais um passo dado em conjunto entre a indústria e programação e a robótica para a evolução pretendida.

Nos serviços públicos a IA pode ser determinante na eficiência e automatização de processos burocráticos, na gestão energética e na recolha e tratamento de resíduos que assim melhoram a relação entre o estado e o cidadão.

No reforço democrático a IA pode ter um papel decisivo no que concerne a prevenção da desinformação, o próprio acesso à informação de qualidade e a prevenção de ciberataques. Neste ponto a IA pode ser fulcral dada a sua predisposição para a análise de quantidades massivas de dados que já ajudam e poderão vir a ajudar ainda mais na prevenção destes ataques e até no desmantelamento de células terroristas, conforme já é feito nos principais serviços de informação.

A vertente militar pode usar esta ferramenta para desenvolver estratégias tanto de defesa como de ataque, como a pirataria ou o phishing ou mesmo no ataque a estruturas relevantes para a ciberguerra.

Desafios

A crescente dependência da IA acarreta inevitavelmente potenciais riscos. A subutilização é considerada uma das maiores ameaças, visto que a implementação deficitária destes programas pode levar a incumprimentos de iniciativas importantes, tais como o Pacto Ecológico Europeu, levando assim a uma perda de vantagem competitiva, à estagnação económica e ao menor aparecimento de oportunidades para os cidadãos europeus. Esta subutilização poderá derivar da desconfiança aparente do público e das empresas. As infraestruturas pobres, a falta de iniciativa, o baixo investimento e sobretudo, a fragmentação dos mercados pode atrasar a aprendizagem destas máquinas, uma vez que elas dependem dos dados recolhidos. Por outro lado, a sobreutilização poderá ser problemático, uma vez que investir em múltiplas aplicações de IA podem levar à inadequação da IA para determinadas tarefas ou à pouca relevância destas mesmas aplicações.

Outro desafio é de como determinar quem se responsabiliza pelos danos causados, seja por um serviço ou um dispositivo de IA. Por exemplo, num acidente que envolva um carro autónomo, os danos são cobertos pelo fabricante, pelo proprietário ou pelo programador? Um outro ângulo será que se existir uma total desresponsabilização do programador poderá não haver incentivo para fornecer um produto de qualidade? Isso prejudicaria a confiança das pessoas. A regulamentação terá de ser criteriosa, mas de modo a não asfixiar a inovação.

Sabemos que os resultados da IA dependem sempre da forma como é programada e dos dados que utiliza. Estes 2 fatores podem efetivamente, refletir o viés de quem programa ou da qualidade dos dados recolhidos. Um exemplo será que aspetos importantes de um problema possam ou não ser usados de forma a condicionar os resultados do algoritmo, tornando assim os resultados não uma reflexão realista do problema, mas antes pretendem simular desvios que não existem. Mais ainda, não nos podemos esquecer que a representação de uma realidade social através destes números pode parecer factual, quando, na verdade é *mathwashing*.

Esta tecnologia pode criar câmaras de eco online, com base no comportamento de uma pessoa, ou seja, podemos estar a ver aquilo que é do nosso interesse e isso levar à aparente inflação das nossas correntes de pensamento, ao invés de nos conduzir ao debate saudável com as outras correntes existentes, deixando assim, o indivíduo mais isolado. A IA pode criar imagens, sons e vídeos falsos ou manipulados, aparentemente realistas, os chamados deepfake, e assim, poderão representar riscos para os mercados financeiros, bem como a reputação das pessoas, tornando o processo de decisão mais difícil, por via da polarização.

Esta ferramenta pode condicionar a liberdade de manifestação e de protesto, se quisermos rastrear determinados indivíduos com base no seu perfil, crença ou ação.

No local de trabalho, a IA será responsável pela eliminação de uma fatia substancial dos atuais empregos, levando assim, a uma maior agitação social, uma cultura de desconfiança e receio do indivíduo quanto ao seu futuro. Por outro lado, criará novos empregos, mais qualificados, melhor remunerados, mas que para isso acontecer, terá de haver uma base de formação profissional para a conversão dos trabalhadores, tal como foi com a chegada do computador pessoal ao local de trabalho nos anos 90 do século XX. Isto será fulcral na prevenção do desemprego de longa duração.

Um dos maiores desafios será a transparência. Os países mais desenvolvidos serão sempre beneficiados por uma maior infraestrutura digital, em relação aos países menos desenvolvidos. Esta transparência pode ser levada ao seu limite quando vemos os nossos dados comercializados por diferentes empresas, estabelecidos perfis e avaliado o nosso potencial, enquanto consumidor, de forma a garantir que somos estimulados a sustentar ao limite o capitalismo inerente.

Quem vence a corrida?

São muitas as nações que pretendem atingir uma vantagem quanto à inovação global na IA. Isto porque entendem o quão fundamental pode ser esta tecnologia, e o quanto isso pode aumentar a competitividade, a produtividade, a segurança nacional e a resolução de problemas sócio-ambientais. Pretendemos comparar a China, a UE e os EUA, examinando algumas categorias como a pesquisa, desenvolvimento, a inovação, os dados e o hardware. Ainda que a China tenha tido uma iniciativa arrojada nos últimos tempos, os EUA ainda são quem lidera. A China está em segundo e a UE ainda está muito atrás. Esta ordem de fatores mudará, consoante os progressos que forem efetuados pelas três potências ao longo dos próximos anos. Ainda assim, comparando a força de trabalho nestas 3 regiões, a liderança dos EUA ainda se torna mais evidente, descendo a China para terceiro lugar, atrás da UE.

Os EUA beneficiaram enormemente da última onda de inovação digital, por terem sido a casa preferencial das maiores empresas tecnológicas a nível mundial, como seja a Amazon, a Apple, o Facebook ou o Google. Entretanto, o resto do mundo, nomeadamente a UE, pagou o preço da falta de iniciativa quanto à inovação tecnológica. Nomeadamente no caso da IA, muitas destas nações estão a querer assegurar a sua participação na transformação da economia global.

Numa visão geral, podemos dizer que os EUA lideram em seis das quatro categorias (recursos humanos, pesquisa, desenvolvimento e hardware) e a China lidera em dois (dados e integração) e a UE, apesar de não liderar em nenhum dos critérios, está bem colocada na questão dos recursos humanos.

Os EUA lideram por inúmeras razões. Nomeadamente, tem um maior número de start-ups de IA e ainda beneficiaram da injeção de capital neste ecossistema. Em segundo lugar lidera no desenvolvimento de semi-condutores e chips de computadores para maior poder de processamento. Em terceiro lugar, a qualidade dos artigos produzidos é maior que na China ou na UE, ainda que a quantidade seja menor.

A China está efetivamente a frente da UE na IA e aproxima-se rapidamente dos EUA. Tem por via da sua demografia um acesso a uma maior quantidade de dados, o que se revela importante para os processos de machine learning e big data, cruciais para o bom desenvolvimento da IA. Pode dizer-se que as IA start-ups chinesas receberam a maior injeção de capital privado e de empreendedores em 2017, mas não em 2016 e 2018 (ver estudo da datainvasion.org). No entanto, em termos de recursos humanos a China está bastante atrás dos EUA e da UE, tendo inclusive alguns estados-membros da UE como a Itália, um número de pesquisadores no top 10% a nível mundial. Ainda assim, a China fez grandes progressos neste parâmetro.

Na UE há mais recursos humanos, como já vimos, mas de facto que a integração da pesquisa quer no financiamento a UE continua muito atrás dos seus principais competidores. A título de exemplo o financiamento recebido pelas start-ups chinesas e americanas de IA no ano de 2017 foi maior que o financiamento recebido pelas congéneres europeias entre 2016 e 2018. Esta posição prejudica a capacidade de desenvolvimento da própria IA na UE, mas principalmente na capacidade da mesma influenciar nos processos de decisão a nível global nesta área como é intuito da Comissão Europeia.

Podemos afirmar que esta corrida é apenas dependente da quantidade de dinheiro que cada um dos competidores pode ou não investir? Para responder a isso, devemos ter em conta vários fatores.

Primeiro temos que entender que na procura pela vantagem competitiva em relação à IA existem de facto vencedores e vencidos, uma vez que os países que mais se aplicam no desenvolvimento deste tipo de tecnologia serão aqueles que se tornarão mais capazes de, no futuro, “condicionar” as decisões neste campo tão crucial e assim levar o desenvolvimento e o progresso para o quadrante que melhor serve os seus interesses estratégicos. O antigo diretor do departamento de Carnegie Mellon University e atual

líder do Google Cloud AI disse o vencedor desta parte da corrida a IA definiria “quem serão os Googles, Amazons e Apples em 2030”.

Os países que falharem na integração da IA na sua economia nacional verão a sua quota de mercado, numa variedade de indústrias, a decrescer rapidamente como o passar do tempo. Isto poderá verificar-se tanto a nível financeiro como na manufatura e com o perigo de poderem ficar para trás na questão da segurança nacional porque o desenvolvimento e aplicação militar será sem dúvida um fator que pode desequilibrar a balança ponderosamente a favor de determinado país, ficando este favorecido militar, mas sobretudo geopoliticamente.

Conclusão

Podemos concluir que a sociedade será cada vez mais moldada pela interação com a IA. Uma conclusão segura uma vez que já ocorre hoje nos loucos anos 20 do segundo milénio. E também aqui como a partir de 1920 ocorrem mudanças que iniciam o caminho para mais uma grande revolução, a digital. Os nossos carros, as comunicações, a rede energética, os transportes e a educação são apenas alguns dos setores que estão a mudar a uma velocidade exponencial e paradoxalmente constante. Mudar-se-á ainda mais quando atingirmos os dois centros da vida em sociedade que são a saúde que hoje já beneficia com algoritmos, com vimos, mas também com próteses de elevada qualidade, durabilidade e soluções avançadas para as condições médicas mais desafiantes de todas, dificuldades motoras e cognitivas. O outro setor será a educação que começa a dar os primeiros passos com a telescola e a presença de computadores nas salas de aulas, a divulgação de muita informação através das redes, como o YouTube ou plataformas de aprendizagem online como o auxílio de ferramentas como o Zoom ou o Skype e tantas outras. Este tipo de ensino será cada vez mais disseminado, chegará inevitavelmente primeiro aos países mais desenvolvidos e só depois aos países em vias de desenvolvimento, mas acabará mais cedo ou mais tarde por alcançar grande parte do planeta.

