

O digital como prioridade da Comissão Europeia: breve análise sobre a transformação digital no âmbito da União Europeia

Digital as a priority of the European Commission: a brief analysis on digital transformation in the European Union

Dora Resende Alves¹

Ana Carolina Assumpção Stoffel²

Sumário: 1. Introdução; 2. O digital como prioridade da Comissão Europeia: o Regulamento (UE) 2021/694 e breves reflexões sobre seus reflexos no atual cenário eurocomunitário; 3. A Inteligência Artificial (IA) no direito da União Europeia; 4. Plano para transformação digital da Europa; 5. Considerações finais; Referências bibliográficas.

Resumo: O presente artigo resulta de estudo realizado na área do direito da União Europeia quanto ao uso e inserção das tecnologias facilitadoras no âmbito da UE. Tal questão é de grande importância no atual contexto, considerando que em 2021 a União Europeia estabeleceu um plano de transformação digital da Europa, o qual deve ser totalmente efetivado até 2030. Em que pese a inegável importância que a tecnologia tem adquirido no dia a dia não só das empresas, mas também dos cidadãos e da Administração Pública, é igualmente importante a preocupação com riscos advindos do uso do digital, como, mas não se restringindo, a proteção de dados, ambiente digital seguro, não exclusão dos grupos com potencial menor acesso a tais tecnologias digitais. Diante disso, é que se propôs a análise do digital como prioridade da Comissão Europeia, buscando-se demonstrar os principais pilares em que a União se está a alicerçar para a transformação digital, bem como os principais pontos de atenção que estão sendo observados. Para a elaboração do trabalho proposto, foram utilizadas doutrina europeia, sobretudo portuguesa, bem como documentação do direito da União Europeia.

1 Docente na Universidade Portucalense Infante D. Henrique. Investigadora do Instituto Jurídico Portucalense. Mestre e Doutora em Direito da Integração Europeia. E-mail: dra@upt.pt

2 Pós-graduada em Direito Internacional, pós-graduada em Direito Tributário, mestranda em Ciências Jurídico-Políticas, pela Universidade Portucalense (UPT, Portugal), Email: ac.astoffel@gmail.com

Palavras-chave: Tecnologia. União Europeia. Transformação digital.

Abstract: This article is the result of a study carried out in European Union law regarding the use and insertion of new technologies in the EU. This issue has great importance in the nowadays, considering that in 2021 the European Union established a plan for the digital transformation of Europe, which must be fully implemented by 2030. Despite the undeniable importance that technology has acquired in the daily lives not only of companies, but also of citizens and the Public Administration, the concern with risks arising from the use of digital is also important, such as, but not restricted to, data protection, secure digital environment, non-exclusion of groups with less potential access to such technologies. In this context is that it is analyzed the digital as a priority for the European Commission, seeking to demonstrate the main pillars on which the Union is building its foundation for digital transformation, as well as the main points of attention that are being observed. For the preparation of the proposed work, European doctrine was used, mainly Portuguese, as well as documentation of European Union law.

Keywords:. Technology. European Union. Digital transformation.

1. Introdução

Vivemos tempos de extrema digitalização, contexto este em que as tecnologias deixaram de ser um privilégio intramuros das empresas e indústrias e passaram a ser parte do cotidiano das pessoas singulares, empresas de pequeno porte e da Administração Pública.

É neste contexto que, rumo ao futuro e aproveitando os benefícios do desenvolvimento tecnológico, notadamente pela Revolução 4.0³, a União Europeia (UE) vem imprimindo esforços para utilizar tais meios de comunicação e informação (TIC) com maior rapidez, bem como seus benefícios, no dia-a-dia dos Estados-membros: uso de inteligência artificial para agilizar os serviços públicos prestados pelos Estados; algoritmos para descartar informações irrelevantes e selecionar dados sensíveis e que merecem atenção do Administrador; acesso amplo e irrestrito

3 Caso o leitor queira se aprofundar sobre a mencionada Resolução, recomenda-se: SCHWAB, Klaus (2016). A quarta Revolução Industrial. São Paulo: Edipro.

à internet 5G para toda sociedade⁴, inclusive aqueles em áreas remotas e idosos; aceleração de crescimento das pequenas empresas; benefícios da interoperabilidade⁵, entre outros, no âmbito da justiça eletrónica⁶.

