

CYBERLAW

by CIJIC

Cyberlaw by CIJIC, *Direito: a pensar tecnologicamente.*

CYBERLAW

by **CIJIC**

EDIÇÃO N.º IX – MARÇO DE 2020

**REVISTA CIENTÍFICA SOBRE CYBERLAW DO CENTRO DE
INVESTIGAÇÃO JURÍDICA DO CIBERESPAÇO – CIJIC – DA
FACULDADE DE DIREITO DA UNIVERSIDADE DE LISBOA**

CYBERLAW
by **CIJIC**

CYBERLAW

by CIJIC

EDITOR: NUNO TEIXEIRA CASTRO

SUPORTE EDITORIAL: EUGÉNIO ALVES DA SILVA e AFONSO FREITAS DANTAS

PRESIDENTE DO CIJIC: EDUARDO VERA-CRUZ PINTO

COMISSÃO CIENTÍFICA:

- ALFONSO GALAN MUÑOZ
- ANGELO VIGLIANISI FERRARO
- ANTÓNIO R. MOREIRA
- DANIEL FREIRE E ALMEIDA
- ELLEN WESSELINGH
- FRANCISCO MUÑOZ CONDE
- MANUEL DAVID MASSENO
- MARCO ANTÓNIO MARQUES DA SILVA
- MARCOS WACHOWICZ
- ÓSCAR R. PUCCINELLI
- RAQUEL A. BRÍZIDA CASTRO

CIJIC: CENTRO DE INVESTIGAÇÃO JURÍDICA DO CIBERESPAÇO

ISSN 2183-729

CYBERLAW

by CIJIC

NOTAS DO EDITOR:

Globalização. Tecnologia e Inteligência artificial. Mobilidade organizacional e individual. Manipulação. A pandemia de Coronavírus. Hoje. O futuro.

Vivemos tempos “*estranhos*”. Acutilantes. Irresolutos. Contingentes. Exigentes. O “tema” que nos capta, quase em exclusivo, a atenção, desde o início do ano de 2020, é a pandemia de coronavírus. Aquela dinâmica, rotineira, até agora tida como “garantida” atravessa momentos de grande indeterminação. Hora a hora somos como que bombardeados com números esmagadores: de taxas mundiais galopantes de infectados, doentes em cuidados intensivos, de mortos. No passar deste tempo, diariamente, deambulámos entre um imoderado e célere na disseminação da infecção *versus* um vagaroso e fleumático passo na demonstração de resultados animadores no seu combate. O racional económico de «custo-benefício» geralmente revelaria a perigosidade associada à extrema cautela. Porém na questão, truncada, do coronavírus é diferente¹. “*Achatar as curvas*”, “*Proteger os mais idosos e os mais vulneráveis*”, “*Suster a vaga de procura do SNS por forma a dar-lhe tempo para acudir às solicitações*”, mesmo que o custo seja o parar da Economia. Global. Entretanto o tempo continua o seu passo. Assim como a epidemia há-de passar.

¹ Cass Sunstein @ <https://www.bloomberg.com/opinion/articles/2020-03-26/coronavirus-lockdowns-look-smart-under-cost-benefit-scrutiny>

E, quando aí chegados, a questão resolutiva a colocar não deverá andar muito longe de um: “*Que mundo esperar do pós-covid19*”?

O avanço da tecnologia, combinando melhores recursos de *hardware* com inteligência artificial, aos quais o Homem socorre, permitiram sequenciar o genoma do COVID-19 em menos de um mês. A inteligência artificial, por exemplo, num contexto, global, de recursos exíguos tem sido testada para suprir lacunas críticas nos recursos de saúde, ajudando à racionalidade da decisão política, alavancando centros de inovação em inteligência artificial, robótica e automação em saúde. Na Ásia². Por agora.

O mesmo avanço tecnológico, por sua vez, no actual cenário de “*guerra*” ao vírus, colocou a ponderação das liberdades fundamentais num estádio de confronto titânico. Recuperando o “*achatar a curva*”, um pouco por todo o mundo, os governos, democráticos, colocaram os respectivos países em *lockdown*. Sem cautelas. Entre confinamentos e quarentenas obrigatórias, um recurso parece permitir - em face da falta de meios humanos para controlo efectivo de milhões de cidadãos - fiscalizar o cumprimento das directrizes estatais. A tentação executiva por esse controlo, universal, dos cidadãos preclude a fruição de múltiplas liberdades constitucionalmente consagradas. O racional da discussão que vinha sendo tido até agora³, deslocou-se, por via do perigo abstracto que a pandemia comporta, da questão securitária *versus* liberdades fundamentais para “*saúde pública*” *versus* liberdades fundamentais.

Um pouco por todo o ocidente democrático, a tónica recursiva tem passado pelo uso da “*vigilância digital* estadual⁴”. Tal como um pouco por todo o mundo, direitos humanos fundamentais⁵ são colocados em teste face à imposição destas regras “*excepcionais*”. O Estado de emergência tende a permitir, justificando múltiplas

2 Eficiência, especialidade, racionalidade, sistemas capacitativos e colaborativos público-privados. O trabalho dos dados ao serviço dos povos. <https://www.technologyreview.com/s/614555/ai-in-health-care-capacity-capability-and-a-future-of-active-health-in-asia/>

3 « Tribunal Constitucional chumba acesso das secretas a registos de comunicações», @ <https://rr.sapo.pt/2019/09/19/politica/tribunal-constitucional-chumba-acesso-das-secretas-a-registos-de-comunicacoes/noticia/165164/>

4 Por exemplo: <https://www.wsj.com/articles/europe-tracks-residents-phones-for-coronavirus-research-11585301401>

5 Por exemplo, no contexto da América do Sul, «Sociedade civil pede que tecnologias usadas devido à pandemia respeitem os Direitos Humanos», @ <https://idec.org.br/noticia/sociedade-civil-pede-governos-da-america-latina-e-caribe-que-tecnologias-digitais-aplicadas>

intrusões como *adequadas*⁶, *necessárias e proporcionais*⁷. A questão, sendo excepcional e de carácter limitada no tempo, deveria ser pacificamente tolerada pelos cidadãos. Afinal, sob o manto de um fundamento como o “*interesse público*”⁸ e salvaguarda da “*saúde pública*” até a limitação do escopo de protecção, desde logo, da privacidade de dados pessoais sensíveis claudica⁹.

6 No parecer 32/2020, a CNPD, delimitando geograficamente a aplicação de videovigilância por drones ao concelho de Ovar, dada a excepcionalidade da cerca sanitária entretanto imposta, reitera que “(...)as restrições aos direitos fundamentais devem limitar-se ao estritamente necessário às finalidades visadas com este sistema de videovigilância”, recomendando, adicionalmente, “que se garanta que a captação de imagens assim realizada salvaguarde a privacidade daqueles que se encontrem nas respectivas habitações”, e, “que se garanta o direito de acesso às imagens gravadas, nos termos legalmente previstos”, bem como que se adoptem “medidas adequadas a garantir a integridade das imagens gravadas no processo de transferência dos registos(...) para o “contentor de informação encriptado””. @ https://www.cnpd.pt/home/decisoes/Par/PAR_2020_32.pdf

7 Por exemplo, em Espanha, a AEPD: «(...)Los fundamentos que legitiman/hacen posible dichos tratamientos son la necesidad de atender las misiones realizadas en interés público, así como la de garantizar los intereses vitales de los propios afectados o de terceras personas. **Las finalidades para las que pueden tratarse los datos son, únicamente, las relacionadas con el control de la epidemia,** entre ellas, las de ofrecer información sobre el uso de las aplicaciones de autoevaluación realizadas por las administraciones públicas o la obtención de estadísticas con datos de geolocalización agregados para ofrecer mapas que informen sobre áreas de mayor o menor riesgo. **Los datos que pueden obtenerse y utilizarse han de ser los que las autoridades públicas competentes consideren proporcionados/necesarios para cumplir con dichas finalidades.** Estos datos sólo podrán ser facilitados por quienes sean mayores de 16 años. En el caso de tratar datos de menores de 16 años, se requeriría de la autorización de sus padres o representantes legales. **Únicamente podrán tratar dichos datos las autoridades públicas competentes para actuar conforme a la declaración del estado de alarma,** es decir, el Ministerio de Sanidad y las Consejerías de Sanidad de las Comunidades Autónomas, que podrán cederse datos entre ellas, y a los profesionales sanitarios que traten a los pacientes o que intervengan en el control de la epidemia. **Las entidades privadas que colaboren con dichas autoridades sólo podrán utilizar los datos conforme a las instrucciones de estas y, en ningún caso, para fines distintos de los autorizados.»** @ <https://www.aepd.es/es/prensa-y-comunicacion/notas-de-prensa/aepd-apps-webs-autoevaluacion-coronavirus-privacidad>

8 A limitação ao tratamento de dados sensíveis, por exemplo, de saúde sucumbe ante “*razões de interesse público nos domínios da saúde pública*”, desde que «(...) **Tais atividades de tratamento de dados sobre a saúde autorizadas por motivos de interesse público não deverão ter por resultado que os dados sejam tratados para outros fins por terceiros, como os empregadores ou as companhias de seguros e entidades bancárias**» (Considerando 54 in fine).