Outra conclusão que podemos extrair é que quem comandar na evolução da IA irá, com grande probabilidade, comandar os mercados e a economia mundial no futuro previsível, dado que nada influenciará tanto e forma tão diversificada o nosso estilo de vida. Estão já a ser lançadas as bases legislativas que tentam inserir proficientemente a realidade virtual na esfera legislativa. Todas as grandes potências têm vindo a dedicar cada vez mais tempo e recursos a estas áreas e a apostar na inovação para poderem apanhar este comboio que nos levará, quem sabe em Hiperloop, para um futuro onde

todas as distâncias no planeta terra sejam executeis e a exploração espacial seja algo tão corrente como apanhar um autocarro. Para isso faltam ultrapassar muitos obstáculos e transformar muito deste setor numa indústria em massa.

A vida mudará como sempre mudou ao longo do tempo e para lá da nossa existência. A grandiosidade da Humanidade será atingida num esforço global, sim, mas sobretudo intergeracional que nos levará até ao limite da nossa imaginação só para nos mostrar o próximo horizonte. A Inteligência Artificial será a maior arma, para o bem e para o mal, que a humanidade construirá e como disse Elon Musk “Mark my words, AI is far more dangerous than nukes... why do we have no regulatory oversight?” 2018, MUSK Elon. (SXSW, Texas) Tomem nota do que vos digo, a IA é muito mais perigosa do que as bombas nucleares... Porque é que não temos legislação que a regulamentarise? Este é um grave problema do futuro no presente.

Bibliografia

<https://www.europarl.europa.eu/news/pt/headlines/society/20200827STO85804/o-que-e-a-inteligencia-artificial-e-como-funciona> Consultado dia 01/05/21 às 17:32

<https://www.youtube.com/watch?v=7eh4d6sabA0> Consultado dia 01/05/21 às 14:25

<http://people.com.ai/tipos-de-inteligencia-artificial/> Consultado dia 02/05/21 às 10:31

<https://interestingengineering.com/the-three-types-of-artificial-intelligence-understanding-ai> Consultado dia 02/05/21 às 12:02

<https://towardsdatascience.com/advantages-and-disadvantages-of-artificial-intelligence-182a5ef6588c> Consultado dia 03/05/21 às 17:25

<https://www.europarl.europa.eu/news/pt/headlines/priorities/inteligencia-artificial-na-ue/20200918STO87404/inteligencia-artificial-oportunidades-e-desafios> Consultado dia 03/05/21 às 18:35

<https://datainnovation.org/2019/08/who-is-winning-the-ai-race-china-the-eu-or-the-united-states/>

<https://www.youtube.com/watch?v=B-Osn1qMNtw&t=96s> Consultado dia 11/05/21 às 15:30

Energias renováveis na União Europeia

José Pedro Oliveira Costa

2 de maio de 2021

Introdução

A eletricidade está presente em tudo o que podemos imaginar. Hoje em dia é praticamente impossível vivermos sem ela. Basta pensar que sem eletricidade tudo o que temos em casa deixa de funcionar desde o nosso telemóvel ao mais pequeno eletrodoméstico.

No entanto, a produção de eletricidade nem sempre foi igual. A inicial abundância de recursos fósseis como o carvão e o petróleo vieram permitir uma produção de eletricidade em larga escala que servia para abastecer fábricas e cidades inteiras. Os combustíveis fósseis vieram permitir um grande avanço na produção de energia, no entanto estes são extremamente poluentes e prejudiciais ao ambiente.

Era muito normal junto a grandes indústrias ou a centrais termoelétricas de produção de eletricidade o ar ser bastante poluído chegando mesmo a ficar negro deixando toda a paisagem igualmente negra devido aos fumos que estas emitiam. Isto não só acarreta riscos para o ambiente, mas também para a saúde das próprias pessoas, visto que estas estão constantemente a inalar ar extremamente poluído, podendo vir a desenvolver doenças respiratórias graves futuramente. Estima-se que a poluição cause cerca de 12,6 milhões de mortes por ano¹.

Mais recentemente, quando as questões ambientais começaram a ficar “em cima da mesa” muitos governos e organizações ambientais batem-se pelo fim de este tipo de produção elétrica defendendo uma produção mais eficiente e mais amiga do ambiente. Foi assim que surgiram as chamadas energias renováveis ou energias verdes.

Este artigo tem por base vários trabalhos de investigação realizados por organizações independentes e pela própria União Europeia em relação às energias renováveis na Europa e tenta passar uma visão esclarecedora do que são realmente as energias renováveis e de como estas afetam a nossa vida. O artigo irá incidir mais no território

¹ [Poluição ambiental causa 12,6 milhões de mortes ao ano no mundo \(observatorio3setor.org.br\)](https://observatorio3setor.org.br)
(consultado às 17:17 do dia 22/04/2021)

européu e na utilização deste tipo de energia nos países da União Europeia. Vão ser abordadas questões como: O que são energias renováveis? Serão estas realmente menos poluentes? Estará a Europa num bom caminho para promover a transação energética sustentável tal como previsto nas metas definidas para o futuro? Quais os países mais avançados em matéria de renováveis? E os mais atrasados?

O que são afinal as energias renováveis? Serão estas realmente menos poluentes?

Todos nós já ouvimos falar em algum lado de energias renováveis e de como estas farão parte de um futuro mais sustentável. Mas o que são realmente as energias renováveis? As energias renováveis é um tipo de energia que é produzida a partir de fontes naturais, como o sol o vento ou a água e que por isso se podem considerar praticamente inesgotáveis. Basta por exemplo pensarmos que a energia do sol ou do vento são fontes de energia que muito dificilmente se esgotarão e que por isso, ao contrário dos combustíveis fósseis, são infinitas. Também a energia da biomassa, que é outra fonte de energia renovável largamente utilizada no mundo, consegue regenerar a sua matéria-prima, ou seja, as árvores e os produtos ou resíduos florestais a uma velocidade superior á que é consumida.

Isto representa uma vantagem evidente em relação aos tradicionais combustíveis fósseis (carvão, petróleo e gás natural) pois estes correm seriamente o risco de acabar em um futuro não muito distante, o que faz com que estes sejam ineficientes e que cada vez mais sejam excluídos da produção elétrica nos últimos anos.

Segundo o site *www.lovemoney.com*² se o consumo de combustíveis fósseis se mantiver ao ritmo atual (cerca de 4 bilhões de toneladas por ano para o petróleo) é estimado que este se esgote em cerca de 50 anos junto com o gás natural, enquanto o carvão se esgota em cerca de 150 anos. Ora se um dia estas previsões se vierem a mostrar verdadeiras será um desastre de proporções incalculáveis para o planeta e para a sociedade como a conhecemos.

² [Ticking timebomb: when will the world's natural resources run out? | lovemoney.com](https://www.lovemoney.com/ticking-timebomb-when-will-the-worlds-natural-resources-run-out/) (consultado às 19:45 do dia 23/04/2021)

No entanto, também algumas fontes renováveis correm o risco de poder um dia vir a acabar, como é o caso da água. Se não fizermos uma gestão criteriosa e eficiente deste recurso podemos num futuro próximo vir a ter uma elevada escassez de água principalmente em regiões como a África, o Médio Oriente ou até mesmo o sul da Europa, incluindo Portugal.

Apesar disto as fontes renováveis representam uma energia limpa, ou seja, com emissões de carbono extremamente baixas comparadas com os combustíveis fósseis. Segundo o site www.electricitymap.org³ as emissões de dióxido de carbono das diversas fontes de produção elétrica são as seguintes:

- × Carvão com 820 gramas por kWh
- × Gás natural com 490 gramas por kWh
- × Biomassa com 230 gramas por kWh
- × Fotovoltaica com 45 gramas por kWh
- × Hidroelétrica com 24 gramas por kWh
- × Nuclear com 12 gramas por kWh
- × Eólica com 11 gramas por kWh

Com estes dados, podemos comprovar que as energias renováveis são de facto bastante menos poluentes do que os combustíveis fósseis. Para se ter uma noção a energia eólica, que é a menos poluente de todas, é cerca de 75 vezes menos poluente que o carvão e 45 vezes menos que o gás natural. Esta é uma das muitas vantagens deste tipo de energia. No entanto como tudo na vida estas também têm os seus inconvenientes.

Vantagens e desvantagens deste tipo de energia

Vantagens:

- ✓ São praticamente inesgotáveis;
- ✓ Podem ser implantadas em qualquer lugar do globo, desde que este apresente as condições necessárias, contrariando os combustíveis fósseis que apenas podem ser explorados em áreas específicas, como por exemplo o Médio Oriente;
- ✓ Provocam menos danos no ambiente e na paisagem;

³ [electricityMap | Live CO₂ emissions of electricity consumption](http://electricityMap.org) (consultado às 19:27 do dia 23/04/2021)

Desvantagens:

- × Algumas fontes de energia renovável possuem um elevado custo inicial de construção;
- × Causam alguns danos ambientais. Por exemplo as barragens interferem com o normal curso dos rios prejudicando os ecossistemas, enquanto as turbinas eólicas estragam a paisagens e são prejudiciais para os pássaros;
- × Estão bastante dependentes do clima da região;

Dito isto as energias renováveis apresentam as suas desvantagens, nomeadamente no elevado custo inicial de construção e ao nível da paisagem. Mas na prática as desvantagens tornam-se quase insignificantes. Pensemos apenas da energia solar. Esta é cada vez mais popular, seja para autoconsumo ou para a construção de grandes centrais, e a cada ano que passa o seu custo diminui, ultrapassando o custo do carvão nos Estados Unidos e na China. Assim, esta fonte de energia deixa de ser uma utopia e passa a ser uma realidade acessível a qualquer um. Mas o que é que levou a um decréscimo tão acentuado do seu custo?