Por outro lado, para cada avanço planejado, há outras preocupações, sendo uma que merece grande destaque, a segurança no âmbito cibernético. Isso porque de nada adianta criar-se um plano e levar-se a cabo estratégias de transformação digital do Bloco se os cidadãos não sentirem confiança em usar os meios tecnológicos para isso. É necessário que se garanta segurança e confiabilidade, para que a busca pela digitalização em ritmo acelerado não encontre óbices pelos próprios destinatários: os cidadãos.

Em razão do cenário acima explicitado, procurou-se primeiramente verificar como está sendo tratada a inserção das tecnologias digitais no âmbito legal, pela União Europeia, e, posteriormente, quais são as principais características, estratégias e cautelas que a UE tem tomado diante de tal contexto.

Faz-se, de acordo com o assunto focado, uso de variados endereços eletrónicos ao longo do texto, para acesso e como fonte, visto que a utilização das plataformas informáticas é parte do tema. Apesar de discutível valor académico, recorre-se aqui à disponibilização de endereços que serão a forma de acesso eficaz e que demonstram algumas das ideias desenvolvidas pelas autoras.

4 Ver COMITÉ ECONÓMICO E SOCIAL EUROPEU (2021). Parecer 2021/C 374/03.

5 ABREU, Joana Rita de Sousa Covelo de (2019). A justiça eletrónica europeia e a modernização do espaço de liberdade, segurança e justiça.... In: CARVALHO, Maria Miguel et al (Coord.). Democracia económica e responsabilidade social nas sociedades tecnológicas. Braga: UMINHO, p. 104.

6 ABREU, Joana Covelo de (2020). O sentido amplo de Contencioso da União Europeia e a justiça eletrónica europeia.... In: ABREU, Joana Covelo de et al (Coords.). O Contencioso da União Europeia e a cobrança transfronteiriça de créditos: compreendendo as soluções digitais à luz do paradigma da Justiça eletrónica europeia (e-Justice).

2. O digital como prioridade da Comissão Europeia: o Regulamento (UE) 2021/694 e breves reflexões sobre seus reflexos no atual cenário eurocomunitário

A Comissão Europeia, na sua formação 2019-2024, apresentou como uma das suas prioridades o desenvolvimento digital, concretizado no ano de 2021 através do Regulamento (UE) 2021/694 exarado conjuntamente pelo Parlamento Europeu e Conselho. O documento normativo reflete o anseio do Direito da União em estabelecer princípios e diretrizes estratégicas para o “Programa Europa Digital”.

Tal normatização não é uma surpresa, posto que reflete a necessidade de se regulamentar o uso das tecnologias digitais⁷, como, mas não apenas, o uso da inteligência artificial. Como explicitado no preâmbulo do Regulamento,

(...) a União deverá dar uma resposta urgente às tendências emergentes, incluindo, analisar questões como a inteligência artificial (IA) e as tecnologias de livro-razão distribuído (por exemplo, cadeias de blocos) e, ao mesmo tempo, assegurar um nível elevado de proteção de dados, em plena conformidade com o Regulamento (UE) 2016/679, com os direitos digitais, os direitos fundamentais e com os padrões éticos.⁸

Ainda que apenas em 2021 o Regulamento tenha surgido, regista-se que já se encontravam anteriores documentos

7 “Según la Comisión Europea, una tecnología facilitadora es aquella que proporciona elementos tecnológicos que permiten el desarrollo de nuevos productos, procesos y servicios con mayor valor añadido. Es decir, son tecnologías de ámbito general aplicables, por tanto, a múltiples sectores industriales que sirven de base para otras actividades de desarrollo e innovación. Tomemos, por ejemplo, la robótica, una tecnología considerada facilitadora. Se puede emplear para automatizar procesos en otros sectores, sin necesidad de conocer su funcionamiento interno ni sus detalles básicos. Los desarrolladores de la tecnología se han preocupado de facilitar el acceso a la misma a otros desarrolladores, para que estos, a su vez, la empleen como elemento para integrar en sus procesos de fabricación” (BLANCO SILVA, Fernando, CASTRO PÉREZ, José Manuel, GAYOSO TABOADA, Rubén A., SANTANA ALONSO, Wilfredo (2019). Las claves de la cuarta revolución industrial. Libros de Cabecera: Barcelona, p. 17).