Considerando (54) « O tratamento de categorias especiais de dados pessoais pode ser necessário por razões de interesse público nos domínios da saúde pública, sem o consentimento do titular dos dados. Esse tratamento deverá ser objeto de medidas adequadas e específicas, a fim de defender os direitos e liberdades das pessoas singulares. Neste contexto, a noção de «saúde pública» deverá ser interpretada segundo a definição constante do Regulamento (CE) n.º 1338/2008 do Parlamento Europeu e do Conselho (11), ou seja, todos os elementos relacionados com a saúde, a saber, o estado de saúde, incluindo a morbilidade e a incapacidade, as determinantes desse estado de saúde, as necessidades de cuidados de saúde, os recursos atribuídos aos cuidados de saúde, a prestação de cuidados de saúde e o acesso universal aos mesmos, assim como as despesas e o financiamento dos cuidados de saúde, e as causas de mortalidade(...)».

9 Confirmando o Considerando (54), ainda, da leitura conjunta **das alíneas g) e i) do Art.º 9, n.º 2, RGPD:** «**G) Se o tratamento for necessário por motivos de interesse público importante, com base no direito da União ou de um Estado-Membro, que deve ser proporcional ao objetivo visado, respeitar a essência do direito à proteção dos dados pessoais e prever medidas adequadas e específicas que salvaguardem os direitos fundamentais e os interesses do titular dos dados;**», e, **i) « Se o tratamento for necessário por motivos de interesse público no domínio da saúde pública, tais como a proteção contra ameaças transfronteiriças graves para a saúde ou para assegurar um elevado nível de qualidade e de**

Mas há um “*senão*”. O receio de que a excepcionalidade vire regra é real¹⁰. Com efeito, é inegável que, neste momento, os receios de Yuval Harari¹¹, criador de *Homo Deus*, sejam partilhados por muitos de nós. Tal como as considerações de Joel P. Trachtman, quanto aos benefícios de um mundo global¹²: benéfico se mais cooperativo, com capacidades regulatórias internacionais reforçadas ao nível da saúde, cibersegurança, proteção ambiental e crises financeiras.

Ambos convergem na necessidade de compromisso, de partilha, cooperação e solidariedade global. O que se conclui espontaneamente dos apontamentos citados, através de um silogismo categórico: ameaça sobre todos os países, ameaça global, logo, resposta de todos os países, global. Não obstante, será que hoje temos líderes políticos mundiais à altura dos desafios¹³ pungentes que se nos colocam nestes termos?

E no futuro?

segurança dos cuidados de saúde e dos medicamentos ou dispositivos médicos, com base no direito da União ou dos Estados-Membros que preveja medidas adequadas e específicas que salvaguardem os direitos e liberdades do titular dos dados, em particular o sigilo profissional;». @ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=celex%3A32016R0679>

10 Yuval Harari: «(...) *Many short-term emergency measures will become a fixture of life. That is the nature of emergencies. They fast-forward historical processes. Decisions that in normal times could take years of deliberation are passed in a matter of hours. Immature and even dangerous technologies are pressed into service, because the risks of doing nothing are bigger.*», @ <https://www.ft.com/content/19d90308-6858-11ea-a3c9-1fe6fedcca75>

11 Harari: «(...) *In this moment of crisis, the crucial struggle takes place within humanity itself. If this epidemic results in greater disunity and mistrust among humans, it will be the virus's greatest victory. When humans squabble – viruses double. In contrast, if the epidemic results in closer global cooperation, it will be a victory not only against the coronavirus, but against all future pathogens.*», @ <https://time.com/5803225/yuval-noah-harari-coronavirus-humanity-leadership/>

12 Joel P. Trachtman, «(...) *Not all global problems result from globalization. For those that do, globalization itself can ameliorate them to some extent. Furthermore, we can establish international laws and institutions to minimize those problems that do arise from globalization: globalized governance to respond to globalization-induced problems. This is smart globalization, and once we do it this way, it is likely that globalization should be retained because, on net, it will make us better off.*», @ <https://www.bostonglobe.com/2020/03/30/opinion/not-all-global-problems-result-globalization/>

13 Ainda Harari: «(...) *Today humanity faces an acute crisis not only due to the coronavirus, but also due to the lack of trust between humans. To defeat an epidemic, people need to trust scientific experts, citizens need to trust public authorities, and countries need to trust each other. Over the last few years, irresponsible politicians have deliberately undermined trust in science, in public authorities and in international cooperation. As a result, we are now facing this crisis bereft of global leaders that can inspire, organize and finance a coordinated global response.*», *idem*.

Gerd Leonhard, num exercício curioso reproduzido no Diário de Notícias, destaca dois aspectos cruciais. Circunscrevendo-nos à tecnologia, esta *"tornou-se a nova religião"*. *"Estamos a entrar num novo Renascimento"*. *O próximo passo será regulamentá-la de forma mais apertada com o objetivo de que humanos e o próprio planeta beneficiem do progresso tecnológico*. Não obstante, esta relação acabará seduzir-se ante uma *vigilância estatal por meios tecnológicos (que) irá tornar-se o novo normal após as medidas extraordinárias que foram tomadas para controlar esta pandemia*¹⁴.

E como já vai longo, para concluir, convocamos, novamente, a questão fundamental: *"Que mundo esperar do pós-covid19"*?

A provocação desconcertante e acutilante que se impõe, inclusive politicamente, não poderia ser outra: *«Of course, even if we disappear, it will not be the end of the world. Something will survive us. Perhaps the rats will eventually take over and rebuild civilization. Perhaps, then, the rats will learn from our mistakes. But I very much hope we can rely on the leaders assembled here, and not on the rats.»*¹⁵

Nesta nova edição da «Cyberlaw by CIJIC», procuramos sustentar o crescimento paralelo que o Mestrado de Segurança da Informação e Direito do Ciberespaço¹⁶ vai granjeando. É pois, com orgulho, que passaremos a destacar produção deste, com maior regularidade. Afinal, este é um desígnio da própria criação da revista. Provavelmente, num futuro não muito distante, estará na calha a edição em papel de futuras edições. Se há questão que se nos colocou com o teletrabalho foi: qual a redundância digital? *Ie*, sem acesso à internet, ou sem eletricidade/bateria, como é que seria possível aceder

14 «Não haverá normal: futuristas preveem mudanças permanentes pós-coronavírus», @ <https://www.dn.pt/dinheiro/nao-havera-normal-futuristas-preveem-mudancas-permanentes-pos-coronavirus-11987179.html>

15 Yuval Harari: «Yuval Harari's blistering warning to Davos», @ <https://www.weforum.org/agenda/2020/01/yuval-hararis-warning-davos-speech-future-predictions/>

16 Mais informações @ : <https://fenix.tecnico.ulisboa.pt/cursos/msidc>

a conteúdos para efeitos de estudo? Como ler(aceder) nestas circunstâncias? Como mitigar a “info-exclusão” quando o sistema não é propriamente redundante na acessibilidade¹⁷?