Os motivos para uma queda tão acentuada são vários e incluem políticas dos governos para beneficiar este mercado (no ano de 2009 em Portugal famílias com painéis solares viram a fatura anual reduzir mais de 20% e ainda terão um benefício fiscal de 30% do custo de investimento no primeiro ano), assim como uma melhoria da tecnologia em si, que se tornou mais eficiente. No entanto, o que mais contribuiu para a queda dos preços foi o desenvolvimento das grandes empresas que conseguem agora produzir mais em menos tempo. Desde 2010 o preço dos módulos fotovoltaicos caiu mais de 90%⁴. Como tal uma instalação residencial de painéis solares nos Estados Unidos que custava 6,65\$/What em 2010, custe agora 2,89\$/What.⁵

Segundo um estudo realizado pelo *American Wind Wildlife Institute* são estimadas entre 214 000 e 368 000 mortes. “By combining the lowest and highest bias-adjusted rates estimated in our analysis for the annual number of small birds killed by turbines [...] with the proportion of all fatalities that were passerines (62.5%), we calculated that about 214,000 to 368,000 turbine-related deaths occur each year for all birds.”⁶

⁴ [Preços dos painéis solares descem 90% desde 2010 \(portal-energia.com\)](https://portal-energia.com), (consultado às 17:18 do dia 26/04/2021)

⁵ [O custo dos painéis solares estão em queda livre – Telefonia da Amadora](#), (consultado às 16:09 do dia 26/04/2021)

⁶ ERICKSON, Wallace P.; WOLFE, Melissa M.; BAY, Kimberly J.; JOHNSON, Douglas H.; GEHRING, Joelle L. (2014), “A Comprehensive Analysis of Small-Passerine Fatalities from Collision with Turbines at Wind

“Apesar de cada morte ser algo importante e por isso devem ser evitadas, este número é pequeno quando comparado com as mortes devido a colisões com torres de rádio e de telecomunicações. Estas são hoje responsáveis pela morte de 6,8 milhões de aves por ano. [...] O estudo da *American Wind Wildlife Institute* incidiu sobre pequenos passeriformes (*Passeriformes* é uma ordem da classe Aves, conhecidos popularmente como pássaros ou passarinhos) da América do Norte e as evidências mostram que apenas 0,01% dessas aves colidem com as turbinas eólicas.”⁷.

No entanto estas mortes podem ser drasticamente reduzidas através de um processo simples. Segundo o estudo é estimado que ao pintar-se as pás das turbinas de preto se reduz drasticamente as mortes: “Applying contrast painting to the rotor blades resulted in significantly reduced the annual fatality rate (>70%) for a range of birds at the Smøla wind-power plant.”⁸

Dito isto podemos concluir que as energias renováveis são de facto menos poluentes do que os combustíveis fósseis, podendo essa diferença chegar a 75 vezes menor. Assim parece claro que estas serão o futuro da eletricidade. Mas o que tem feito a União Europeia e os seus estados-membros a respeito deste tema? Quais são as metas traçadas para o futuro? Importa agora dar resposta a estas questões.

Estará a Europa no bom caminho para um futuro renovável?

As alterações climáticas são a grande preocupação de todos os governos mundiais. Ora para as diminuir temos de começar por diminuir as emissões globais de cada país. Com este objetivo um conjunto vasto de países renuiu-se em 2015 para assinar o “Acordo de Paris”.

Energy Facilities” (A Comprehensive Analysis of Small-Passerine Fatalities from Collision with Turbines at Wind Energy Facilities (plos.org), consultado às 16:48 do dia 26/04/2021)

⁷.” *A verdade sobre a morte de aves por colisão com turbinas eólicas (portal-energia.com), consultado às 16:43 do dia 26/04/2020)*

⁸ NYGARD, Torgeir; FALDALEN, Ulla; ASTROM, Jens; HANRE, Yving; STOKKE, Bard (2020), “Paint it black: Efficacy of increased wind turbine rotor blade visibility to reduce avian fatalities” ([Paint it black: Efficacy of increased wind turbine rotor blade visibility to reduce avian fatalities - May - 2020 - Ecology and Evolution - Wiley Online Library](#), consultado às 20:30 do dia 29/04/2021)

Este consiste num “plano” com o objetivo de limitar o aquecimento global, a poluição e as alterações climáticas. Os seus objetivos eram os seguintes:

1. **“Um objetivo a longo prazo:** os governos acordaram em manter o aumento da temperatura média mundial bem abaixo dos 2 °C em relação aos níveis pré-industriais e em envidar esforços para limitar o aumento a 1,5 °C
2. **Contributos:** antes e durante a conferência de Paris, os países apresentaram planos de ação nacionais abrangentes (designados CDN – contributos determinados a nível nacional) no domínio das alterações climáticas para reduzirem as suas emissões
3. **Ambição:** os governos acordaram em apresentar os seus planos de ação de cinco em cinco anos, estabelecendo metas cada vez mais ambiciosas
4. **Transparência:** os países concordaram em apresentar relatórios aos outros governos e ao público sobre o seu desempenho no alcance das suas metas, para assegurar a transparência e a supervisão
5. **Solidariedade:** os Estados-Membros da UE e outros países desenvolvidos continuarão a prestar financiamento à luta contra as alterações climáticas para ajudar os países em desenvolvimento a reduzirem as emissões e a criarem resiliência aos efeitos das alterações climáticas.”⁹

Entrando mais propriamente no tema das renováveis a União Europeia aprovou “em 30 de novembro de 2016, [...]um pacote legislativo intitulado «Energias limpas para todos os europeus» [...] que inclui uma proposta de reformulação da Diretiva relativa à Promoção da Utilização de Energia provenientes de Fontes Renováveis (FER) [...] destinada a tornar a UE um líder global em matéria de FER e a garantir o cumprimento do objetivo de alcançar uma quota de, pelo menos, 27 % de renováveis no total das energias consumidas na UE no horizonte de 2030. [...] A proposta de reformulação da diretiva relativa à promoção de fontes de energia renováveis, alterada pela Comissão da Indústria, da Investigação e da Energia e pela Comissão do Ambiente, da Saúde Pública e da Segurança Alimentar, foi objeto de acordo provisório em 14 de junho de 2018. O acordo fixou um objetivo vinculativo da UE de 32 % para as FER até 2030. Quanto ao setor dos transportes, estabeleceu um objetivo de 14 % de FER até 2030, com uma quota de 3,5 % de biocombustíveis avançados e biogás (1 % até 2025).”¹⁰

⁹ [Acordo de Paris sobre alterações climáticas - Consilium \(europa.eu\)](#) (consultado às 19:28 do dia 01/05/2021)

¹⁰ CIUCCI, Matteo (11/2020) [\(Energias renováveis \(europa.eu\)\)](#), consultado às 13:00 do dia 02/05/2021)

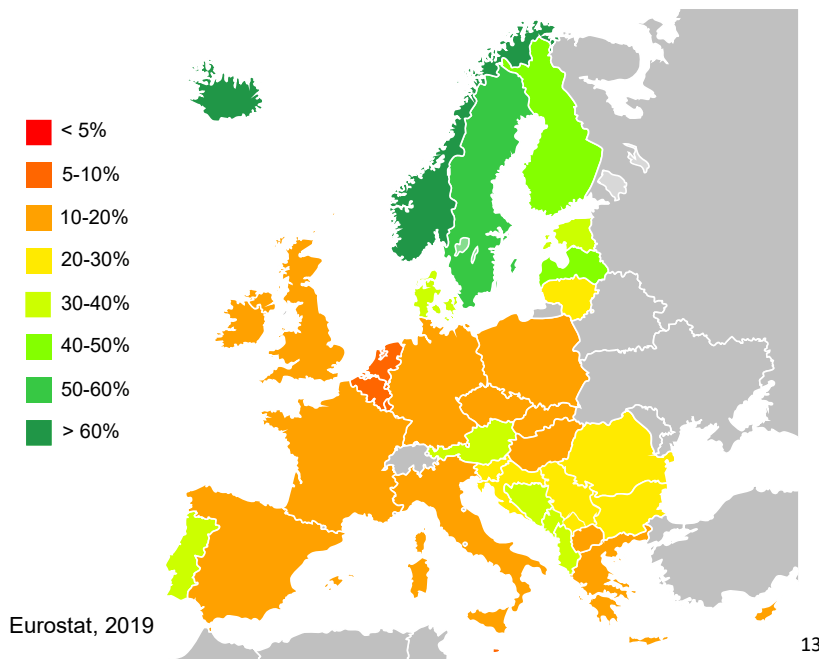
Relativamente á produção primária de energia renovável esta foi em 2016 de “211 milhões de toneladas equivalentes de petróleo (tep). A quantidade de energia renovável produzida na UE-28 aumentou no global 66,6 % entre 2006 e 2016, o equivalente a um aumento médio de 5,3 % por ano.” Em 2016, as fontes de energia renováveis representavam 13,2% do consumo bruto de energia e quase 30% (29,6%) da produção elétrica. ¹¹

Em entrevista Mihai Tomescu, especialista em energias da Agência Europeia do Ambiente diz que “A União Europeia já estabeleceu metas ambiciosas do ponto de vista climático e, com vista a alcançar os nossos objetivos de longo prazo de descarbonização, as energias renováveis devem suprir, pelo menos, 55 % a 75 % das nossas necessidades energéticas até 2050. Estes valores são claramente um desafio, mas penso que são exequíveis. As energias renováveis são fundamentais para a mitigação a longo prazo das alterações climáticas e terão um papel cada vez mais importante na melhoria da segurança energética global da União. Ainda assim, é provável que continuemos a necessitar de combustíveis fósseis por algum tempo, ainda que a nossa dependência em relação aos mesmos já tenha começado a diminuir. [...] Apesar de uma redução sustentada dos preços do petróleo poder vir a afetar a competitividade das energias renováveis em termos de custos, as perspetivas a longo prazo para estas energias são muito favoráveis.”¹²

Na imagem a seguir é apresentada a percentagem de consumo total de energia proveniente de fontes renováveis, em 2019, na União Europeia.

¹¹ [Archive:Estatísticas das energias renováveis - Statistics Explained \(europa.eu\)](#) (consultado às 13:20 do dia 02/05/2021)

¹² [Energias renováveis: a chave para um futuro da Europa com baixas emissões de carbono — Agência Europeia do Ambiente](#) (consultado às 17:14 do dia 02/05/2021)



13

Os países nórdicos, Suécia, Finlândia e Noruega, e a Islândia eram em 2019 os países com maior percentagem de renováveis, apresentando todos uma taxa superior a 40%, chegando no caso da Noruega e da Islândia a ultrapassar os 60%. A Suécia é o país da União Europeia mais avançado em matéria de renováveis. Esta apresentava em 2016 uma percentagem superior a 50%

No caso de Portugal essa percentagem está compreendida entre os 30% e os 40%. Portugal ocupava em 2019 o sétimo lugar da União Europeia.