8 PARLAMENTO EUROPEU e CONSELHO (2021). Regulamento (UE) 2021/694 do Parlamento Europeu e do Conselho de 29 de abril de 2021 que cria o Programa Europa Digital.

institucionais sobre o uso da inteligência artificial na União Europeia em discussão e debate nos órgãos de representação normativa da União Europeia. Ou seja: verifica-se que a busca por regulamentar as novas tecnologias já é alvo de debates no direito eurocomunitário, dada a sua grande e inegável presença na sociedade contemporânea.

A busca pela regulamentação, desde o esboço e discussões entabuladas nos anos anteriores (desde 2007 mas mais organizada a partir de 2015) em busca de esforços conjuntos dos Estados que compõem a UE, reflete per se uma realidade não difícil de se verificar: a inteligência artificial e demais tecnologias digitais como prioridade para a Comissão Europeia. Assim não fosse, não teria a Comissão encetado esforços em debates e deliberações durante anos para promover e viabilizar a redação que resultou no Regulamento (UE) 2021/694.

É notório que as ciências jurídicas, como parte integrante das ciências sociais aplicadas, busca regulamentar situações importantes nas relações humanas. Como colocado de modo brilhante pelo jurista austríaco, Hans Kelsen, “o Direito é uma ordem normativa da conduta humana, ou seja, um sistema de normas que regulam o comportamento humano”⁹. Considerando o ascendente uso e desenvolvimento da inteligência artificial no dia a dia dos cidadãos europeus, justifica-se a necessidade e anseio do direito da União buscar respaldo jurídico para o novo cenário em que os Estados e seus povos se encontram.

Feitas tais considerações, propõe-se uma breve análise sobre como a tecnologia e o Plano de transformação digital têm sido tratados no âmbito europeu e suas principais implicações.

3. A Inteligência Artificial (IA) no Direito da União Europeia

9 KELSEN, Hans (2009). Teoria pura do direito. São Paulo: Martins Fontes, p. 4). Nesse mesmo sentido, disserta: SILVA, José Afonso da (2011). Curso de Direito Constitucional Positivo. São Paulo: Malheiros Editores, p. 121.

Conforme visto, uma das tecnologias de grande ênfase para a União Europeia é a inteligência artificial, sendo explicitamente considerada uma das cinco áreas de atenção no Regulamento (UE) 2021/694.

Para o direito da União Europeia,

[o] conceito de inteligência artificial (IA) aplica-se a sistemas que apresentam um comportamento inteligente, analisando o seu ambiente e tomando medidas — com um determinado nível de autonomia — para atingir objetivos específicos. Os sistemas baseados em inteligência artificial podem ser puramente confinados ao software, atuando no mundo virtual (por exemplo, assistentes de voz, programas de análise de imagens, motores de busca, sistemas de reconhecimento facial e de discurso), ou podem ser integrados em dispositivos físicos (por exemplo, robôs avançados, automóveis autónomos, veículos aéreos não tripulados ou aplicações da Internet das coisas).¹⁰

Da conceituação supra transcrita, verifica-se que a inteligência artificial se relaciona com outras tecnologias facilitadoras, como a Internet of Things (IoT), embora sem se limitar a ela, podendo esta ser compreendida, de forma breve, como o cenário em que coisas que são parte do quotidiano das pessoas possuem tecnologia suficiente (ou seja, inteligência artificial) para se conectarem à rede mundial de computadores e promoverem a interação do mundo físico com o virtual de forma instantânea e por si próprias¹¹.

Como bem colocado por Blanco Silva et al, a inteligência artificial busca, dentre outros, assimilar e informatizar o raciocínio humano, de forma de, indo ao encontro da definição da Comissão Europeia transcrita no começo desta secção, tomar decisões de forma autónoma ou a mais autónoma e apurada possível¹².

O uso da inteligência artificial levanta inúmeros problemas dos quais se destacam as preocupações com os direitos humanos e

10 COMISSÃO EUROPEIA (2018). Documento COM(2018) 237 final, p. 1.

11 PUYOL, Javier. Del Internet de las cosas al Internet de los cuerpos. [em linha] [consult. 20 Abr 2020]. Disponível em <https://confilegal.com/20190317-del-internet-de-las-cosas-al-internet-de-los-cuerpos/>

12 BLANCO SILVA, Fernando, CASTRO PÉREZ, José Manuel, GAYOSO TABOADA, Rubén A., SANTANA ALONSO, Wilfredo (2019). Las claves de la cuarta revolución industrial. Libros de Cabecera: Barcelona, pp. 39-43.

com a segurança. Em ambos o caso a União Europeia está atenta, como resulta do relatório sobre a Inteligência Artificial e Direitos Fundamentais (Getting the future right – Artificial intelligence and fundamental rights)¹³ publicado 14 de Dezembro de 2020 pela FRA – Agência dos Direitos Fundamentais da União Europeia (fra.europa.eu)¹⁴.

