Gestão de informação no setor público e nas cidades

Associação Nacional de Municípios Portugueses (ANMP)

municípios + inteligentes

COMPETE 2020

PORTUGAL 2020

UNIÃO EUROPEIA
Fundo Social Europeu

EY
Building a better working world

Índice

Instrumentos Europeus e Nacionais analisados 4
Glossário 10
1. Sumário Executivo 16
2. Enquadramento Geral 25
2.1 Smart Cities – Conceito e Estratégias a nível europeu 32
2.2 Gestão de Informação do Setor Público 37
3. Instrumentos Legislativos em análise 46
3.1 Diretiva 96/9/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 11 de março de 1996 relativa à proteção jurídica de bases de dados 46
3.1.1 Enquadramento geral e transposição para o ordenamento jurídico português 46
3.1.2 Obstáculos identificados 48
3.2 Diretiva 2003/4/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 28 de janeiro de 2003 relativa ao acesso do público às informações sobre ambiente 57
3.2.1 Enquadramento geral e transposição para o ordenamento jurídico português 57
3.2.2 Obstáculos identificados 62
3.3 Diretiva 2003/98/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 17 de novembro de 2003 relativa à reutilização de informações do sector público, com as alterações constantes da Diretiva 2013/37/UE do Parlamento Europeu e do Conselho de 26 de junho de 2013 relativa à reutilização de informações do setor público 65
3.3.1 Enquadramento geral e transposição para o ordenamento jurídico português 65
3.3.2 Obstáculos identificados 78
3.4 Diretiva 2007/2/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 14 de março de 2007 que estabelece uma infraestrutura de informação geográfica na Comunidade Europeia 82
3.4.1 Enquadramento geral e transposição para o ordenamento jurídico português 82
3.4.2 Obstáculos identificados 90
3.5 Diretiva 2010/40/UE do Parlamento Europeu e do Conselho de 7 de julho de 2010 que estabelece um quadro para a implantação de sistemas de transporte inteligentes no transporte rodoviário, inclusive nas interfaces com outros modos de transporte 93
3.5.1 Enquadramento geral e transposição para o ordenamento jurídico português 93
3.5.2 Obstáculos identificados 104
3.6 Diretiva 2016/2102/UE do Parlamento Europeu e do Conselho de 26 de outubro de 2016 relativa à acessibilidade dos sítios web e das aplicações móveis de organismos do setor público111
3.6.1 Enquadramento geral e transposição para o ordenamento jurídico português 111

3.6.2 Obstáculos identificados 117
3.7 Regulamento (UE) n.º 1025/2012 do Parlamento Europeu e do Conselho de 25 de outubro de 2012 relativa à interoperabilidade como resultado essencial da normalização 121
3.7.1 Enquadramento geral e execução no ordenamento jurídico português 121
3.7.2 Obstáculos identificados 129
3.8 Regulamento (UE) n.º 1285/2013 do Parlamento Europeu e do Conselho de 11 de dezembro de 2013 relativo à implantação e à exploração dos sistemas europeus de navegação por satélite 130
3.8.1 Enquadramento geral e execução no ordenamento jurídico português 130
3.8.2 Obstáculos identificados 134
3.9 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 136
3.9.1 Enquadramento geral e execução no ordenamento jurídico português 136
3.9.2 Obstáculos identificados 145
3.10 Regulamento (UE) 2018/1807 do Parlamento Europeu e do Conselho de 14 de novembro de 2018 relativo a um regime para o livre fluxo de dados não pessoais na União Europeia 152
3.10.1 Enquadramento geral e execução no ordenamento jurídico português 152
3.10.2 Obstáculos identificados 157
4. Recomendações Gerais 159