“Em 2019, 30,6% da energia consumida em Portugal teve origem renovável. O país fica atrás da Suécia, Finlândia, Letónia, Dinamarca, Áustria e Estónia, mas consegue superar a média da União Europeia e alcança praticamente os objetivos que tinha para 2020 - faltam 0,4 pontos percentuais. No conjunto da União Europeia, o consumo de renováveis ascendeu aos 19,7% em 2019, quando o bloco se havia comprometido a chegar aos 20% em 2020. No extremo oposto, estão os países que ainda ficam longe das suas metas. A França foi o país que falhou por maior margem – 5,8 pontos percentuais aquém do previsto -, seguida dos Países Baixos, Irlanda e Luxemburgo. O

¹³ [Energias renováveis na União Europeia – Wikipédia, a enciclopédia livre \(wikipedia.org\)](https://pt.wikipedia.org/wiki/Energias_renov%C3%A1veis_na_Uni%C3%A3o_Europeia) (consultado às 17:25 do dia 02/05/2021)

Luxemburgo é também o país europeu que menos produz energia renovável, que pesa apenas 7% no total do seu mix.”¹⁴

Segundo a APREN em 2020 Portugal produziu um total de “49.324 GWh de eletricidade, proveniente em 61,7 % de fonte renovável. Este total foi maioritariamente suportado pelas tecnologias hídrica e eólica, que representaram 28% e 24%, respetivamente. [...] a produção de eletricidade a partir de combustíveis fósseis “apresentou um decréscimo de 5,6% face a 2019, devido à reduzida taxa de utilização de 32% das centrais”, com ênfase nas centrais a carvão cuja taxa de utilização foi de apenas 15%.”¹⁵

Em 2018 “Portugal Continental funcionou integralmente, a nível eléctrico, durante três dias seguidos, somente através de fontes renováveis. Entre as 16 horas de sexta-feira, dia 9 de Março, e as 13 horas de segunda-feira, 12 de Março, o consumo de electricidade em Portugal operou inteiramente em função de recursos renováveis. [...] A EDP anunciou, a 14 de Julho de 2020, que encerraria a maior central eléctrica a carvão do país, a Central Termoeléctrica de Sines, em Janeiro de 2021.^[10] Com efeito, verificou-se o encerramento das instalações a 15 de Janeiro de 2021.”¹⁶

Conclusão

Assim podemos constatar que UE pode vir a alcançar as metas definidas para 2030 e para os anos seguintes, mas para isso terá de aumentar o investimento neste tipo de energia. Neste momento temos uma Europa claramente dividida. De um lado temos um grupo de países que estão prestes a alcançar as metas ou até já as ultrapassaram, no qual se inclui Portugal, mas de outro lado temos países como o Luxemburgo ou os Países Baixos que se encontram extremamente atrasados não ultrapassando mesmo a cota dos 10%. Se a União Europeia deseja alcançar a neutralidade carbónica em 2050 ainda terá um longo caminho a percorrer nas renováveis para a alcançar.

¹⁴ OLIVEIRA, Ana Batalha (18 de dezembro de 2020), “Portugal é o sétimo da Europa com maior fatia de energias renováveis” ([Portugal é o sétimo da Europa com maior fatia de energias renováveis - Energia - Jornal de Negócios \(jornaldenegocios.pt\)](https://jornaldenegocios.pt)), consultado às 17:41 do dia 02/05/2021)

¹⁵ [Energias renováveis florescem em Portugal - Energias Renováveis - Jornal de Negócios \(jornaldenegocios.pt\)](https://jornaldenegocios.pt) (consultado às 17:56 do dia 02/05/2021)

¹⁶ [Energia renovável em Portugal – Wikipédia, a enciclopédia livre \(wikipedia.org\)](https://pt.wikipedia.org/wiki/Energia_renov%C3%A1vel_em_Portugal) (consultado às 17:58 do dia 02/05/2021)

Bibliografia

[Poluição ambiental causa 12,6 milhões de mortes ao ano no mundo \(observatorio3setor.org.br\)](https://observatorio3setor.org.br) (consultado às 17:17 do dia 22/04/2021)

[Ticking timebomb: when will the world's natural resources run out? | lovemoney.com](https://lovemoney.com) (consultado às 19:45 do dia 23/04/2021)

[electricityMap | Live CO₂ emissions of electricity consumption](#) (consultado às 19:27 do dia 23/04/2021)

[Preços dos painéis solares descem 90% desde 2010 \(portal-energia.com\)](https://portal-energia.com), (consultado às 17:18 do dia 26/04/2021)

[O custo dos painéis solares estão em queda livre – Telefonia da Amadora](#), (consultado às 16:09 do dia 26/04/2021)

ERICKSON, Wallace P.; WOLFE, Melissa M.; BAY, Kimberly J.; JOHNSON, Douglas H.; GEHRING, Joelle L. (2014), “A Comprehensive Analysis of Small-Passerine Fatalities from Collision with Turbines at Wind Energy Facilities” ([A Comprehensive Analysis of Small-Passerine Fatalities from Collision with Turbines at Wind Energy Facilities \(plos.org\)](#)), consultado às 16:48 do dia 26/04/2021)

.” [A verdade sobre a morte de aves por colisão com turbinas eólicas \(portal-energia.com\)](#), consultado às 16:43 do dia 26/04/2020)

NYGARD, Torgeir; FALDALEN, Ulla; ASTROM, Jens; HANRE, Yving; STOKKE, Bard (2020), “Paint it black: Efficacy of increased wind turbine rotor blade visibility to reduce avian fatalities” ([Paint it black: Efficacy of increased wind turbine rotor blade visibility to reduce avian fatalities - May - 2020 - Ecology and Evolution - Wiley Online Library](#)), consultado às 20:30 do dia 29/04/2021)

[Acordo de Paris sobre alterações climáticas - Consilium \(europa.eu\)](#) (consultado às 19:28 do dia 01/05/2021)

CIUCCI, Matteo (11/2020) ([Energias renováveis \(europa.eu\)](#)), consultado às 13:00 do dia 02/05/2021)
[Archive:Estatísticas das energias renováveis - Statistics Explained \(europa.eu\)](#) (consultado às 13:20 do dia 02/05/2021)

[Energias renováveis: a chave para um futuro da Europa com baixas emissões de carbono — Agência Europeia do Ambiente](#) (consultado às 17:14 do dia 02/05/2021)

[Energias renováveis na União Europeia – Wikipédia, a enciclopédia livre \(wikipedia.org\)](#) (consultado às 17:25 do dia 02/05/2021)

OLIVEIRA, Ana Batalha (18 de dezembro de 2020), “Portugal é o sétimo da Europa com maior fatia de energias renováveis” ([Portugal é o sétimo da Europa com maior fatia de energias renováveis - Energia - Jornal de Negócios \(jornaldenegocios.pt\)](#)), consultado às 17:41 do dia 02/05/2021)

[Energias renováveis florescem em Portugal - Energias Renováveis - Jornal de Negócios \(jornaldenegocios.pt\)](#) (consultado às 17:56 do dia 02/05/2021)

[Energia renovável em Portugal – Wikipédia, a enciclopédia livre \(wikipedia.org\)](#) (consultado às 17:58 do dia 02/05/2021)

Modelos de políticas culturais em países da União Europeia

Carlota Pignatelli Garcia

Maio de 2021

As políticas culturais na Europa têm origens comuns, e evoluíram em cada país conforme as suas especificidades históricas, culturais e sociais. Segundo Vincent Dubois, “Os usos políticos das artes como símbolos de poder são as características mais comuns da proto-história das políticas culturais modernas na Europa.” (2013:3) O objetivo do presente trabalho é distinguir os diferentes modelos de política cultural existentes e identificar os países da União Europeia que neles se enquadram atualmente.

Segundo Dubois (2013), os diferentes regimes de política cultural europeus partilham o mesmo legado, em que as monarquias e aristocracias acumulavam e encomendavam obras de arte para efeitos decorativos e de entretenimento. Assim, os seus desejos de demonstração de grandeza financiaram as artes visuais, performativas e a música. No Renascimento surgiram, segundo o autor, os primeiros serviços administrativos específicos para as artes, que iam para além do gosto dos monarcas, competindo com a igreja por prestígio e autoridade moral.

Segundo o autor, os atuais regimes de política cultural e as suas configurações institucionais específicas refletem a história de cada país enquanto Estado-nação, a relação entre o Estado e as artes ao longo dos séculos, bem como os seus modos de governação. Foi com essas bases que, na segunda metade do século XX que a maioria destes regimes foi consolidada, conforme as mudanças de paradigma que se verificaram à época - nomeadamente após a Segunda Guerra Mundial - dando origem a especificidades no que toca ao racional que informa os modelos, modo de organização, e boas práticas no contexto das políticas nacionais de cada país, e das suas respetivas evoluções. “Estavam também ligadas à renovação geral da intervenção estatal que consistia na criação de Estados-providência democráticos após a Segunda Guerra Mundial. Nesse sentido, as políticas culturais contemporâneas não podem ser reduzidas ao patrocínio das artes por parte do Estado.” (Dubois, 2013:2)

Para Pierre-Michel Menger, “Quando a cultura entrou na agenda dos Estados-providência na década de 1950, uma doutrina simples rapidamente formou a base da ação pública.” (2010:2) Segundo o autor, esta doutrina consistia em dois objetivos: proteção da atividade cultural e do acesso igualitário a esta. Para Menger, estes objetivos estavam assentes numa definição de cultura “homogénea, associada à alta cultura, com as suas hierarquias e classificações [...]”. (2010:2)

O autor debruça-se ainda sobre as evoluções que as políticas culturais tendem a sofrer, tendo em conta as semelhanças e diferenças entre países, e defende que existe um modelo europeu de política cultural, apesar das divergências, que considera terem sido atenuadas após o colapso do sistema comunista no leste europeu e das ditaduras em Portugal e Espanha, na década de setenta. Para este autor, o modelo de política cultural europeu está intimamente ligado com a doutrina do Estado-Providência. “De facto, a política cultural pode ser vista como um dos pilares desta doutrina e da sua implementação, juntamente com a política da educação, a política social e a política de saúde.” (Menger, 2010:1)

Para o autor, existe uma tendência evolutiva comum aos países europeus no que toca à política cultural, constituída por quatro fases distintas:

A primeira fase consiste na criação de oferta cultural baseada numa definição de cultura adequada ao recebimento de financiamento público, em que se pretende uma conversão (do público a esta cultura) e se assume uma hierarquia. Segue-se uma segunda fase, de descentralização gradual da ação pública, que Menger considera levar a uma disparidade crescente, que desafia o modelo universalista e igualitário. A terceira fase consiste numa revisão da hierarquia estabelecida, que opõe a alta cultura, protegida das forças do mercado, ao entretenimento que delas depende. Finalmente, na quarta fase existe uma tendência crescente para justificar a política cultural com base na sua contribuição para o crescimento económico e para o equilíbrio da diversidade social nacional, que encoraja a expansão das indústrias criativas.