Reavendo, nesta edição, incorporando conteúdo em inglês escrito, por força de deveres de participação, cooperação e colaboração internacional¹⁸ que muito nos orgulha, procuramos revisitamos temas como cibersegurança em contexto marítimo, dados pessoais e dados não pessoais, monitorização de trabalhadores em contexto laboral, a regulação jurídica do ciberespaço - mutação do paradigma à luz do acórdão James Elliot, *Phishing*, redes sociais e manipulação da opinião pública, o problema da mobilidade em contexto organizacional, e, os desafios da cibersegurança forense de *smartphones* no continente africano. Os temas são oportunos. São, igualmente, desafiantes. São, finalmente, abertos a colaboração múltipla, participada.

Resta-me agradecer a todos quantos contribuíram para mais uma edição da Revista, pelo esforço, pela disponibilidade, pela obra, endereçando a todos, em nome do Centro de Investigação Jurídica do Ciberespaço – CIJIC – da Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa, um justíssimo: - Muito Obrigado.



Cyberlaw by CIJIC, *Direito: a pensar tecnologicamente.*

Boas leituras.

Lisboa, FDUL, 29 de Março de 2020

Nuno Teixeira Castro

17 Por exemplo, «Ministro Siza Vieira admite aulas por canais "estilo youtube" ou TV por cabo.», @ <https://observador.pt/2020/03/29/ministro-siza-vieira-admite-aulas-por-canais-estilo-youtube-ou-tv-por-cabo/>

Mas, sem acesso internet, ou sem cabo – até porque a cobertura não é de 100%, há, pelo menos, cerca de 20% de famílias sem acesso ao Cabo – como é que as crianças e adolescentes que se encontrem nesta situação se integram? Como é que se combate esta exclusão digital?

18 Um trabalho colaborativo ímpar. @ <https://networkofcenters.net/center/cyberlaw-research-centre-university-lisbon-school-law-cijic>

CYBERLAW

by CIJIC

DOCTRINA

CYBERLAW

by CIJIC

NA BORDA: DADOS PESSOAIS E NÃO PESSOAIS NOS DOIS REGULAMENTOS DA UNIÃO EUROPEIA¹⁻²

MANUEL DAVID MASSENO ³

1 Versão em Língua Portuguesa da Comunicação apresentada no *IV Congreso Interactivo Virtual - Humanos Máquinas Derecho ¿amigos ou inimigos?*, sediado na *Universidad Nacional de Lanús*, (Argentina), a 20 de novembro de 2019, antes exposta como “On the Waterfront: 'Personal' and 'Non-Personal' Data at Both EU Regulations”, na *Nordic Conference on Legal Informatics 2019 - Digital Rights, Digital Lawyers, Digital Courts*, realizada na *Lapin yliopisto* (Universidade da Lapónia, Finlândia) dia 14 de novembro de 2019. Esta versão está em publicação nas *Actas* do referido *Congreso*, pela *Editorial Astrea*, de Buenos Aires.

2 Atendendo à circunstância de se tratar de uma publicação em formato digital, sobretudo destinada à América Latina, apenas serão indicadas referências bibliográficas disponíveis na Internet e em Acesso Aberto, assumindo as consequências resultantes de não o fazer com outras, mais marcantes, apenas publicadas em papel ou sujeitas a pagamento.

3 Professor Adjunto do IPBeja - Instituto Politécnico de Beja, onde também integra as Coordenações do Laboratório UbiNET – Segurança Informática e Cibercrime e do MESI – Mestrado em Engenharia de Segurança Informática, sendo ainda o seu Encarregado da Proteção de Dados. Pertence à EDEN – Rede de Especialistas em Proteção de Dados da Europol – Agência Europeia de Polícia e ao Grupo de Missão “Privacidade e

Segurança” da APDSI – Associação para a Promoção e Desenvolvimento da Sociedade da Informação, em Portugal, ao Grupo de Estudos de Direito Digital e *Compliance* da FIESP – Federação das Indústrias do Estado de São Paulo, à Comissão Estadual de Direito Digital da Ordem dos Advogados do Brasil, Seção de Santa Catarina e à Comissão de Direito Digital da Subseção de Campinas da OAB.

RESUMO

No contexto regulatório da sua Economia dos Dados, a União Europeia dispõe de regras distintas para os tratamentos de dados pessoais e de dados não pessoais, embora com níveis de densidade diferentes. Porém, a evolução das técnicas de anonimização e de personalização dos dados tornaram instáveis os limites entre aos âmbitos de aplicação material de cada um dos regimes jurídicos, o que acabou por ser assumido pelo Legislador. Assim, este texto explora os critérios normativos subjacentes a tais fronteiras, em especial no que se refere à personalização potencial de dados anónimos ou anonimizados e procura identificar os riscos inerentes, assim como os instrumentos técnicos e normativos disponíveis para os minimizar, desde as avaliações de impacto em proteção de dados até às certificações previstas, incluído as relativas à cibersegurança.

Palavras-Chave: Anonimização, Certificação, Dados, Risco, União Europeia.

RESUMÉN

En el marco de la regulación de la Economía de los Datos, la Unión Europea dispone de reglas distintas para los tratamientos de datos personales y de datos no personales, aún que con niveles de densidad diferentes. Sin embargo, la evolución de las técnicas de anonimización y de personalización volvieron inestables los límites entre los ámbitos de aplicación material de cada uno de los regímenes jurídicos. Por consiguiente, este texto explora los criterios normativos subyacentes a tales confines, en especial en que concierne a la personalización potencial de datos anónimos o anonimizados y busca identificar los riesgos inherentes, además de los instrumentos técnicos y normativos disponibles para minimizarlos, desde las evaluaciones de impacto relativas a la protección de datos hasta las certificaciones previstas, incluso las que tienen que ver con la ciberseguridad.

Palabras Clave: Anonimización, Certificación, Datos, Riesgo, Unión Europea.

“Assistimos a uma nova revolução industrial induzida pelos dados digitais, a informática e a automatização. As atividades humanas, os processos industriais e a investigação conduzem, todos eles, à recolha e ao tratamento de dados numa escala sem precedentes, favorecendo o surgimento de novos produtos e serviços, assim como de novos processos empresariais e metodologias científicas [e] Desde que as regras relativas à proteção dos dados pessoais, quando aplicáveis, sejam cumpridas, os dados, uma vez registados, podem ser reutilizados muitas vezes sem perda de fidelidade. Esta geração de valor agregado está no cerne do conceito de cadeia de valor dos dados. [tendo sempre presente que] O direito fundamental à proteção dos dados pessoais aplica-se aos grandes volumes de dados no caso de se tratar de dados pessoais: o seu tratamento tem de respeitar todas as regras aplicáveis em matéria de proteção de dados.” (COM/2014/0442 final, de 2 de julho).

1. as referências

Antes de mais, é necessário ter presente que, uma vez operada a *constitucionalização* da Proteção de Dados operada em 2009 com a entrada em vigor do [Tratado de Lisboa](#), com a inclusão da mesma no [Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia](#) (Art.º 16.º) e com a receção da [Carta dos Direitos Fundamentais](#) (Art.º 8.º) no Direito Primário da União (*Ex vi*, Art.º 6.º do [Tratado da União Europeia](#)), o respetivo microssistema ficou consolidado, ainda que não completo, com a adoção do [Regulamento \(UE\) 2016/679](#) do Parlamento Europeu e do Conselho de 27 de abril de 2016, relativo à proteção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de

dados pessoais e à livre circulação desses dados e que revoga a Diretiva 95/46/C (*Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados*) – o RGPD¹.

Ao mesmo tempo e enquanto ainda decorria o processo legislativo correspondente ao RGPD, a *Comissão* [presidida por Jean-Claude] *Juncker* avançou com a “[Estratégia para o Mercado Único Digital na Europa](#)” (COM/2015/192 final, de 6 de maio), dando continuidade a orientações que vinham da *Comissão* [presidida por José Manuel Durão] *Barroso* e constavam da Comunicação “[Para uma economia dos dados próspera](#)” (COM/2014/0442 final, de 2 de julho)².