Tal preocupação encontra-se igualmente externada na Comunicação citada acima, posto que a União Europeia visa regulamentar o uso da inteligência artificial para fins de garantir a segurança e a defesa dos direitos fundamentais das pessoas e das empresas, reforçando o investimento, a inovação e a utilização da dita tecnologia em toda a União Europeia¹⁵.

Neste contexto, a União Europeia sublinha a importância da educação sobre si própria, isto é, preocupa-se em manter uma política de transparência e confiança dos cidadãos: busca-se dar informação e tornar acessível o seu próprio funcionamento, deliberações, normativas e existência para que o cidadão europeu possa ser participante consciente do processo de integração europeu¹⁶. Não é inequívoco o acesso ao conhecimento sobre a União Europeia fora dos meios académicos relacionados com esta ordem jurídica ainda relativamente nova, com 70 anos celebrados.

As solicitações de participação cívica surgem cada vez mais pela via digital, na forma de consulta pública em variados temas¹⁷, por vezes, de forma prévia a um processo decisório, como forma de participação democrática em processos de intervenção rumo

13 Em: Getting the future right – Artificial intelligence and fundamental rights (europa.eu)

14 Em Acerca da FRA | European Union Agency for Fundamental Rights (europa.eu)

15 COMISSÃO EUROPEIA (2021). Documento COM(2021) 206 final.

16 SILVA, M. M. M., & ALVES, D. R. (2021). Education for access to European Union Law through the use of digital technologies.

17 Neste mesmo propósito digital, ver em EUSurvey - Survey (europa.eu)

a uma iniciativa legislativa¹⁸ ou simples convite a participação em eventos como é já a Conferência sobre o Futuro da Europa¹⁹ lançada em maio de 2021²⁰. Para que estas participações sejam possíveis em consciência e conhecimento, há um processo educativo e de inclusividade²¹ a desenvolver no sentido de tornar os cidadãos mais capacitados a intervir e exercer os seus direitos.

Todos as instituições, órgãos e organismos da União Europeia²² surgem envolvidos nesta construção, como se constata com o Comité Económico e Social Europeu que

saúda o lançamento da iniciativa [da Comissão Europeia «Orientações para a Digitalização até 2030»] e o objetivo de utilizar as tecnologias digitais para melhorar as vidas dos cidadãos, criar mais postos de trabalho, facilitar o progresso e reforçar a competitividade europeia. A pandemia realçou a importância e as possibilidades decorrentes do desenvolvimento digital, vincou a necessidade de efetuar ajustamentos e mudou o modo como socializamos e trabalhamos. A UE tem de dar uma resposta adequada a estes desafios. Para transformar as intenções em resultados, é essencial dispor de uma estratégia, um plano com objetivos específicos e uma forma de avaliar os progressos.²³

4. Plano para Transformação Digital da Europa

Além do Regulamento (UE) 2021/694, outro aspeto que merece atenção quanto a prioridade da Comissão Europeia face à era digital teve lugar em 9 de março de 2021: a Comissão apresentou um plano para que a transformação digital da Europa seja efetivada

18 Vejam-se os processos de iniciativa de cidadania europeia em Início | Iniciativa de cidadania europeia (europa.eu). Conforme ALVES, D. R., & SILVA, M. M. M. (2021). A iniciativa legislativa de cidadãos como instrumento de democracia: destaque para a União Europeia, e comunicação de Dora Resende Alves e Mário Simões Barata no I Congresso Internacional sobre os Novos Desafios dos Direitos Humanos (I CINDHU), Universidade Federal de Uberlândia (UFU), Brasil, 23 de julho de 2021 no tema “A iniciativa de cidadania europeia na jurisprudência do Tribunal de Justiça da União Europeia” (ainda não publicado).

19 Também em Conference on the Future of Europe (europa.eu)

20 Ver em Conferência sobre o Futuro da Europa (mne.gov.pt)

21 Ver COMITÉ ECONÓMICO E SOCIAL EUROPEU (2021). Parecer 2021/C 374/03.

22 Ver ABREU, Joana Rita de Sousa Covelo de, & REIS, Liliana (2020). Instituições, Órgãos e Organismos da União Europeia. Almedina.