Ainda que estas semelhanças em origem e em tendências evolutivas existam, é consensual que existem diferentes sistemas de política cultural na Europa. Frederick van der Ploeg (2005) distingue os sistemas burocráticos típicos de países como a França ou a Itália, da abordagem “arms-length” (à distância de um braço) característica do Reino Unido, Países Baixos e Escandinávia, tendo estes ainda distinções entre si, particularmente na existência ou não de competências e

responsabilidades ministeriais. O autor refere ainda o sistema vigente na Alemanha, onde não existe praticamente política cultural ao nível federal.

Violeta Simjanovska (2011) assume que todos os países têm as suas políticas culturais específicas, que podem ser categorizadas em modelos – Modelo Liberal, Modelo Estatal Educacional Burocrático, Modelo Semi-Estatal, Modelo Público e Modelo Federação-Confederação – ou utilizando os conceitos dos autores H. HillmanChartrand e Claire McCaughey, que definem os papéis que o Estado pode desempenhar na sua relação com as artes – Patrono, Arquiteto, Engenheiro e Facilitador/Moderador.

Com o objetivo de compreender os atuais modelos em vigor nos diferentes países europeus, utilizaremos os conceitos enunciados, ilustrando-os com exemplos dos autores e dos dados mais recentes recolhidos pelo Compendium of Cultural Policies & Trends.

Modelo Liberal: Segundo Simjanovska, promove uma posição neutra do Estado perante a cultura, não devendo este ter influência no seu desenvolvimento, de forma a não ameaçar a sua autonomia. É caracterizado pelo importante papel desempenhado por fundações e pela prevalência da filantropia. É o modelo utilizado nos EUA e não parece, de acordo com os dados mais recentes do Compendium of Cultural Policies & Trends, ser adotado na totalidade por nenhum país europeu. De facto, Ploeg afirma: “Os governos da Europa acreditam que a cultura não pode ser deixada aos caprichos do mercado. Argumentam que a cultura é uma experiência, que leva tempo a fruir e apreciar, e que tem fortes externalidades sociais. É por isso repulsivo que apenas a elite cultural desfrute da cultura.” (2005, 38)

Modelo Estatal Educacional Burocrático: O Estado assume o controlo total da cultura, centralizando o seu orçamento. Segundo Simjanovska, este modelo é utilizado em países socialistas, bem como em países democráticos, como a Suécia, e é também conhecido como “modelo Latino”. Uma das suas variações, o modelo “state prestige”, é aplicado em França e na Itália, onde se pratica o planeamento cultural centralizado. Este modelo está relacionado com o conceito de Estado “arquiteto”, comum em países que têm um Ministério da Cultura, e em que o financiamento é controlado por burocratas e indivíduos politicamente nomeados. Segundo Simjanovska, que cita Westheim, este modelo pode ser centralizado, ou descentralizado, caso o Ministério delegue competências políticas às regiões.

Modelo Semi-Estatal: comum na Grã-Bretanha, Irlanda, e Alemanha, é também conhecido como “modelo Anglo-Saxónico” e baseia-se no princípio “arms-length”. Este

princípio pressupõe, segundo a autora, financiamento estatal para a cultura, sem que haja influência direta do Estado sobre ela. Os fundos são distribuídos por conselhos independentes, cujos membros não representam instituições governamentais, embora sejam selecionados por um secretário de Estado. “Considera-se que os “Artistic Boards” são corpos profissionais e não políticos” (Simjanovska, 2011:9) Na Alemanha, o Estado delega estas responsabilidades aos Secretários de Estado da Cultura das regiões, verificando-se então um “grande número de diferentes políticas culturais autónomas, que por vezes diferem substancialmente umas das outras.” (Simjanovska, 2011:9) Este modelo relaciona-se com o conceito de Estado como Patrono.

Modelo Público: Semelhante ao modelo Semi-estatal, ou Anglo-Saxónico, segundo a autora, este modelo assenta na existência de “Artistic Boards”, cuja responsabilidade é aconselhar. Contudo, as decisões relativas ao financiamento estão a cargo do Parlamento.

Modelo Federação-Confederação: Este modelo é, segundo a autora, característico de países com múltiplas identidades nacionais e culturais, como a Suíça e a Bélgica, em que as responsabilidades no que toca à cultura são tidas pelas Regiões.

Como poderemos verificar, de acordo com o Compendium of Cultural Policies and Trends, que recolhe dados e categoriza os países da União Europeia de acordo com as suas políticas culturais, tendo em conta o contexto histórico, é comum haver modelos mistos, que combinem características de dois ou mais destes modelos. A seguinte lista baseia-se em informação consultada nessa base de dados, com exceção do Luxemburgo, que não consta, à data de pesquisa, na base de dados, tendo sido antes consultado o website do seu Ministério da Cultura.

Alemanha: A política cultural alemã baseia-se no sistema federal, seguindo os princípios da descentralização e pluralidade. Esta política tem base na história do país, em que, aquando da formação de Reich, em 1871, as tradições culturais não foram centralizadas. Embora tenha havido uma centralização forçada, levada a cabo pelo regime Nacional Socialista entre 1933 e 1945, esse processo foi depois revertido.

Áustria: Estado federal, estando a maioria das competências culturais ao cuidado do Bundesländer. A nível nacional existe a Secretaria de Estado para as Artes e Cultura, incluída no Ministério Federal para as Artes, Cultura, Serviço Civil e Desporto.

Bélgica: País federal, em que as políticas culturais referentes às artes, património, língua, media, juventude e desporto, são da competência das comunidades de língua flamenga, francesa e alemã. O património imóvel, bem como o turismo são da

responsabilidade das regiões: Flandres, Valónia e Bruxelas-Capital. Existe ainda um grande número de instituições sob a alçada do estado federal.

Bulgária: Possui um Ministério da Cultura, responsável pelas políticas culturais e preservação do património.

Croácia: Possui um Ministério da Cultura e considera-se que segue o modelo centralizado do Estado enquanto arquiteto, embora existam alguns corpos independentes característicos do modelo “arm’s length”, enquanto complemento.

Chipre: Possui um Ministério da Educação e Cultura e considera-se que segue o modelo centralizado do Estado enquanto arquiteto. Isto inclui as atividades organizadas a nível municipal, que são também subsidiadas pelo Ministério, através de um fundo.

Dinamarca: A fonte considera o modelo dinamarquês uma “variação do modelo arquiteto”. Embora o Estado “construa a casa”, segundo a fonte, é esperado que sejam “os inquilinos a decorar os quartos”. Artistas e instituições dependem principalmente do financiamento estatal, embora este esteja sujeito a condições comerciais, como venda de bilhetes, por exemplo.

Eslováquia: Segue um modelo “híbrido” de política cultural, combinando uma abordagem administrativa estatal (no financiamento e na conceção de visões a longo prazo para a cultura) com um modelo de descentralização, com políticas regionais, e ainda um modelo liberal, em que o mercado e a iniciativa privada são os principais reguladores da indústria cultural. A fonte considera que tem havido uma descentralização gradual, tanto a nível institucional, como de financiamento.

Eslovénia: “Enquanto a maior parte da Europa criava modelos centralizados de políticas culturais nas décadas de 1950 e 1960, a Eslovénia, como outras repúblicas jugoslavas, passou por um processo de descentralização” No entanto, possui um Ministério da Cultura, que assume a formulação e implementação de políticas culturais.

Espanha: Segue tradicionalmente um modelo descentralizado. Embora a maioria do financiamento seja proveniente de orçamentos públicos, a política espanhola favorece a adoção de diferentes modelos de gestão cultural e encoraja a criação de corpos “arm’s length”. No entanto, devido à origem dos financiamentos, a autonomia das instituições é limitada.

Estónia: Possui um Ministério da Cultura, cuja missão é preservar a identidade nacional.

Finlândia: O modelo finlandês reflete, segundo a fonte, os valores do Estado Providência, com as seguintes particularidades: “Do ponto de vista da tomada de decisões e da administração, o modelo de política cultural finlandês é – ou pelo menos até recentemente tem sido – um modelo de descentralização horizontal e vertical e implementação ‘arm’s length’. Ao nível do governo central, um número de corpos de peritos e agências aconselham o Ministério da Educação e Cultura e implementam medidas acordadas. Alguns destes corpos têm poder de tomada de decisão. A descentralização horizontal é, muitas vezes, de natureza corporativista: associações de artistas profissionais e trabalhadores culturais desempenham um papel importante na formulação e implementação de políticas que dizem respeito a artistas, bem como na determinação de bolsas e financiamento de projetos.”

França: Possui um Ministério da Cultura e da Comunicação. “O modelo de política cultural francês é caracterizado pela ação substancial das autoridades públicas. Adicionalmente aos aspetos legais e regulatórios administrados pelo Estado [...] os governos nacional, locais e regionais alocam fundos substanciais a uma variedade de áreas culturais. Departamentos de serviço público especializados administram esta ação a diferentes níveis.”

Grécia: Segundo a fonte, a Grécia segue um modelo de política cultural misto. Embora o governo tenha tradicionalmente privilegiado um papel intervencionista, a responsabilidade de implementação de programas específicos tem sido gradualmente delegada a organizações locais e sectoriais, exceto no que toca ao património e organizações artísticas nacionais.

Hungria: No que diz respeito à categorização, a fonte diz-nos que “Seria difícil situar a Hungria em qualquer um dos ‘modelos’ existentes. A caracterizá-la, a política cultural húngara poderia ser descrita como eclética.” Na ausência de documentos oficiais, as orientações para a política cultural são raramente guiadas por “declarações de alto nível, atos legais, planos estratégicos ou documentos teóricos.” Segundo a fonte, existe uma marcada dualidade entre alta e baixa cultura, característica da região.

Irlanda: Segue uma combinação dos modelos “arquiteto” e “arm’s length”, tendo diversas agências autónomas semi-estatais.