O que foi explicitado através de uma sua nova Comunicação, “[Construir uma Economia Europeia dos Dados](#)” (COM/2017/9 final, de 10 de janeiro), agora centrada na necessidade de avançar com disciplinas para os “dados em bruto”, com um especial ênfase na sua portabilidade em todo o Mercado Interno da União³. Daí que a Comissão tenha avançado com a *Proposta* (COM/2017/0495 final, de 13 de setembro) do que veio a ser o [Regulamento \(UE\) 2018/1807](#) do Parlamento Europeu e do Conselho de 14 de

1 Os estudos sobre o RGPD são hoje multidão. Mas, sempre podemos referir os estudos de Angelina TEIXEIRA (2016), de Alfonso ORTEGA JIMÉNEZ e Juan José Gonzalo DOMENECH (2018) e ainda de Chris HOOFNAGLE, Bart van der SLOOT e Fredrik ZUIDERVEEN BORGESIOUS (2019).

2 Aliás, na sua “Estratégia para o Mercado Único Digital na Europa” a Comissão acentua que “As empresas e os consumidores continuam a não se sentirem suficientemente confiantes para adotar serviços de computação em nuvem transfronteiras para fins de armazenamento ou processamento de dados, devido a preocupações relacionadas com a segurança, o respeito dos direitos fundamentais e a proteção de dados em termos mais gerais. A adoção do Pacote Reforma da Proteção de Dados assegurará que o tratamento de dados pessoais seja regido por regras atualizadas e uniformes em toda a União. No entanto, frequentemente os contratos excluem, ou limitam de forma significativa, a responsabilidade contratual do prestador de serviços de computação em nuvem caso os dados deixem de estar disponíveis ou fiquem inutilizáveis, ou dificultam a rescisão do contrato. Isso significa que não existe, de facto, uma portabilidade dos dados. No domínio da proteção de dados, tanto o atual como o futuro quadro legislativo impede as restrições à livre circulação de dados pessoais na União. As restrições à livre circulação de dados por outros motivos não são abordadas. [Pelo que] A Comissão irá propor em 2016 a Iniciativa Europeia «Livre Circulação de Dados» que aborda a questão das restrições à livre circulação de dados por motivos não relacionados com a proteção de dados pessoais na UE e das restrições injustificadas sobre a localização de dados para fins de armazenamento ou de tratamento. A iniciativa abordará as questões emergentes de propriedade, interoperabilidade, utilizabilidade e acesso aos dados nomeadamente em situações entre empresas, entre empresas e consumidores e dados gerados por máquinas e máquina-a-máquina. Incentivará o acesso aos dados públicos a fim de contribuir para dinamizar a inovação.”

3 Sobre estes Documentos e em termos gerais sobre o Mercado Único Digital e por todo, é de atender à exposição de Fernanda Ferreira DIAS (2016).

novembro de 2018 relativo a um regime para o livre fluxo de dados não pessoais na União Europeia – o *Regulamento LFD*⁴.

No entanto e entre outras, voltou a ser colocada questão a necessitar de respostas jurídicas tão robustas quanto possível, a de existir uma borda, mutável de acordo com a evolução das tecnologias, entre os âmbitos de aplicação material de ambos os Regulamentos, isto é, entre os dados pessoais e os dados não pessoais. A determinação dessa borda, e um breve esboço do que fazer, constitui o objeto desta intervenção.

2. até mesmo nos limites

Para começar, temos que o *RGPD* “aplica-se ao tratamento de dados pessoais” (Art.º 2.º n.º 1), não só a uma “pessoa singular [física] identificada”, mas também a uma que venha a ser “identificável”, em termos potenciais e através de meios técnicos, incluindo os indiretos⁵⁻⁶.

Consequentemente, do *RGPD* resulta que: “[...] Os princípios da proteção de dados não deverão, pois, aplicar-se às informações anónimas, ou seja, às informações que não digam respeito a uma pessoa singular identificada ou identificável nem a dados

4 Para uma perspetiva geral do *Regulamento LFD*, embora tratando essencialmente de outras questões, Pedro DE MIGUEL ASENSIO (2019).

5 Ou seja “[...] que possa ser identificada, direta ou indiretamente, em especial por referência a um identificador como por exemplo um nome, um número de identificação, dados de localização, identificadores por via eletrónica ou a um ou mais elementos específicos da identidade física, fisiológica, genética, mental, económica, cultural ou social dessa pessoa singular;” (Art.º 4.º 1). O que inclui os quase-identificadores e os metadados, ao ser certo que, “As pessoas singulares podem ser associadas a identificadores por via eletrónica [...] tais como endereços IP (protocolo internet) ou testemunhos de conexão (*cookie*) ou outros identificadores como as etiquetas de identificação por radiofrequência.” (*Considerando* 30). Diversamente, a propósito da reidentificação de dados pseudonimizados, o *RGPD* acrescenta que “[...] importa considerar todos os meios suscetíveis de ser razoavelmente utilizados, tais como a seleção, quer pelo responsável pelo tratamento quer por outra pessoa, para identificar direta ou indiretamente a pessoa singular. Para determinar se há uma probabilidade razoável de os meios serem utilizados para identificar a pessoa singular, importa considerar todos os fatores objetivos, como os custos e o tempo necessário para a identificação, tendo em conta a tecnologia disponível à data do tratamento dos dados e a evolução tecnológica.” (*Considerando* 26).

6 Neste particular, há ainda que atender ao conteúdo do [Parecer 4/2007 sobre o conceito de dados pessoais](#), de 20 de junho de 2007, do *Grupo de Trabalho do 29.º* [o qual antecedeu o CEPD – Comité Europeu para a Proteção de Dados], assim como à Jurisprudência do Tribunal de Justiça da União Europeia, a qual culminou no Acórdão proferido no [Processo C-582/14, Patrick Breyer](#), de 19 de outubro de 2016. Quanto a estas referências, são de atender os estudos, complementares entre si, de Rossana DUCATO (2016), de Nadezhda PURTOVA (2018), de A. Barreto MENEZES CORDEIRO (2018) e ainda de Lorenzo dalla CORTE (2019), inclusive quanto a referências bibliográficas adicionais.

personais tornados de tal modo anónimos que o seu titular não seja ou já não possa ser identificado. O presente regulamento não diz, por isso, respeito ao tratamento dessas informações anónimas, inclusive para fins estatísticos ou de investigação.” (*Considerando 26 in fine*)

Por sua vez, o *Regulamento LFD* veio esclarecer que o mesmo “aplica-se ao tratamento de dados eletrónicos que não sejam dados pessoais” (Art.º 2.º n.º 1), entendendo estes “na aceção do artigo 4.º, ponto 1, do Regulamento (UE) 2016/679 [o *RGPD*]” (Art.º 3.º n.º 1)⁷.

Assim, ao *Regulamento Geral sobre Proteção de Dados* é conferida uma *vis atractiva*, sempre que não seja possível identificar os dados em presença como, exclusivamente, não pessoais. Pelo que, “No caso de um conjunto de dados compostos por dados pessoais e não pessoais, o presente regulamento aplica-se aos dados não pessoais do conjunto de dados. Caso os dados pessoais e não pessoais de um conjunto de dados estejam indissociavelmente ligados, o presente regulamento não prejudica a aplicação do Regulamento (UE) 2016/679” (Art.º 2.º n.º 2 do *Regulamento LFD*).

3. mas, afinal nada é para sempre

No que concerne a distinção que nos ocupa, temos que a [Diretiva 95/46/CE](#), que precedeu o *Regulamento sobre Proteção de Dados*, assentara numa *fictio iuris*, ao abstrair-se da evolução da técnica, ainda que previsível. Daí, na mesma constar que “[...] os princípios da proteção não se aplicam a dados tornados anónimos de modo tal que a pessoa já não possa ser identificável [os quais são, também] conservados sob uma forma que já não permita a identificação da pessoa em causa.” (*Considerando 26*).

⁷ Isto, porque “A internet das coisas, a inteligência artificial e a aprendizagem automática, que estão em expansão, representam grandes fontes de dados não pessoais, por exemplo, em consequência da sua utilização em processos automatizados de produção industrial. Exemplos concretos de dados não pessoais incluem conjuntos de dados agregados e anonimizados utilizados para a análise de grandes volumes de dados, os dados relativos à agricultura de precisão que podem ajudar a controlar e a otimizar a utilização de pesticidas e de água ou ainda dados sobre as necessidades de manutenção de máquinas industriais.” (*Considerando 9*).