23 COMITÉ ECONÓMICO E SOCIAL EUROPEU (2021). Parecer 2021/C 374/05.

até 2030²⁴. Esta visão para a década digital da UE fundamenta-se em quatro principais pilares, refletindo, assim, atenção especial do Parlamento Europeu em quatro áreas prioritárias, quais sejam: competências, governo, empresas e infraestruturas²⁵.

Por competências pode-se considerar a priorização da UE em desenvolver a capacidade relativa às tecnologias no âmbito da informação e comunicação em pelo menos 20 milhões de cidadãos europeus, bem como promover a inclusão em competências digitais básicas de, no mínimo, 80% dos cidadãos europeus. Tal necessidade vai de encontro ao Parecer do Comité Económico e Social Europeu (CESE), segundo o qual é importante manter e estimular o progresso do uso das tecnologias facilitadoras, inclusive no âmbito da prestação de serviços públicos, porém, sem deixar de capacitar os cidadãos para fazer o uso das mesmas, sob pena de se institucionalizar uma exclusão das pessoas, notadamente de grupos vulneráveis, como idosos, pessoas com pouco poder aquisitivo, moradores de áreas remotas ou rurais ou com deficiência cognitiva²⁶.

No que diz respeito ao âmbito governamental, a preocupação primária da UE respalda-se na prestação de serviço público de forma contínua, de qualidade e amplamente acessível a todos. Contudo, não basta tal amplitude, é necessário, como ponderado pelo CESE, que haja confiança dos cidadãos tanto em matéria de

24 COMISSÃO EUROPEIA (2021). Orientações para a Digitalização até 2030. Documento COM(2021) 118 final.

25 Disponível em Década Digital da Europa: objetivos digitais para 2030 | Comissão Europeia

26 “A acessibilidade em linha de todos os serviços públicos europeus e nacionais é um objetivo legítimo. Contudo, o CESE chama a atenção para a necessidade de ninguém ficar para trás e para o facto de que é indispensável apoiar as pessoas que não podem beneficiar imediatamente do processo de digitalização. Há ainda um grupo significativo de cidadãos que carecem de conhecimentos e competências e até mesmo do equipamento informático e dos suportes lógicos necessários para beneficiar destes recursos. O CESE insta a Comissão a apoiar as pessoas que se encontram num processo de transição”. (COMITÉ ECONÓMICO E SOCIAL EUROPEU. Parecer n.º 2021/C 374/05. [em linha] [consult. 20 Set 2021]. Disponível em <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52021AE1530&from=PT>).

cibersegurança²⁷, proteção de dados quanto em transparência e transmissão de fideducia ao usuário. Essa preocupação de segurança demonstra-se de grande importância, posto que de nada valeria a UE investir em digitalizar a administração pública sem que a busca pela segurança no âmbito digital seja plena a ponto do cidadão sentir-se protegido para desfrutar de toda facilidade que o serviço público sob a modalidade digital pode oferecer-lhe²⁸.

Da noção acima, pode-se compreender a preocupação com a infraestrutura: para que seja possível oferecer serviços em linha de qualidade e com a estimativa de que 80% optem pela utilização dos meios digitais e que estes meios estejam disponíveis para a totalidade dos mesmos, é necessário garantir o apoio estrutural para sua efetivação. Assim, busca-se que a conectividade seja ampla e irrestrita a todos os cidadãos por meio do 5G, além de computadores ultra potentes com aceleração quântica. Busca-se ainda, em consonância com o princípio da inclusão, disponibilizar 10.000 nós periféricos de alta segurança com impacto neutro no clima, para as áreas remotas onde o 5G não seja viável de se alcançar.

Por fim, quanto às empresas, a UE preocupa-se em possibilitar que as mesmas vivenciem a transformação digital da forma mais ampla e irrestrita possível. Estima-se que atualmente 75% das empresas europeias utilizam de alguma forma de tecnologia, notadamente, mas não se restringindo, armazenamento de dados em nuvem e inteligência artificial. No âmbito do plano

27 Por cibersegurança compreende-se o conjunto de medidas e cuidados para evitar-se ataques cibernéticos e vazamento de informações. Nos dizeres de Blanco Silva et al., “en general, la seguridad de la información es el conjunto de medidas preventivas y reactivas de las organizaciones y de los sistemas tecnológicos que permiten resguardar y proteger la información, buscando mantener la confidencialidad, disponibilidad e integridad de los datos” (BLANCO SILVA, Fernando, CASTRO PÉREZ, José Manuel, GAYOSO TABOADA, Rubén A., SANTANA ALONSO, Wilfredo (2019). Las claves de la cuarta revolución industrial. Libros de Cabecera: Barcelona, p. 60).