Itália: “Tal como na Alemanha, o Ministério da Cultura Popular foi imediatamente abolido depois da guerra: contudo, enquanto no primeiro caso as competências

culturais foram devolvidas ao Lander, em Itália foram retidas pelo Estado e divididas por vários ministérios.” Atualmente, do ponto de vista económico, o setor público é a principal fonte de financiamento para o património, museus, arquivos e bibliotecas, enquanto as artes performativas e indústrias culturais dependem do mercado, embora possam ser suplementadas por subsídios, em caso de necessidade por insuficiência do mercado. As autoridades têm incentivado o envolvimento de organizações sem fins lucrativos e do setor privado nestas áreas. Do ponto de vista administrativo, há uma forte intervenção da administração pública nas instituições culturais como museus e teatros através dos ministérios ou da administração regional, provincial e municipal.

Letónia: Possui um Ministério da Cultura e segue um modelo centralizado. O Ministério da Cultura tem procurado a descentralização através de acordos com instituições não governamentais e delegando funções.

Lituânia: Possui um Ministério da Cultura e segue um modelo centralizado. Tem procurado a descentralização, com o objetivo de seguir um modelo “arm’s length” através de conselhos e fundações, mas estas têm pouca independência devido à fraca dotação orçamental.

Luxemburgo: Possui um Ministério da Cultura que, segundo o seu próprio website, “tem em consideração os princípios da subsidiariedade, financiamento e convenções. Convoca regularmente projetos na área de criação artística, intercâmbio e networking internacional, e coordena programas de residência artística.”

Malta: Possui um Ministério da Cultura e diversas instituições “arm’s length”, tendo a descentralização sido uma prioridade nos últimos anos.

Países Baixos: Possui um Ministério da Educação, Cultura e Ciência, que formula um memorando relativo à política cultural a cada quatro anos. Este é responsável pela distribuição de fundos pelas províncias e municípios. O governo central assume a responsabilidade de subsidiar instituições culturais de relevância nacional e internacional (museus, orquestras, ópera, teatro e companhias de dança).

Polónia: A política cultural baseia-se no modelo de Estado-Providência, embora seja caracterizada por um elevado nível de descentralização, sendo as responsabilidades delegadas às autoridades locais.

Portugal: Possui um Ministério da Cultura e segue um modelo maioritariamente centralizado, com serviços periféricos (Direções Regionais da Cultura) pelos quais as responsabilidades ministeriais são distribuídas. O modelo tende a ser intervencionista, embora com “diferentes graus de intervenção, de acordo com a área do

empreendimento cultural ou artístico”, podendo o Estado intervir totalmente ou assumir apenas um papel regulador, como é o caso com o cinema, audiovisual, e a publicação de livros.

República Checa: Possui um Ministério da Cultura. A fonte destaca a “desnacionalização” de equipamentos culturais como um passo importante no processo de democratização levado a cabo na década de 1990.

Roménia: Possui um Ministério da Cultura e da Identidade Nacional, que assume a formulação e implementação de políticas culturais.

Suécia: Possui um Ministério da Cultura, com diversas unidades heterogéneas a ele subordinadas e financeiramente dependentes. A fonte caracteriza o modelo sueco como “duplo ‘arm’s length””, estando a independência das instituições, conselhos e “artistic boards” protegida pela constituição, com fortes salvaguardas contra a intervenção política nas práticas de instituições culturais públicas ou dependentes de financiamento público.

Bibliografia

Compendium of Cultural Policies & Trends (2020) online. Consultado a 26 de abril de 2021. Disponível em: <https://www.culturalpolicies.net/database/search-by-filter/>

Dubois, Vincent. (2013). Cultural Policy Regimes in Western Europe. International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences. 10.1016/B978-0-08-097086-8.10419-2.

Menger, Pierre-Michel. (2010). Cultural Policies in Europe. From a State to a City-Centered Perspective on Cultural Generativity

Luxembourg Government – Ministry of Culture (2021)
<https://mc.gouvernement.lu/en/Organisation.html>

Ploeg, Frederick. (2005). The Making of Cultural Policy: A European Perspective. CESifo Group Munich, CESifo Working Paper Series.

Simjanovska, Violeta. (2011). Concepts and Models of Cultural Policy: State versus City
Concepts and Models of Cultural Policy: State versus City.

A transição climática e a União Europeia – Pacto Ecológico Europeu

Ana Cláudia Breda

maio de 2021

As alterações climáticas que se têm vindo a observar e analisar nas últimas décadas são, indubitavelmente, impactantes no Planeta Terra e na sua biodiversidade. Atualmente, o nosso Planeta emite mais CO₂ do que aquele que efetivamente absorve, o que impulsiona vigorosamente o aquecimento global. As atuais adversidades relativas ambientais e climáticas obrigam à formulação de uma resposta imponente e ambiciosa a nível europeu, uma vez que o futuro da Europa encontra-se dependente de um planeta são.

Estamos perante uma ameaça existencial e é imperativa uma rápida priorização da atenção e da ação. Se nos mantivermos no nosso caminho atual, os cientistas afirmam que as consequências serão devastadoras, tendo implicações no local onde vivemos, na forma como cultivamos alimentos, como nos deslocamos, na nossa saúde, entre outros serviços vitais para o nosso bem-estar. Um aumento de 2°C poderia significar mais ondas de calor, um aumento de dez vezes nos verões sem gelo do Ártico e uma completa eliminação dos recifes de coral do mundo, lar de milhões de espécies.

Deste modo, a ação europeia ecológica e climática atravessa os campos da ciência, política, tecnologia e finanças. Efetivamente, é concedido poder aos países para que prossigam o seu desenvolvimento e progresso através de medidas que visam a redução das emissões, aumentando a sua capacidade de adaptação e de resistência ao aquecimento climático. Por outro lado, a União Europeia tem igualmente demonstrado metas e progressos de forma a implementar o Acordo de Paris, o roteiro mundial para combater as alterações climáticas. As medidas europeias abarcam o envolvimento da ciência nas decisões políticas, através do comprometimento dos Estados Membros da União Europeia em desenvolver planos nacionais com o foco na redução das emissões de gases com efeito de estufa, amparando o desenvolvimento de novos modelos de financiamento para acelerar a transição para uma economia verde.

Deste modo, é imperativa uma adoção de medidas que visem o encontro de uma nova balança de forma a compensar as emissões de dióxido de carbono, pelo que, em 2019, nasce o Pacto Ecológico Europeu, através do qual os Estados Membros comprometem-se a concretizar uma série de objetivos com a meta comum da neutralidade climática até ao ano de 2050, pelo que esta baliza foi apelidada de Lei Europeia do Clima. No final do ano de 2020, a transição ecológica da União foi reforçada através da aprovação de uma nova meta vinculativa ao Pacto Ecológico Europeu que consiste numa redução interna líquida de, no mínimo, menos 55% das emissões de gases de efeito de estufa até ao ano de 2030, esta nova meta foi efetivamente integrada na Lei Europeia do Clima.

Assim, a Lei Europeia do Clima tem como objetivo primário garantir que a totalidade dos setores da sociedade (e da economia) cooperem de forma a atingir a neutralidade carbónica até 2050, determinando uma arquitetura delineada que visa a avaliação de todos os recuos e evoluções ambientais. Efetivamente, a condução da Lei Europeia do Clima será estimulada pela Comissão Europeia, através de um pacote de propostas designadas a revisar, corrigir e atualizar as metas e a legislação em matéria de clima de acordo com os avanços e recuos observados, com o propósito de assegurar a correspondência com a meta global estipulada para o ano de 2030.

A visão estratégica do Pacto Ecológico Europeu engloba vários setores da economia e da sociedade, contudo, um dos focos principais está presente na indústria europeia. De forma a cumprir com a meta, o Pacto estipula a urgência na adoção e transição de sistemas circulares de consumo e produção, através da dissociação da utilização de recursos do crescimento económico, pelo que estabelece um plano de ação para a economia circular como garantia de uma recuperação ecológica. Assim, este plano de Ação contempla uma série de pontos relativos à elaboração de produtos sustentáveis, à circularidade dos processos de produção e à emancipação dos consumidores e dos comerciantes públicos. Por outro lado, o incentivo da aplicação de painéis solares nas indústrias europeias já tem sido propagado e aplicado em diversos países, tendo já resultados visíveis a nível de emissões.

Sucessivamente, outro dos setores de extrema importância, senão o mais importante, no sentido de alcançar a neutralidade carbónica nos países da União Europeia, é o setor energético. Uma vez que 75 % das emissões de gases com efeito de estufa da UE provêm do consumo e da produção de energia, a descarbonização do setor da energia constitui um passo crucial no sentido de uma UE com impacto neutro no clima. Por esse motivo, de braços dados com o Acordo de Paris (assinado em 2015), o Pacto

Ecológico Europeu visa a transição energética de todos os países da União, todavia, alcançar a neutralidade energética até 2050 poderá ser uma tarefa relativamente mais complexa para alguns Estados Membros e regiões, uma vez que alguns países são mais dependentes dos combustíveis fósseis ou têm indústrias com utilização intensiva de carbono que empregam um grande número de pessoas. Por esse motivo, a União estabeleceu um Mecanismo para uma Transição Justa de forma a fornecer auxílio monetário e técnico às áreas mais afetadas pela transição para uma economia hipocarbónica, tendo criado o Fundo para a Transição justa.

O setor energético e a sua transição carbónica detém a sua importância neste processo de conquista das metas de neutralidade climática, porém o setor da mobilidade não poderia ficar excluído, pelo que, nessa direção, foi estabelecido o objetivo, dentro do Pacto Ecológico, de diminuição de pelo menos 90% de emissões carbónicas do setor dos Transportes até 2050. São imperativas as reformas no setor dos transportes, este terá de se transformar totalmente, tornando-se num setor mais ecológico e mais inteligente. Por esse motivo, o Pacto Ecológico integra medidas no âmbito das reformas ferroviárias, que visam a melhoria e a criação de caminhos de ferro mais sustentáveis e em redes ferroviárias mais inteligentes e aptas para longas e confortáveis viagens; a concepção do Mecanismo Interligar a Europa visa a descarbonização dos meios de Transporte, dotando a União Europeia de redes de Transportes eficazes. Por outro lado, têm sido revistas várias tarifas rodoviárias, aplicáveis aos veículos pesados e aos veículos mais poluentes, bem como tem sido propagado um incentivo forte à substituição dos veículos a gasolina e gasóleo por automóveis elétricos, de forma a reduzir substancialmente as emissões. Ademais, os incentivos fiscais e reformas na via pública em diversos países no sentido de motivar a população a utilizar meios de transporte não poluentes, tais como bicicletas, trotinetes ou outros, têm tido um papel de extrema importância na transição energética, pelo que muitos cidadãos já optam pelo uso de bicicleta como meio de transporte preferencial do dia a dia.