O que já não ocorre com o *RGPD*, ao ser assumido que “As pessoas singulares podem ser associadas a identificadores por via eletrónica, fornecidos pelos respetivos aparelhos, aplicações, ferramentas e protocolos [e também que] Estes identificadores podem deixar vestígios que, em especial quando combinados com identificadores únicos e outras informações recebidas pelos servidores, podem ser utilizados para a definição de perfis e a identificação das pessoas singulares.” (*Considerando* 30).

Por sua vez, o *Regulamento LFD* é transparente, ao explicitar que “Se os progressos tecnológicos permitirem transformar dados anonimizados em dados pessoais, esses dados devem ser tratados como dados pessoais, e o Regulamento (UE) 2016/679 deve ser aplicado em conformidade” (*Considerando* 9 *in fine*), o mesmo valendo para os dados originariamente anónimos, por identidade de razão.

Porém, é necessário ter presente que não estamos face a algo verdadeiramente novo. Aliás, as Instituições da União Europeia foram ficando cientes desta realidade, como mostram os Pareceres do *Grupo de Trabalho do Art.º 29.º*.

Assim e num primeiro momento, tal ocorreu a propósito dos riscos para a proteção dos dados dos administrados que poderiam advir da transposição da [Diretiva 2003/98/CE](#) do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de Novembro de 2003, relativa à reutilização de informações do sector público, designadamente, o [Parecer n.º 7/2003 sobre a reutilização de informações do setor público e a proteção dos dados pessoais](#), de 12 de dezembro. A que se seguiu o [Parecer n.º 6/2013 sobre dados abertos e reutilização de informações do setor público \(ISP\)](#), de 5 de junho, suscitado pela adoção da [Diretiva 2013/37/UE](#) do Parlamento Europeu e do Conselho, de 26 de junho de 2013, que altera a Diretiva 2003/98/CE relativa à reutilização de informações do setor público⁸.

⁸ Sobre esta tensão entre as políticas de dados abertos e a proteção de dados, criticamente, temos também o artigo de Katleen JANSSEN e Sara HUGELIER (2013).

Mas, uma análise detalhada desta questões, tanto desde o ponto de vista técnico quanto numa perspectiva jurídica, constituiu o objeto do [Parecer n.º 5/2014 sobre técnicas de anonimização](#), de 10 de abril⁹.

Por isso mesmo, algumas autoridades nacionais avançaram com orientações destinadas a mostrar padrões aos respetivos responsáveis pelo tratamento de dados, como no Reino Unido com a ICO - *Information Commissioner's Office*, que aprovou o [Anonymisation: managing data protection risk code of practice](#), em novembro de 2012, ou com a *Agencia Española de Protección de Datos*, com as suas [Orientaciones y garantías en los procedimientos de anonimización de datos personales](#), de outubro de 2016.

Entretanto e a propósito da entrada em vigor do *Reglamento LFD*, a Comissão Europeia publicou as suas [“Orientações sobre o regulamento relativo a um quadro para o livre fluxo de dados não pessoais na União Europeia”](#) (COM/2019/250 final, de 29 de maio), com referências específicas e desenvolvidas quanto a esta questão¹⁰, concluindo que “[...] se determinados dados não pessoais puderem ser associados a uma pessoa de qualquer forma, tornando-os direta ou indiretamente identificáveis, devem ser

9 No qual é afirmado, precisamente, que “A anonimização de dados pessoais pode ser uma boa estratégia para manter os benefícios e atenuar os riscos. Quando um conjunto de dados se encontra verdadeiramente anonimizado e as pessoas deixam de ser identificáveis, a legislação europeia de proteção de dados deixa de ser aplicável.

No entanto, estudos de casos e publicações de investigação evidenciam que criar um conjunto de dados verdadeiramente anónimo a partir de um conjunto substancial de dados pessoais mantendo, simultaneamente, as informações subjacentes exigidas para a tarefa não é um desafio simples. Por exemplo, um conjunto de dados considerado anónimo pode ser combinado com outro conjunto de dados de modo a que uma ou mais pessoas sejam passíveis de ser identificadas.”

10 “Todos os dados que não sejam «dados pessoais», na aceção do Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados, são dados não pessoais. Os dados não pessoais podem ser classificados segundo a origem:

- Desde o início - dados originalmente não relacionados com uma pessoa singular identificada ou identificável, tais como dados sobre as condições meteorológicas gerados por sensores instalados em turbinas eólicas ou dados sobre as necessidades de manutenção de máquinas industriais.

- Em segunda fase - dados inicialmente pessoais, mas posteriormente anonimizados. A «anonimização» de dados pessoais é diferente da pseudonimização (ver supra), uma vez que os dados devidamente anonimizados não podem ser atribuídos a uma determinada pessoa, nem sequer pela utilização de dados adicionais, pelo que se tratam de dados não pessoais.

Aferir da correta anonimização dos dados depende de circunstâncias específicas e únicas de cada caso. Os vários exemplos detetados de reidentificação de conjuntos de dados supostamente anonimizados demonstraram que essa avaliação pode ser exigente. Para determinar se uma pessoa é identificável, é necessário ter em conta todos os meios suscetíveis de serem razoavelmente utilizados por um responsável pelo tratamento ou qualquer outra pessoa para identificar uma pessoa direta ou indiretamente.

No entanto, se determinados dados não pessoais puderem ser associados a uma pessoa de qualquer forma, tornando-os direta ou indiretamente identificáveis, devem ser considerados dados pessoais.”

considerados dados pessoais. [e, do mesmo modo] Aplicam-se as mesmas regras [as relativas ao tratamento de dados pessoais] quando a evolução da tecnologia e da análise de dados torna possível a conversão de dados anonimizados em dados pessoais.”

Acrescente-se que preocupações idênticas, em especial motivadas pela disponibilização de informações do Setor Público destinadas à sua reutilização por privados num contexto tecnológico de acesso generalizado às análíticas de *Big Data*, enformaram o Anexo II do [Relatório de 24 de novembro de 2016 \(A/HRC/31/64\)](#) do Relator Especial para a Privacidade do Conselho dos Direitos Humanos das Nações Unidas, Joseph A. Cannataci.

Adicionalmente e como resulta também dos Documentos antes referidos, diversos estudos académicos foram mostrando as dificuldades de manter distinções claras, consistentes e, mais ainda, irreversíveis entre dados pessoais e dados não pessoais. O que se concretiza na explicitação dos limites das técnicas de anonimização disponíveis em cada momento, assim como nas possibilidades de personalização de dados anónimos ou anonimizados.

A título exemplificativo, logo em 2010 e desde uma perspetiva jurídica, Paul OHM expôs as insuficiências das técnicas então disponíveis. Entretanto, em julho último, seguindo uma metodologia de natureza matemática, Luc ROCHER, Julien M. HENDRICKX e Yves-Alexandre de MONTJOYE demonstraram como a reidentificação de dados anónimos ou anonimizados pode ser alcançada, com níveis muito altos de eficácia e uma relativa facilidade técnica¹¹⁻¹².

11 Depois das conclusões de Paul OHM, a questão continuou a sem debatida na Doutrina de ambas margens do Atlântico, procurando uma compatibilização, porventura impossível, entre uma tecnologia crescentemente mais poderosa no sentido de viabilizar a repersonalização de dados anonimizados e as regras pressupondo a correspondente irreversibilidade, sobretudo durante o processo legislativo que culminou na adoção do *Regulamento Geral sobre Proteção de Dados*, ou logo após, como ocorreu com Paul SCHWARTZ e Daniel SOLOVE (2011) e (2014), Samson Y. ESAYAS (2015) ou ainda com Sophie STALLA-BOURDILLON e Alison KNIGHT (2017).

12 Quanto à utilização de análíticas de *Big Data* para a “definição de perfis” (isto é, uma “qualquer forma de tratamento automatizado de dados pessoais que consista em utilizar esses dados pessoais para avaliar certos aspetos pessoais de uma pessoa singular, nomeadamente para analisar ou prever aspetos relacionados com o seu desempenho profissional, a sua situação económica, saúde, preferências pessoais, interesses, fiabilidade, comportamento, localização ou deslocações”, Art.º 4.º 4) do *RGPD*) e para a personalização,

4. e, “que fazer?”...antes do tratamento de dados, pessoais e não pessoais

Atendendo a este contexto técnico e regulatório, também resultante do Princípio da responsabilidade proativa (*Accountability*)¹³ e por força da aplicação dos Princípios e regras constantes do *RGPD*, o Responsável pelo Tratamento deverá promover a realização de análises de risco, previamente à anonimização de dados pessoais ou ao tratamento de dados não pessoais¹⁴. O que o afastará de incorrer em qualquer uma das responsabilidades previstas nas tipologias constantes do *RGPD* em resultado da personalização de dados, mesmo se apenas potencial ou realizada por terceiros¹⁵.