28 ABREU, Joana Rita de Sousa Covelo de (2019). A justiça eletrônica europeia e a modernização do espaço de liberdade, segurança e justiça... In: CARVALHO, Maria Miguel et al (Coord.). Democracia econômica e responsabilidade social nas sociedades tecnológicas. Braga: UMINHO, p. 104.

de transformação digital da Europa para a área corporativa é proporcionar a duplicação de empresas “unicórnios”²⁹ no espaço comunitário e que a transformação digital tardia, seja banida, considerando que no atual cenário mais de 90% das pequenas empresas estão apenas no nível básico da era digital.

5. Considerações Finais

O uso das chamadas novas tecnologias, a nível de comunicação, informação e na faceta promissora da inteligência artificial constitui um inegável avanço no desenvolvimento mundial e, especificamente, uma nova prioridade para o futuro da União Europeia. Contudo, surgem também novas preocupações também elas desafiadoras em que a Comissão Europeia assume uma liderança atenta e impulsionadora mas também cautelosa.

O direito da União Europeia tem caminhado no sentido de acompanhar a necessária regulamentação, preocupado com facetas como seja a segurança e respeito pelos direitos fundamentais.

Contudo, apesar das vias digitais ficarem gradualmente acessíveis aos cidadãos europeus para formas inovadoras de exercício dos seus direitos e participação democrática, há ainda um esforço educativo a desenvolver pela e para a União Europeia para que possam ser utilizadas de modo igualitário e consciente.

Referências Bibliográficas

ABREU, Joana Rita de Sousa Covelo de (2019). A justiça eletrônica europeia e a modernização do espaço de liberdade, segurança

29 “São chamadas de unicórnios as startups tecnológicas que são avaliadas em mais de mil milhões de dólares. Alguns exemplos deste tipo de empresas são a Farfetch, a Dropbox ou a SpaceX. Estas empresas são avaliadas com base nas suas oportunidades de mercado e no seu potencial de mercado, a longo prazo. O caso mais conhecido de uma startup unicórnio é o Facebook. As startups unicórnio que marcaram as décadas passadas, nasceram integradas em ondas de inovação tecnológicas: a Apple, com a criação do computador pessoal; a Google, com a generalização do acesso à Internet e o Facebook, com o boom das redes sociais”. (Economias)

e justiça: a videoconferência no Regulamento n° 1206/2001 ao serviço de uma integração judiciária. In: CARVALHO, Maria Miguel et al (Coord.). Democracia econômica e responsabilidade social nas sociedades tecnológicas. Braga: UMINHO. pp. 93-116. ISBN 978-989-54194-3-2.

ABREU, Joana Covelo de (2020). O sentido amplo de Contencioso da União Europeia e a justiça eletrónica europeia - a tutela jurisdicional efetiva como pressuposto e finalidade: breves apontamentos. In: ABREU, Joana Covelo de et al (Coords.). O Contencioso da União Europeia e a cobrança transfronteiriça de créditos: compreendendo as soluções digitais à luz do paradigma da Justiça eletrónica europeia (e-Justice). [em linha] [consult. 29 Set 2021]. Disponível em http://repositorio.uportu.pt/jspui/bitstream/11328/3322/1/Ebook_Contencioso%20da%20Uniao%20Europeia_eUjust.pdf

ABREU, Joana Covelo de (2019). O desígnio da justiça eletrónica europeia de 2019 a 2023 à luz do contencioso da União – reflexões antecipatórias. In Direito e Pessoa no Mundo Digital - Algumas Questões. Universidade do Minho, pp. 27-45. ISBN 978-989-54194-9-4. [consult. 19 Set 2021]. Disponível em: https://issuu.com/comunicadireito/docs/jornadas_25_anos_edum

ABREU, Joana Rita de Sousa Covelo de, & REIS, Liliana (2020). Instituições, Órgãos e Organismos da União Europeia. Almedina. ISBN: 9789724086453