Instrumentos Europeus e Nacionais analisados

Instrumentos legislativos europeus	Instrumentos legislativos nacionais de transposição /execução
Diretiva 96/9/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 11 de março de 1996 relativa à proteção jurídica das bases de dados	Decreto-Lei n.º 122/2000, de 4 de julho (na versão dada pela Lei n.º 92/2019, de 4 de setembro) - Efetua a transposição para a ordem jurídica interna da Diretiva 96/9/CE, de 11 de março, e aprova o regime de proteção jurídica das bases de dados.
Diretiva 2003/4/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 28 de janeiro de 2003 relativa ao acesso do público às informações sobre ambiente	Lei n.º 26/2016, de 22 de agosto (na versão dada pela Lei n.º 58/2019, de 8 de agosto) - Aprova o regime de acesso à informação administrativa e ambiental e de reutilização dos documentos administrativos, transpondo para a ordem jurídica nacional a Diretiva 2003/4/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 28 de janeiro.
Diretiva 2003/98/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 17 de novembro de 2003 relativa à reutilização de informações do sector público, com as alterações constantes da Diretiva 2013/37/UE do Parlamento Europeu e do Conselho de 26 de junho de 2013	Lei n.º 26/2016, de 22 de agosto (na versão dada pela Lei n.º 58/2019, de 8 de agosto) - Aprova o regime de acesso à informação administrativa e ambiental e de reutilização dos documentos administrativos, transpondo para a ordem jurídica nacional a Diretiva 2003/4/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 28 de janeiro. A referida lei regula ainda a reutilização de documentos relativos a atividades desenvolvidas pelos órgãos e entidades integrantes do setor público, transpondo para a ordem jurídica nacional a Diretiva 2003/98/CE, com as alterações provocadas pela Diretiva 2013/37/UE.
Diretiva 2019/1024/UE do Parlamento Europeu e do Conselho de 20 de junho de 2019 relativa aos dados abertos e à reutilização de informações do setor público	Ainda não existe instrumento de transposição, dispondo os Estados-Membros até 17 de julho de 2021 de prazo, para procederem à respetiva transposição para as ordens jurídicas nacionais. A Diretiva 2003/98/CE, alterada pela Diretiva 2013/37/UE, considerar-se-á revogada com efeitos a partir de 17 de julho de 2021.
Diretiva 2007/2/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 14 de março de 2007 que estabelece uma infraestrutura de informação geográfica na Comunidade Europeia (INSPIRE)	Decreto-Lei n.º 180/2009 de 7 de agosto (na versão dada pelo Decreto-Lei n.º 29/2017, de 16 de março) - Aprova o regime do Sistema Nacional de Informação Geográfica, transpondo para a ordem jurídica interna a Diretiva 2007/2/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 14 de março, e o qual aprova o regime do Sistema Nacional de Informação Geográfica.