Sendo que a sustentabilidade em todos os setores é uma meta a alcançar, a ambição de conquistar uma Europa com índices neutros de poluição é um dos focos, pelo que a integração de uma Estratégia para produtos químicos sustentáveis e não poluentes foi imperativa. Efetivamente, os produtos químicos são essenciais para os padrões de vida e a economia modernos. No entanto, as substâncias químicas podem ser nocivas para as pessoas e para o ambiente pelo que, nesse sentido, foi integrada a Estratégia da EU para a sustentabilidade dos produtos químicos no Pacto Ecológico Europeu, sendo um foco fundamental na obtenção da meta de poluição zero. De facto, a

estratégia esclarece uma visão a médio e longo prazo para a política da UE em matéria de produtos químicos, através da qual os EMs têm como fins a proteção da saúde humana, apoiar um planeta livre de substâncias malignas e tóxicas e, a nível económico, reforçar a competitividade industrial.

O Pacto Ecológico Europeu nasceu num contexto de emergência climática, porém, já em 2005, a União Europeia criou um regime de comércio de licenças de emissão, que consiste na promoção da redução das emissões de gases com efeitos de estufa de uma forma eficaz e economicamente competente através da limitação do volume de gases com efeito de estufa que podem ser emitidos por indústrias com utilização intensiva de energia, pelas indústrias, pelos produtores de eletricidade e pelas companhias aéreas de cada país. Deste modo, a União Europeia delimita os níveis das licenças de emissão, sendo que as empresas podem receber ou comprar licenças individuais (podendo ser adquiridas ou trocadas entre países, nos casos em que um país acumula licenças que considera, à partida, que não irá necessitar). De maneira que o volume seja gradualmente reduzido, o limite é diminuído ao longo do tempo.

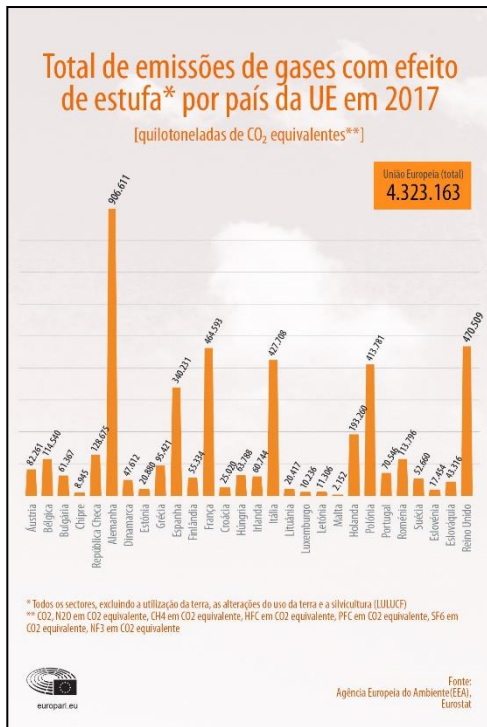
Assim, relativamente aos níveis de emissões de gases de efeito de estufa pelos Estados- Membros da União Europeia, de acordo com dados da Eurostat e da ONU, devemos salientar o facto de estes não consistirem nos maiores emissores, se comparados com a média global, onde países como a China e como a Índia ultrapassam todas as metas e têm aumentado gradualmente os seus níveis de emissões, mesmo com a pressão internacional e a emergência climática que vivemos. Infelizmente, em 2020, o total das emissões de GEE na China foram o dobro das emissões dos EUA e quase um terço de todas as emissões a nível mundial. As emissões anuais da China são hoje cerca do dobro das dos EUA, de acordo com dados da ONU.

As emissões de dióxido de carbono (CO₂) na União Europeia atingiram aproximadamente 3,3 mil milhões de toneladas métricas em 2019, o nível mais baixo registado desde 1965. As emissões durante este período atingiram o seu pico em 1979, com aproximadamente 4,7 mil milhões de toneladas métricas. Desde 2006, os níveis de emissões têm estado tipicamente em declínio, tendo ocorrido uma queda considerável em 2009 como resultado da recessão global. As emissões anuais de dióxido de carbono na UE caíram para o seu nível mais baixo durante mais de 50 anos em 2019. Nesse ano, foram produzidas cerca de 3,3 mil milhões de toneladas métricas de CO₂. Esta foi uma redução significativa quando comparada com os 4,7 mil milhões de toneladas métricas de CO₂ produzidos em 1979. Desde este pico de volume, as

emissões têm vindo, na sua maioria, a diminuir todos os anos. Uma das principais razões para a redução das emissões de gases com efeito de estufa da UE é o declínio das emissões do sector energético. Desde 1990, as emissões relacionadas com o fornecimento de energia diminuíram 35%. Esperam-se novas reduções no sector, uma vez que as energias renováveis na UE continuam a crescer. (figura 2)

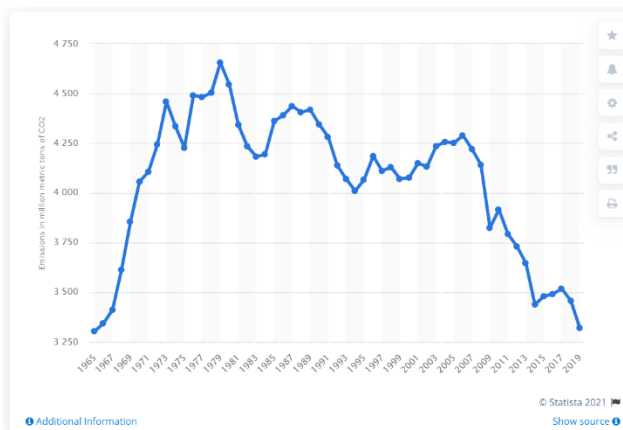
Efetivamente, o principal contribuinte para as emissões de CO₂ na UE é a Alemanha. Apesar dos níveis aqui descenderem quase 20% desde 2005, a Alemanha ainda emite consideravelmente mais emissões do que outros grandes emissores da união, como o Reino Unido, França e Itália. Isto deve-se principalmente ao facto de o cabaz energético da Alemanha depender do carvão. O carvão é o mais sujo de todos os combustíveis fósseis, emitindo aproximadamente 50 por cento mais CO₂ do que o gás natural. Porém, a pandemia associada à COVID-19 teve um impacto maciço nas emissões globais durante 2020. Com a maior parte do mundo colocada sob bloqueio sancionado pelo governo, a procura de energia diminuiu significativamente, o que resultou em consideráveis reduções de emissões em todo o mundo. Durante os picos de lockdown, as emissões na Europa diminuíram cerca de 123 milhões de toneladas métricas de equivalente CO₂.

Em suma, a União Europeia tem reunido esforços significativos no sentido de reduzir as emissões de GEE, pelo que, se continuarem a aplicar afincadamente as medidas do Pacto Ecológico Europeu, acredito na possibilidade de alcançarem a neutralidade carbónica até 2050, desde que todos os EMs se comprometam efetivamente. Entre 1990 e 2017, a União Europeia reduziu as suas emissões de CO₂ provenientes da combustão de combustíveis fósseis em aproximadamente 20 por cento. Os maiores emissores, a Alemanha e o Reino Unido, comunicaram reduções de 24 e 35 por cento, respetivamente. No entanto, as emissões mundiais aumentaram 60% durante este período, principalmente devido ao aumento considerável das emissões da China. Em menos de 30 anos, as emissões de CO₂ da China cresceram mais de 300 por cento. Com este cenário em mente, infelizmente, mesmo que a União Europeia consiga alcançar a sua meta de neutralidade carbónica e de descarbonização efetiva da economia, o caminho a percorrer terá que ser mundial, pelo que, países como a China deverão tomar medidas de forma a acompanhar a redução nas emissões a nível internacional. De que servem os esforços ecológicos de pequenos países como os da União Europeia, os Estados Unidos ou a Austrália, se gigantes como a China ou a Índia não se empenham na missão global de emergência climática?



1 Fonte: EEA, Eurostat.

2. Emissões de dióxido de carbono (CO₂) na União Europeia de 1965 a 2019 (em milhões de toneladas métricas de CO₂)



Bibliografia

Agência Portuguesa do Ambiente, (2020). Memorando sobre Emissões de GEE.

(Disponível em

https://apambiente.pt/_zdata/Inventario/20200414/200420%20memo_emisses2018_FI_NAL.pdf).

Parlamento Europeu, (2021). Infografia Europeia: Emissões de gases com efeito de estufa por país e setor.

(disponível em <https://www.europarl.europa.eu/pt/society/201808928/emissoes-de-gases-com-efeito-de-estufa-por-pais-e-setor-infografia>).

Comissão Europeia, (2020). Communication from the commission to the European Parliament, the european council, the council, the European Economic and social committee and the committee of the Regions: The European Green Deal. (pdf)

Teletrabalho no contexto da União Europeia

Décio Ferreira

9 de maio de 2021

Introdução

A pandemia de COVID-19, declarada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) a 11 de março de 2020, levou a que vários governos declarassem a obrigatoriedade de confinamento.

Milhões de trabalhadores da União Europeia e do Mundo viram-se obrigados a trabalhar a partir de suas casas. Termos como trabalho remoto ou teletrabalho tornaram-se mais banais, muitas vezes sem percebermos muito bem o seu significado.

Neste artigo começamos por clarificar o que estes novos termos significam, e o que os distingue. Falamos também de como as tecnologias da informação e comunicação (TICs) tiveram um papel importante a desempenhar para permitir este formato de trabalho.

Numa avaliação do estado do teletrabalho na União Europeia (UE), pré e pós COVID-19, percebemos que as experiências e consequências desta repentina mudança na forma de trabalhar foi sentida de forma heterogênea, seja nos diferentes Estados-Membros, sectores ou profissões dentro da UE.

O teletrabalho apresenta-nos oportunidades e riscos, em dimensões como a económica, social e ambiental. Serão os pontos positivos suficientemente fortes para nos fazer pensar que este é um modelo de trabalho para o futuro?

Conceito de teletrabalho

Todos nós já ouvimos falar de termos como trabalho remoto ou teletrabalho, mas qual será realmente a sua definição e o que os distingue?