Aliás, embora se nos afigure evidente, deve ficar claro que a anonimização de dados pessoais pressupõe a presença dos inerentes requisitos no que respeita à “Licitude do tratamento” (Art.ºs 6.º a 11.º), assim como a observância dos “Princípios relativos ao tratamento de dados pessoais” (Art.º 5.º). O mesmo valendo para a personalização, ou a repersonalização, de dados anónimos ou anonimizados.

Especificamente, deverão ser seguidos os critérios indicados no *RGPD* a propósito tanto da “Proteção de dados desde a conceção e por defeito [omissão...]” (Art.º 25), em particular no que se refere à “Segurança do tratamento” (Art.º 32.º), ou seja, “Tendo em

também a partir de dados anónimos ou anonimizados, são de referir os estudos de Benjamin HABEGGER *et al.* (2014), de Alessandro MANTELEIRO (2016) e de Elena GIL (2016, *maxime* pp. 86-110) ou, desde uma perspetiva técnica de, Nils GRUSCHKA *et al.* (2018) e ainda o meu trabalho e de Cristiana Teixeira SANTOS (2019), tal como as reflexões críticas de Lorenzo COTINO HUESO (2017).

13 Havendo sido objeto do [Parecer 3/2010 sobre o princípio da responsabilidade](#), adotado em 13 de julho de 2010 pelo *Grupo de Trabalho do Art.º 29*, o mesmo ficou explicitado n.º 2 do Art.º 5.º do *RGPD*, em cujos termos, “O responsável pelo tratamento é responsável pelo cumprimento do disposto no n.º 1 [isto é, pelo cumprimento dos “Princípios relativos ao tratamento de dados pessoais] e tem de poder comprová-lo”, sobre o mesmo, além das considerações de Teresa Vale LOPES (2018) e de Emanuele LUCCHINI GUASTALLA (2018), tem muito interesse o recente estudo de Lachlan URQUHART, Tom LODGE e Andy CRABTREE (2019).

14 Isto, porque “Para determinar se há uma probabilidade razoável de os meios serem utilizados para identificar a pessoa singular, importa considerar todos os fatores objetivos, como os custos e o tempo necessário para a identificação, tendo em conta a tecnologia disponível à data do tratamento dos dados e a evolução tecnológica.” (*Considerando 26 do RGPD*). A propósito das análises de risco neste contexto, em termos gerais, são de referir os estudos de Niels van DIJK, Raphaël GELLERT e Kjetil ROMMETVEIT (2016), de Alessandro MANTELEIRO (2017), assim como as considerações de Teresa Vale LOPES (2018).

15 Como ocorre com o “direito de indemnização e responsabilidade”, objetiva e solidária (Art.º 82.º), com as “coimas” [sanções administrativas], que podem atingir montantes muito elevados (Art.ºs 58.º n.º 1 i) e 83.º), e, sendo o caso, com outras “sanções”, designadamente de ordem penal (Art.º 84.º). Para uma melhor compreensão destes preceitos e por todos, atente-se no estudo Brendan Van ALSENOY, (2017) e na síntese de Pedro Miguel FREITAS (2018).

conta as técnicas mais avançadas, os custos da sua aplicação, e a natureza, o âmbito, o contexto e as finalidades do tratamento dos dados, bem como os riscos decorrentes do tratamento para os direitos e liberdades das pessoas singulares, cuja probabilidade e gravidade podem ser variáveis, o responsável pelo tratamento aplica, tanto no momento de definição dos meios de tratamento como no momento do próprio tratamento, as medidas técnicas e organizativas adequadas [...].”¹⁶.

E ainda, se isso resultar da análise de risco ou for necessário por a mesma ser obrigatória para tratamentos de dados pessoais análogos aos pretendidos (Art.º 35.º n.º 3)¹⁷, deverá também ser efetuada uma “Avaliação de impacto sobre a proteção de dados”, com especial ênfase no acompanhamento da evolução das técnicas de personalização ou de repersonalização de dados anónimos ou anonimizados, isto é, “Quando um certo tipo de tratamento, em particular que utilize novas tecnologias e tendo em conta a sua natureza, âmbito, contexto e finalidades, for suscetível de implicar um elevado risco para os direitos e liberdades das pessoas singulares [...].” (Art.º 35.º n.º 1)¹⁸.

Por outras palavras, essas Avaliações devem realizar-se periodicamente ou sempre que se verifique a emergência de novas técnicas neste domínio, não apenas para a anonimização mas também para a personalização¹⁹.

16 Quanto ao conteúdo e ao sentido destas previsões, são sobretudo os estudos encomendados pela ENISA – agora, Agência da União Europeia para a Cibersegurança, antes da adopção do *RGPD*, a George DANESIS *et al.* (2014) e a Giuseppe D'ACQUISTO *et al.* (2015), e, depois, a Marit HANSEN e Konstantinos LIMNIOTIS (2018), sendo ainda de considerar os contributos de Simone CALZOLAI (2017), de Lee A. BYGRAVE (2017), de Irene KAMARA (2017), este centrado na definição e aplicação de normas técnicas neste domínio, assim como de Teresa Vale LOPES (2018).

17 Especificamente, “a) Avaliação sistemática e completa dos aspetos pessoais relacionados com pessoas singulares, baseada no tratamento automatizado, incluindo a definição de perfis, sendo com base nela adotadas decisões que produzem efeitos jurídicos relativamente à pessoa singular ou que a afetem significativamente de forma similar; b) Operações de tratamento em grande escala de categorias especiais de dados a que se refere o artigo 9.º, n.º 1, ou de dados pessoais relacionados com condenações penais e infrações a que se refere o artigo 10.º; ou c) Controlo sistemático de zonas acessíveis ao público em grande escala.”

18 A este propósito e em geral, são de assinalar as referências breves de Luís PICA (2018) e as considerações de Teresa Vale LOPES (2018), bem como e sobretudo os estudos de Niels van DIJK, Raphaël GELLERT e Kjetil ROMMETVEIT (2016) e de Bruno PEREIRA e João ORVALHO (2019)

19 Para tanto, cumprirá seguir as [Orientações relativas à Avaliação de Impacto sobre a Proteção de Dados \(AIPD\) e que determinam se o tratamento é «suscetível de resultar num elevado risco» para efeitos do Regulamento \(UE\) 2016/679](#) (Revistas e adotadas pela última vez em 4 de outubro de 2017), do Comité Europeu para a Proteção de Dados.

Adicionalmente, o enquadramento de tais tratamentos de dados no âmbito de “um procedimento de certificação aprovado nos termos do artigo 42.º” (tal como referido no Art.º 25.º n.º 3 a propósito da “proteção de dados desde a conceção e por defeito” e no Art.º 32.º n.º 2 no que se refere à “segurança do tratamento”) poderá assumir uma grande importância para evitar males maiores no que se refere às várias responsabilidades nas quais os responsáveis pelos tratamentos podem incorrer, embora não as afastem, pelo menos por inteiro²⁰.

Neste mesmo sentido, a aprovação de “critérios de certificação”, contendo parâmetros objetivos e detalhados quanto às técnicas de anonimização mais robustas, pelo Comité Europeu para a Proteção de Dados, conduzindo a um “Selo Europeu de Proteção de Dados”, reveste-se da maior relevância (Art.ºs 42.º n.º 5 e 70.º n.º 1 p)²¹.

Sempre a propósito da certificação das técnicas de anonimização e do tratamento de dados anónimos ou anonimizados, ferramentas complementares poderiam resultar do novel “sistema europeu de certificação da cibersegurança”, tal como previsto no [Regulamento \(UE\) 2019/881](#) do Parlamento Europeu e do Conselho de 17 abril de 2019 relativo à ENISA (Agência da União Europeia para a Cibersegurança) e à certificação da cibersegurança das tecnologias da informação e comunicação e que revoga o Regulamento (UE) n.º 526/2013 (*Regulamento Cibersegurança*)²². O que teria consequências, pelo menos no que se refere à segurança no tratamento dos dados, sobretudo perante uma “violação de dados pessoais”²³, com implicações quanto à

20 No que se refere a este regime, atente-se nos estudos de Giovanni Maria RICCIO e Federica PEZZA, (2018) e de Jorge A. VIGURI CORDERO (2018), assim como nos apontamentos de Luís PICA (2018) e de Teresa Vale LOPES (2018).