ALVES, D. R., & SILVA, M. M. M. (2021). A iniciativa legislativa de cidadãos como instrumento de democracia: destaque para a União Europeia. In L. Bujosa Vadell & F. S. Veiga, Derecho transnacional iberoamericano, vol. 2, pp. 455-467. Valencia, Espanha: Tirant Lo Blanch. ISBN: 978-84-1378-112-9. Disponível no Repositório UPT, <http://hdl.handle.net/11328/3609>

BLANCO SILVA, Fernando, CASTRO PÉREZ, José Manuel, GAYOSO TABOADA, Rubén A., SANTANA ALONSO, Wilfredo (2019). Las claves de la cuarta revolución industrial. Libros de Cabecera: Barcelona. ISBN 978-94-949079-8-2.

Blog UNIO EU Law Journal. Em Universal basic income and artificial

intelligence – Official Blog of UNIO

COMISSÃO EUROPEIA (2021). Proposta de regulamento do Parlamento Europeu e do Conselho que estabelece regras harmonizadas em matéria de inteligência artificial (Regulamento Inteligência Artificial) e altera determinados atos legislativos da União. Documento COM(2021) 206 final de 21.04.2021. [consult. 19 Set 2021]. Disponível em: [resource.html](#) (europa.eu)

COMISSÃO EUROPEIA (2021). Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões Orientações para a Digitalização até 2030: a via europeia para a Década Digital. Documento COM(2021) 118 final de 09.03.2021. [consult. 19 Set 2021]. Disponível em: EUR-Lex - 52021DC0118 - PT - EUR-Lex (europa.eu)

COMISSÃO EUROPEIA (2018). Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões Inteligência artificial para a Europa. Documento COM(2018) 237 final de 25.04.2018.

COMISSÃO EUROPEIA (2021). Comunicação conjunta ao Parlamento Europeu e ao Conselho - Relatório sobre a aplicação da Estratégia de Cibersegurança da UE para a Década Digital. Documento JOIN(2021) 14 final/2 de 06.08.2021. [consult. 19 Set 2021]. Disponível em: EUR-Lex - JOIN:2021:14:REV1 - EN - EUR-Lex (europa.eu)

COMITÉ ECONÓMICO E SOCIAL EUROPEU (2021). Parecer 2021/C 374/03 - Reforço da digitalização integradora, segura e de confiança para todos (Parecer exploratório). JOUE C 374 de 16.9.2021, pp. 11-15. [consult. 19 Set 2021]. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52021AE2647&from=PT>

COMITÉ ECONÓMICO E SOCIAL EUROPEU (2021). Parecer 2021/C 374/05 - Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões — Orientações para a Digitalização até 2030: a via europeia para a Década Digital [COM(2021) 118

final] JOUE C 374 de 16.9.2021, pp. 22-27. [consult. 19 Set 2021]. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52021AE1530&from=PT>

Economias [em linha] [consult. 19 Set 2021]. Disponível em: <https://www.economias.pt/startup-unicornio/>

KELSEN, Hans (2009). Teoria Pura do Direito. São Paulo: Martins Fontes. ISBN 9788578272050.

PARLAMENTO EUROPEU e CONSELHO (2021). Regulamento (UE) 2021/694 do Parlamento Europeu e do Conselho de 29 de abril de 2021 que cria o Programa Europa Digital. [em linha] [consult. 19 Set 2021]. Disponível em <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/HTML/?uri=CELEX:32021R0694&from=EN>

PUYOL, Javier. Del Internet de las cosas al Internet de los cuerpos. [em linha] [consult. 20 Abr 2020]. Disponível em: <https://confi legal.com/20190317-del-internet-de-las-cosas-al-internet-de-los-cuerpos/>

SCHWAB, Klaus (2016). A quarta Revolução Industrial. São Paulo: Edipro. ISBN 978-85-7283-978-5.

SILVA, José Afonso da (2011). Curso de Direito Constitucional Positivo. São Paulo: Malheiros Editores.

SILVA, M. M. M., & ALVES, D. R. (2021). Education for access to European Union Law through the use of digital technologies. In Proceedings of EDULEARN21 Conference, 13th International Conference on Education and New Learning Technologies, 5th-6th July 2021 (online conference), pp. 12289-12294. DOI: 10.21125/edulearn.2021.2582. Disponível no Repositório UPT, <http://hdl.handle.net/11328/3624>