Instrumentos legislativos europeus	Instrumentos legislativos nacionais de transposição / execução
Diretiva 2010/40/UE do Parlamento Europeu e do Conselho de 7 de julho de 2010 que estabelece um quadro para a implantação de sistemas de transporte inteligentes no transporte rodoviário, inclusive nas interfaces com outros modos de transporte	Lei n.º 32/2013 de 10 de maio - Estabelece o regime a que deve obedecer a implementação e utilização de sistemas de transportes inteligentes, transpondo a Diretiva 2010/40/UE, de 7 de julho. Adicionalmente, foi analisada a Lei n.º 52/2015, de 9 de junho, a qual aprovou o regime jurídico do serviço público de transporte de passageiros, na qual se estabelece no seu artigo 22.º, a obrigatoriedade de registo dos serviços públicos de transporte de passageiros num sistema de informação, de âmbito nacional, contribuindo de forma relevante para a constituição de um acervo de dados que deverá potenciar a implantação da ação prioritária A da Diretiva, no que se refere à disponibilização de serviços de informação de viagens multimodais. Igualmente, procedeu-se à análise da Lei n.º 34/2015, de 27 de abril, que aprovou o novo Estatuto das Estradas da Rede Rodoviária Nacional, consagrando os seus artigos 17.º e 18.º a utilização dos Sistemas de Telemática Rodoviária e do Sistema Integrado de Controlo e Informação de Tráfego, os quais preveem, nomeadamente, a monitorização das condições de circulação rodoviária em tempo real, de informação e auxílio dos utilizadores da estrada e da recolha de dados de tráfego.
Diretiva 2016/2102/UE do Parlamento Europeu e do Conselho de 26 de outubro de 2016 relativa à acessibilidade dos sítios web e das aplicações móveis de organismos do setor público	Decreto-Lei n.º 83/2018 de 19 de outubro - Define os requisitos de acessibilidade dos sítios web e das aplicações móveis de organismos públicos, transpondo a Diretiva 2016/2102/UE, de 26 de outubro de 2016. Adicionalmente, procedeu-se à análise da Resolução do Conselho de Ministros n.º 2/2018, de 5 de janeiro, a qual procede à alteração do Regulamento Nacional de Interoperabilidade Digital, e da Lei n.º 36/2011, de 21 de junho, a qual estabelece a adoção de normas abertas nos sistemas informáticos do Estado, e complementa o referido Regulamento Nacional de Interoperabilidade Digital.
Regulamento (UE) n.º 1025/2012 do Parlamento Europeu e do Conselho de 25 de outubro de 2012 relativa à interoperabilidade como resultado essencial da normalização	O regulamento é diretamente aplicável na ordem jurídica nacional a partir de 1 de janeiro de 2013. Através da Resolução do Conselho de Ministros n.º 2/2018, de 5 de janeiro, procedeu-se à revisão do Regulamento Nacional de Interoperabilidade Digital, tornando-o compatível com o referido regulamento, tendo, este, sido igualmente analisado para os efeitos do regulamento aqui em causa.
Regulamento (UE) n.º 1285/2013 do Parlamento Europeu e do Conselho de 11 de dezembro de 2013 relativo à implantação e à exploração dos sistemas europeus de navegação por satélite	O regulamento é diretamente aplicável na ordem jurídica nacional a partir de 1 de janeiro de 2014. Não existem, na presente data, instrumentos legislativos de execução nacional do regulamento.
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	O regulamento é diretamente aplicável na ordem jurídica nacional a partir de 25 de maio de 2018. A Lei n.º 58/2019, de 8 de agosto veio assegurar a execução, na ordem jurídica nacional, do Regulamento (UE) 2016/679 do Parlamento e do Conselho, de 27 de abril de 2016.