Com o intuito de clarificar estes conceitos, a [Organização Internacional do Trabalho](#) emitiu uma nota técnica que disponibiliza as seguintes recomendações de como os quatro diferentes conceitos de “trabalho remoto”, “teletrabalho”, “trabalho em casa” e “trabalho domiciliário” devem ser entendidos e como estes se relacionam. Estes podem ser sumarizados da seguinte forma:

- Trabalho remoto: situação em que o trabalho é total ou parcialmente realizado fora do local de trabalho estabelecido por omissão (eg. fábrica ou escritório). O trabalho remoto pode ser realizado numa variedade de locais, todos os quais podem ser vistos como uma alternativa ao local onde normalmente se espera que o trabalho seja realizado.
- Teletrabalho: presume uma situação de trabalho remoto, em que se acresce o uso de dispositivos eletrónicos pessoais, como o computador, tablet ou telefone (móvel ou fixo) para realizar o trabalho. Este uso de dispositivos eletrónicos pessoais deve ser uma parte essencial da realização do trabalho. Inclui trabalhadores que usam tecnologias da informação e comunicação (TICs) ou telefones fixos para realizar o trabalho remotamente.
- Trabalho em casa: refere-se ao trabalho que ocorre total ou parcialmente na residência do trabalhador, ie. a casa do trabalhador. Esta categoria é independente do local de trabalho padrão, mas pode-se sobrepor quando a casa do trabalhador é tanto o local onde o trabalho é realizado, assim como as instalações da unidade económica (eg. o caso de um trabalhador independente que tem um escritório em casa).
- Trabalho domiciliário: refere-se aos trabalhadores que costumam realizar o seu trabalho em casa, independentemente de a própria casa poder ser considerada o local de trabalho padrão. Trabalho domiciliário é, portanto, uma subcategoria da categoria de trabalho em casa.

A importância da tecnologias da informação e comunicação (TICs) para o teletrabalho

Se o teletrabalho tem realmente vantagens significativas, por que é que as empresas não o praticam há mais tempo? A resposta poderá estar de alguma forma relacionada com a evolução das tecnologias da informação e comunicação (TICs).

Para David Heinemeier Hansson e Jason Fried, no seu livro *Remote, Office Not Required*, a resposta é “simples”: não era possível. As tecnologias da informação e

comunicação, segundo os autores, não estavam preparadas para permitir a colaboração entre pessoas de diferentes cidades, e muito menos entre pessoas de lados opostos do mundo. A tecnologia fez com que o trabalho remoto fosse uma possibilidade óbvia, e a internet, em particular, possibilitou ferramentas como a partilha de ecrã, coordenação de lista de tarefas, troca de mensagens em tempo real, download de ficheiros - todas estas actividades estão relacionadas com inovações pioneiras dos quinze anos anteriores a 2013, concluem os autores.

Esta visão parece ser corroborada pelo estudo preparado para a Comissão Europeia de 2019, em que os dados recolhidos mostram que:

- Mais de 216 milhões de famílias da UE (97,1%) tinham acesso a pelo menos uma das principais tecnologias de acesso de banda larga fixa no final de junho de 2019 e quase 1 milhão de residências adicionais obtiveram acesso a serviços de banda larga fixa em comparação ao final de junho de 2018.
- No final de junho de 2019, 44,0% dos lares da UE eram abrangidos por redes de muito alta capacidade (VHCN).
- A cobertura da banda larga rural continuou a ser inferior à cobertura nacional nos Estados-Membros da UE. Em meados de 2019, 89,7% das casas rurais da UE eram passadas por pelo menos uma tecnologia de banda larga fixa e quase dois terços (59,3%) tinham acesso a serviços de alta velocidade de próxima geração.
- No final de junho de 2019, quase todos os lares da UE (99,4%) estavam cobertos por redes móveis LTE.

Teletrabalho na União Europeia (UE)

Num recente estudo da União Europeia, que avalia o teletrabalho no contexto do surto da pandemia COVID-19, podemos ver algumas importantes conclusões do estado do teletrabalho na União Europeia, pré e pós COVID-19.

O relatório destaca, entre outros tópicos, as grandes diferenças na prevalência do teletrabalho nos Estados-Membros, sectores e profissões da UE, o número de trabalhadores com experiência prévia de teletrabalho, e a forma como a capacidade desigual de expandir o teletrabalho pode resultar no aumento das desigualdades entre países, empresas e trabalhadores.

Segundo o relatório, o teletrabalho aumentou lentamente nos 10 anos anteriores ao surto de COVID-19, embora principalmente como um padrão de trabalho ocasional. Continua o estudo, baseando-se nos dados do [Eurostat LFS](#), que a proporção de empregados que trabalham pelo menos algumas vezes em casa aumentou de 5,2% em 2009 para 9% em 2019.

Trabalhar em casa, continua o relatório, era consideravelmente mais comum entre os trabalhadores independentes do que entre os empregados dependentes, embora tenha aumentado de forma semelhante para ambas as categorias na última década. Em 2019, quase 36% dos trabalhadores independentes trabalhavam por vezes ou geralmente a partir de casa na UE-27, contra 30% em 2009. A prevalência de teletrabalho entre trabalhadores dependentes era ligeiramente superior a 11% em 2019, contra 7,5% em 2009.

A prevalência do teletrabalho varia fortemente entre setores e ocupações, como explica o relatório. No topo, o sector das tecnologias da informação e comunicação (TICs), com mais de 40% dos seus trabalhadores a trabalhar em casa regularmente ou pelo menos com alguma frequência em 2018 na UE-27. O sector dos serviços de conhecimento intensivo com mais de 30%, e com cerca de 20% setores como as telecomunicações, finanças e seguros. Por outro lado, conclui o relatório, a participação de teletrabalhadores é bastante baixa nos serviços administrativos e de apoio, bem como nos setores que envolvem a manipulação física de materiais e/ou objetos, como a manufatura.

O relatório acrescenta ainda que profissionais e gestores altamente qualificados já estavam bastante acostumados a trabalhar em casa, enquanto que para outras pessoas o teletrabalho é uma experiência quase totalmente nova.

Desde o início da pandemia, os países onde o teletrabalho já era mais difundido viram quebras menos acentuadas no número de anúncios de emprego online. Infelizmente, alguns dos países mais afetados pela pandemia tinham uma prevalência muito baixa de teletrabalho antes da crise. Em 2019, a percentagem de empregados que trabalhavam a partir de casa regularmente ou pelo menos às vezes era superior a 30% em alguns países, incluindo Suécia, Finlândia e Holanda, enquanto que em metade dos Estados-Membros da UE era inferior a 10%. Entre estes dois extremos,

encontram-se países como a Bélgica, França e Portugal onde a quota do teletrabalho varia entre 15 e 24%.

O relatório conclui, entre outras coisas, que são variados os factores (e.g. experiência prévia com teletrabalho) que poderão contribuir para agravar ainda mais as desigualdades existentes, uma vez que trabalhadores de segmentos com mais baixa remuneração são os que maior probabilidade têm de perder os seus empregos, enfrentarem reduções de horários ou verem reduções nos seus rendimentos.

Neste contexto, termina o relatório, medidas continuadas de apoio ao rendimento continuam a ser cruciais para proteger os meios de subsistência destes trabalhadores.

Oportunidades e riscos

São diversas as oportunidades e os riscos que o teletrabalho nos apresenta. Na sua apresentação intitulada *Teletrabalho Sustentável - uma contribuição para salvar o planeta e os negócios do colapso ambiental?* publicada em 2018, Alvaro Mello, CEO e Fundador da BECA E-Work, apresenta, entre outras, as seguintes oportunidades agrupadas nas dimensões económica, social e ambiental:

- Dimensão económica
 - Redução de custos fixos das empresas.
 - Aumento da produtividade do trabalhador.
 - Redução de custos com absentismo.
 - Melhoria da imagem e reputação empresarial.
 - Possibilidade de contratação de trabalhadores especializados em locais distantes, sem custos e transtornos adicionais com transferências.
 - Maior alcance logístico das operações da empresa.
- Dimensão social
 - Maior acesso das pessoas com dificuldade de locomoção às oportunidades de trabalho.
 - Redução das possibilidades de contaminação por doenças infecto-contagiosas.
 - Melhoria da qualidade de vida dos trabalhadores e da sociedade em geral.
 - Recuperação e fortalecimento das relações familiares e sociais.

- Fortalecimento do poder aquisitivo do trabalhador.
- Revitalização dos centros comerciais de zonas habitacionais.
- Dimensão ambiental
 - Diminuição do trânsito nas grandes cidades.
 - Redução do nível de poluição do ar.
 - Colaboração para a desaceleração do aquecimento global.

Por outro lado, o teletrabalho também apresenta riscos. De acordo com o estudo *Lar, Doce Escritório*, desenvolvido pela SHL Portugal em outubro 2020, são referidos os seguintes riscos:

- Isolamento social e profissional
- Redução da influência organizacional
- Maior dificuldade para a manutenção/criação da cultura organizacional
- Problemas psicológicos
- Exigência de um leque de competências mais vasto e de novas competências
- Maiores exigências de formação e desenvolvimento

Conclusão

O teletrabalho tinha já uma tendência positiva de crescimento, quando o mundo foi surpreendido pela pandemia de COVID-19. As tecnologias da informação e comunicação (TICs) foram capazes de dar o suporte necessário para que o teletrabalho fosse visto como um modelo viável a utilizar durante os períodos de confinamento. Isto fez aumentar a necessidade de discutir este modelo de trabalho, avaliando as consequências reais da sua utilização, tanto numa perspectiva das suas vantagens, como dos desafios a superar.

Ainda com muito caminho a percorrer, e desafios a superar, o teletrabalho, com a sua redução de custos, melhoria da qualidade de vida e contribuição para a diminuição da poluição, poderá mesmo vir a ser uma importante chave para um mundo melhor.

Bibliografia

- Heinemeier Hansson, David. Fried, Jason. (2013) Remote, Office Not Required
- [Pandemia de COVID-19](#) (consultado às 19:26, do dia 8 de maio de 2021)

- [COVID-19: Guidance for labour statistics data collection](#) (consultado às 12:15, do dia 7 de maio de 2021)
 - [Broadband coverage in Europe 2019](#) (consultado às 00:43, do dia 8 de maio de 2021)
 - [Telework in the EU before and after the COVID-19: where we were, where we head to](#) (consultado às 11:24, do dia 8 de maio de 2021)
 - [Teletrabalho Sustentável - uma contribuição para salvar o planeta e os negócios do colapso ambiental?](#) (consultado às 15:52, do dia 8 de maio de 2021)
 - [Lar Doce Escritório](#) (consultado às 19:01, do dia 8 de maio de 2021)
-