21 Aliás, essa mesma preocupação já consta, ainda que como referências muito sintéticas, das [Orientações 1/2018 relativas à certificação e à definição de critérios de certificação de acordo com os artigos 42.º e 43.º do Regulamento](#) (Versão 3.0, de 4 de junho de 2019), adotadas pelo CEPD.

22 A propósito destas questões, em termos gerais, é de atender aos estudos de Helena CARRAPIÇO e André BARRINHA (2017), na expectativa de uma próxima publicação de trabalhos específicos, embora estas questões não sejam novas, como mostra o estudo de Roksana MOORE (2013), por exemplo.

23 Por “«Violação de dados pessoais», [entende-se] uma violação da segurança que provoque, de modo accidental ou ilícito, a destruição, a perda, a alteração, a divulgação ou o acesso, não autorizados, a dados pessoais transmitidos, conservados ou sujeitos a qualquer outro tipo de tratamento;” (Art.º 4.º 12) do *RGPD*). No que se refere a esta matéria, é de atender ao conteúdo do muito recente artigo de Stephanie von MALTZAN (2019).

presença e conteúdo do dever de notificação da mesma aos titulares dos dados (Art.º 34.º do *RGPD*).

Em especial, estaria em causa uma certificação facultando um ‘nível de garantia’ ‘substancial’²⁴ ou, até mesmo, um ‘alto’²⁵ (Art.º 52), relativamente a ameaças por parte de terceiros, no sentido de afastar no tempo os riscos resultantes da evolução das tecnologias e da redução dos respetivos custos, pelo menos.

5. e para prevenir responsabilidades, pelo menos em parte

Como acabámos de ver, a minimização dos riscos de incumprimento do *RGPD* resultantes de personalizações futura de dados anónimos ou anonimizados, de forma a manter até aos limites do possível a liberdade de tratamento dos mesmo, incluindo a respetiva negociação, implica acompanhar de perto a evolução do estado da técnica, assim como da ações das autoridades, de proteção de dados ou de cibersegurança, no que se refere às certificações de ferramentas ou de procedimentos. Porém, os riscos de incumprimento estarão sempre presentes, apenas podendo ser contidos.

No entanto, o procedimento mais eficaz para afastar tais riscos, ainda que inviável em muitos casos, pela própria *natureza das coisas*, passaria pela aplicação da disciplina constante do *RGPD* a todos os tratamentos de dados, pessoais e não pessoais, pelo

24 “6. Um certificado europeu de cibersegurança que ateste um nível de garantia «substancial» dá garantia de que os produtos, serviços e processos de TIC objeto desse certificado cumprem os requisitos de segurança correspondentes, incluindo as funcionalidades de segurança, e de que foram avaliados a um nível que visa a redução ao mínimo dos riscos conhecidos para a cibersegurança e do risco de incidentes e ciberataques levados a cabo por autores com competências e recursos limitados. As atividades de avaliação a realizar compreendem, pelo menos, o seguinte: uma análise para demonstrar a inexistência de vulnerabilidades que sejam do conhecimento público e a realização de ensaios para demonstrar que os produtos, serviços ou processos de TIC aplicam corretamente as funcionalidades de segurança necessárias.”

25 “7. Um certificado europeu de cibersegurança que ateste um nível de garantia «elevado» dá garantia de que os produtos, serviços e processos de TIC objeto desse certificado cumprem os requisitos de segurança correspondentes, incluindo as funcionalidades de segurança, e de que foram avaliados a um nível que visa a redução ao mínimo dos riscos de ciberataques sofisticados levados a cabo por autores com competências e recursos significativos. As atividades de avaliação a realizar compreendem, pelo menos, o seguinte: uma análise para demonstrar a inexistência de vulnerabilidades que sejam do conhecimento público, a realização de ensaios para demonstrar que os produtos, serviços ou processos de TIC aplicam corretamente as funcionalidades de segurança necessárias, ao nível tecnológico mais avançado, e uma avaliação da sua resistência a atacantes competentes através de ensaios de penetração. [...]”

menos quando fossem empregues tecnologias como as inerentes à “internet das coisas, a inteligência artificial e a aprendizagem automática” (*Considerando 9 do Regulamento LFD*)²⁶. Designadamente e pelo menos, com a cifragem de tais massas de dados, de modo a prevenir as consequências e responsabilidades resultantes de eventuais “violações de dados”²⁷.

26 Em síntese, trata-se de observar os “Princípios relativos ao tratamento de dados pessoais” - em especial no que se refere à “limitação das finalidades”, à “minimização dos dados” e à sua “integridade e confidencialidade” (Art.º 5.º n.º 1 b) e c) e n.º 2), de acatar os requisitos de licitude que couberem (Art.ºs 6.º a 11.º), de respeitar pelos “direitos dos titulares dos dados” (Art.ºs 12.º a 22.º), bem como cumprir as obrigações impostas aos responsáveis pelo tratamento (Art.ºs 24.º a 39.º), em especial formulando e seguindo políticas de privacidade (Art.º 24.º n.º 2), metodicamente. A este propósito, vejam-se as considerações breves de Lurdes Alves DIAS (2018), os artigos de Dag Wiese SCHATUM (2017) e de Filippo A. RASO (2018), os estudos temáticos realizados por mim e por Cristiana Teixeira SANTOS (2018) e (2019), e ainda as reflexões críticas de Miguel MORENO MÚÑÓZ (2017).

27 No que se refere à utilização desta técnica no âmbito do *RGD*, é de referir o trabalho de Gerald SPINDLER e Philipp SCHMECHEL (2016), sendo ainda de muito interesse as reflexões contextuais de Samson Y. ESAYAS (2015).

BIBLIOGRAFIA

(Todas as hiperligações foram verificadas no dia 30 de novembro de 2019)

ALSENOY, Brendan Van (2017), "[Liability under EU Data Protection Law: From Directive 95/46 to the General Data Protection Regulation](#)", *JIPITEC - Journal of Intellectual Property, Information Technology and E-Commerce Law*, Vol. n. 7;

BYGRAVE, Lee A. (2017), "[Data Protection by Design and by Default : Deciphering the EU's Legislative Requirements](#)", *Oslo Law Review*, Vol 4. n. 2, pp. 105-120;

CALZOLAIO, Simone (2017), "[Privacy by design. Principi, dinamiche, ambizioni del nuovo Reg. Ue 2016/679](#)", *Federalismi.it – Rivista di diritto pubblico italiano, comparato e europeo*, n. 24, pp. 2-21;

CARRAPIÇO, Helena; BARRINHA, André (2018), "[European Union cyber security as an emerging research and policy field](#)", *European Politics and Society*, Vol. 19, n. 3, pp. 299-303;

CORTE, Lorenzo dalla (2019), "[Scoping personal data: Towards a nuanced interpretation of the material scope of EU data protection law](#)", *European Journal of Law and Technology*, Vol. 10 n. 1;

COTINO HUESO, Lorenzo (2017), "[Big data e inteligencia artificial. Una aproximación a su tratamiento jurídico desde los derechos fundamentales](#)", *Dilemata – Revista internacional de éticas aplicadas*, n. 24, pp. 131-150;

DANESIS, George *et al.* (2014). [Privacy and Data Protection by Design – from policy to engineering](#), ENISA - Agência da União Europeia para a Cibersegurança;

D'ACQUISTO, Giuseppe *et al.* (2015). [Privacy by design in big data - An overview of privacy enhancing technologies in the era of big data analytics](#), ENISA - Agência da União Europeia para a Cibersegurança;

DE MIGUEL ASENSIO, Pedro A. (2019), "[Servicios de almacenamiento y tratamiento de datos: el Reglamento \(UE\) 2018/1807 sobre libre circulación de datos no personales](#)", *La Ley Unión Europea*, n. 66, pp. 1-6;

DIAS, Lurdes Alves (2018), "[RPGD: Principais Dificuldades e Dúvidas das Organizações e dos Titulares de Dados Pessoais na Adaptação ao Atual Regime](#)", *Cyberlaw by CIJIC*, n. 6;

DIAS, Fernanda Ferreira (2016), "[O Mercado Único Digital Europeu](#)", *Análise Europeia - Revista da Associação Portuguesa de Estudos Europeus*, n. 2, pp. 17-41;

DIJK, Niels van; GELLERT, Raphaël; ROMMETVEIT, Kjetil (2016), “[A risk to a right? Beyond data protection risk assessments](#)”, *Computer Law & Security Review*, Vol. 32 n. 2, pp. 286-306;

DUCATO, Rossana (2016), “[La crisi della definizione di dato personale nell’era del web 3.0](#)”, *Quaderni della Facoltà di Giurisprudenza dell’Università di Trento*, n. 26, pp. 143-178;

ESAYAS, Samson Yoseph (2015), “[The role of anonymisation and pseudonymisation under the EU data privacy rules: beyond the 'all or nothing' approach](#)”, *European Journal of Law and Technology*, Vol. 6 n. 2;

FREITAS, Pedro Miguel (2018), “[The General Data Protection Regulation: an overview of the penalties' provisions from a Portuguese standpoint](#)”. *UNIO - EU Law Review*, Vol. 4 n. 2;

GIL, Elena (2016), *Big data, privacidad y protección de datos*. Madrid: Agencia Española de Protección de Datos / Boletín Oficial del Estado;

GRUSCHKA, Nils *et al.* (2018), “[Privacy Issues and Data Protection in Big Data: A Case Study Analysis under GDPR](#)”, *Proceedings of the 2018 IEEE International Conference on Big Data*, Seattle;

HABEGGER, Benjamin *et al.* (2014), “[Personalization vs. Privacy in Big Data Analysis](#)”, *International Journal of Big Data*, n. 1, pp. 25-35;

HANSEN, Marit; LIMNIOTIS, Konstantinos (2018), *Recommendations on shaping technology according to GDPR provisions - Exploring the notion of data protection by default*, ENISA – Agência da União Europeia para a Cibersegurança;

HOOFNAGLE, Chris J.; SLOOT, Bart van der; ZUIDERVEEN BORGESIOUS, Frederik (2019), “[The European Union general data protection regulation: what it is and what it means](#)”, *Information & Communications Technology Law*, Vol. 28 n. 1, pp. 65-98;

JANSSEN, Katleen; HUGELIER, Sara (2013), “[Open data as the standard for Europe? A critical analysis of the European Commission's proposal to amend the PSI Directive](#)”, *European Journal of Law and Technology*, Vol. 4 n. 3;

KAMARA, Irene (2017), “[Co-regulation in EU personal data protection: the case of technical standards and the privacy by design standardisation 'mandate'](#)”. *European Journal of Law and Technology*, Vol. 8 n. 1;

LOPES, Teresa Vale (2018), “[Responsabilidade e governação das empresas no âmbito do novo Regulamento sobre a Proteção de Dados](#)”, *Anuário da Proteção de Dados 2018*, pp. 45-69;

LUCCHINI GUASTALLA, Emanuele (2018), “[Il nuovo regolamento europeo sul trattamento dei dati personali: i principi ispiratori](#)”, *Contratto e Impresa*, n. 1, pp. 106-125;

MALTZAN, Stephanie von (2019), “[No Contradiction Between Cyber-Security and Data Protection? Designing a Data Protection Compliant Incident Response System](#)”, *European Journal of Law and Technology*, Vol. 10 n. 1;

MANTELERO, Alessandro (2016), “[Personal data for decisional purposes in the age of analytics: From an individual to a collective dimension of data protection](#)”, *Computer Law & Security Review*, Vol. 22 n. 2, pp. 238-255;

IDEM (2017), “[Responsabilità e rischio nel Reg. UE 2016/679](#)”, *Le nuove leggi civili commentate*, Vol. XL n. 1, pp. 144-164;

MASSENO, Manuel David; SANTOS, Cristiana Teixeira (2018), “[Assuring Privacy and Data Protection within the Framework of Smart Tourism Destinations](#)”, *MediaLaws – Rivista di diritto dei media*, n. 2, pp. 251-266;

IDEM (2019), “[Personalization and profiling of tourists in smart tourism destinations - a data protection perspective](#)”, *International Journal of Information Systems and Tourism*, Vol. 4 n. 2, pp. 7-23;

MENEZES CORDEIRO. A. Barreto (2018), “[Dados pessoais: conceito, extensão e limites](#)”, *Revista de Direito Civil*, A. 3 n. 2, pp. 297-321;

MORENO MUÑOZ, Miguel (2017), “[Privacidad y procesado automático de datos personales mediante aplicaciones y bots](#)”, *Dilemata – Revista internacional de éticas aplicadas*, n. 24, pp. 1-23;

MOORE, Roksana (2013), “[The Case for Regulating Quality within Computer Security Applications](#)”. *European Journal of Law and Technology*, Vol. 4 n. 3;

ORTEGA JÍMENEZ, Alfonso; GONZALO DOMENECH, Juan José (2018), “[Nuevo marco jurídico en materia de protección de datos de carácter personal en la Unión Europea](#)”, *Revista de la Facultad de Derecho de la Universidad de la República*, n. 44;

PEREIRA, Bruno; ORVALHO, João (2019), “[Avaliação de Impacto sobre a Protecção de Dados](#)”, *Cyberlaw by CIJIC*, n.º 7;

PICA, Luís (2018). “[As Avaliações de Impacto, o Encarregado de Dados Pessoais e a Certificação no Novo Regulamento Europeu de Protecção de Dados Pessoais](#)”, *Cyberlaw by CIJIC*, n.º 5;

PURTOVA, Nadezhda (2018), “[The law of everything. Broad concept of personal data and future of EU data protection law](#)”, *Law, Innovation and Technology*, Vol. 10 n. 1, pp. 40-81;

RASO, Filippo A. (2018), “[Innovating in Uncertainty: Effective Compliance and the GDPR](#)”, *Harvard Journal of Law & Technology Digest*;

RICCIO, Giovanni Maria; PEZZA, Federica (2018), "[Certification Mechanism as a Tool for the Unification of the Data Protection European Law](#)", *MediaLaws – Rivista di diritto dei media*, n.º 1, pp. 249-260;

SCHARTUM, Dag Wiese (2017), "Intelligible Data Protection Legislation: A Procedural Approach", *Oslo Law Review*, Vol 4. n. 1, pp. 48-59;

SCHWARTZ, Paul; SOLOVE, Daniel (2011), "[The PII Problem: Privacy and a New Concept of Personally Identifiable Information](#)", *New York University Law Review*, Vol. 86, pp. 1814-1894;

IDEM (2014), "[Reconciling Personal Information in the United States and European Union](#)", *California Law Review*, Vol. 102, pp. 877-916;

SPINDLER, Gerald; SCHMECHEL, Philipp (2016), "[Personal Data and Encryption in the European General Data Protection Regulation](#)", *JIPITEC - Journal of Intellectual Property, Information Technology and E-Commerce Law*, Vol. 7;

STALLA-BOURDILLON, Sophie; KNIGHT, Alison (2017), "[Anonymous Data v. Personal Data - A False Debate: An EU Perspective on Anonymization, Pseudonymization and Personal Data](#)", *Wisconsin International Law Journal*, Vol. 34 n. 2, pp. 285-322;

TEIXEIRA, Angelina (2016), "[A Chave para a Regulamentação da Protecção de Dados \(Das pessoas singulares\)](#)", *Data Venia - Revista Jurídica Digital*, n.º 6, pp. 6-32;

URQUHART, Lachlan; LODGE, Tom; CRABTREE, Andy (2019), "[Demonstrably doing accountability in the Internet of Things](#)", *International Journal of Law and Information Technology*, Vol. 27 n. 1, pp. 1-27;

VIGURI CORDERO, Jorge A. (2018), "[La Certificación en el Nuevo Reglamento Europeo de Protección de Datos y Anteproyecto de Ley Orgánica de Protección de Datos](#)", *El Tiempo de los Derechos*, n. 11.