Instrumentos legislativos europeus	Instrumentos legislativos nacionais de transposição / execução
Regulamento (UE) 2018/1807 do Parlamento Europeu e do Conselho de 14 de novembro de 2018 relativo a um regime para o livre fluxo de dados não pessoais na União Europeia	O regulamento é diretamente aplicável na ordem jurídica nacional a partir de 28 de maio de 2019. Não existem, na presente data, instrumentos legislativos de execução nacional do regulamento.
Regulamento Delegado (UE) 2017/1926 da Comissão de 31 de maio de 2017, que complementa a Diretiva 2010/40/UE, no que diz respeito à prestação de serviços de informação de viagens multimodais à escala da União Europeia	O regulamento é diretamente aplicável na ordem jurídica nacional a partir de 11 de novembro de 2017. Não existem, na presente data, instrumentos legislativos de execução nacional do regulamento.
Regulamento Delegado (UE) 2015/962 da Comissão de 18 de dezembro de 2014, que complementa a Diretiva 2010/40/UE, no respeitante à prestação de serviços de informação de tráfego em tempo real à escala da União	O regulamento é diretamente aplicável na ordem jurídica nacional a partir de 13 de julho de 2017. Não existem, na presente data, instrumentos legislativos de execução nacional do regulamento.
Regulamento Delegado (UE) n.º 886/2013 da Comissão de 15 de maio de 2013, que complementa a Diretiva 2010/40/UE, no respeitante aos dados e procedimentos para a prestação, se possível, de informações mínimas universais sobre o tráfego relacionadas com a segurança rodoviária, gratuitas para os utilizadores	O regulamento é diretamente aplicável na ordem jurídica nacional a partir de 1 de outubro de 2013, com exceção dos serviços de informação já implementados na data de entrada em vigor do regulamento, caso em que só se aplica a partir de 1 de outubro de 2015. Não existem, na presente data, instrumentos legislativos de execução nacional do regulamento.
Regulamento Delegado (UE) n.º 305/2013 da Comissão de 26 de novembro de 2012, que complementa a Diretiva 2010/40/UE, no que se refere à prestação harmonizada de um serviço interoperável de chamadas de urgência a nível da UE	O regulamento é diretamente aplicável na ordem jurídica nacional a partir de 23 de abril de 2013, com exceção das infraestruturas já implementadas na data de entrada em vigor do regulamento, caso em que só se aplica a partir de 23 de abril de 2014. Não existem, na presente data, instrumentos legislativos de execução nacional do regulamento.
Regulamento Delegado (UE) n.º 885/2013 da Comissão de 15 de maio de 2013, que complementa a Diretiva 2010/40/UE, no respeitante à prestação de serviços de informações sobre lugares de estacionamento seguros e vigiados para camiões e para veículos comerciais	O regulamento é diretamente aplicável na ordem jurídica nacional a partir de 1 de outubro de 2013 para a prestação de serviços a implementar após a data de entrada em vigor do presente regulamento; e a partir de 1 de outubro de 2015 para a prestação de serviços já implementados na data de entrada em vigor do regulamento. Não existem, na presente data, instrumentos legislativos de execução nacional do regulamento.

Outros instrumentos legislativos nacionais analisados
Lei n.º 58/2007, de 4 de setembro – Aprova o Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território ("PNPOT")
Resolução do Conselho de Ministros n.º 61/2015, de 11 de agosto – Aprova a estratégia «Cidades Sustentáveis 2020»
Resolução do Conselho de Ministros n.º 44/2016, de 23 de agosto – Fixa as orientações estratégicas para a alteração do Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território
Lei n.º 99/2019, de 5 de setembro – Aprova a primeira revisão do Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território

Comunicações, Decisões, Resoluções e outros instrumentos emanados pelos órgãos europeus
Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões, «Quadro Europeu de Interoperabilidade – Estratégia de execução» - COM (2017) 134 final, de 23 de março de 2017
Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões, «Para a interoperabilidade dos serviços públicos europeus» - COM (2010) 744 final, de 16 de dezembro de 2010
Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões, «Dados abertos - Um motor de inovação, crescimento e governação transparente» - COM (2011) 882 final, de 12 de dezembro de 2011
Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões - «Rumo a um espaço comum europeu de dados» - COM (2018) 232 final, de 25 de abril de 2018
Decisão n.º 922/2009/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de setembro de 2009, relativa a soluções de interoperabilidade para as administrações públicas europeias
Decisão 2015/2240/UE do Parlamento Europeu e do Conselho de 25 de novembro de 2015 que cria um programa sobre soluções de interoperabilidade e quadros comuns para as administrações públicas, as empresas e os cidadãos europeus (Programa ISA) como um meio para modernizar o setor público (válido para o quadriénio 2016-2020)
Decisão de Execução (UE) 2018/1523 da Comissão, de 11 de outubro de 2018, que cria o modelo de declaração de acessibilidade em conformidade com a Diretiva (UE) 2016/2102 do Parlamento Europeu e do Conselho relativa à acessibilidade dos sítios Web e das aplicações móveis de organismos do setor público
Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões, «Plano de ação europeu (2016-2020) para a administração pública em linha - Acelerar a transformação digital da administração pública» - COM (2016) 179 final, de 19 de abril de 2016

Comunicações, Decisões, Resoluções e outros instrumentos emanados pelos órgãos europeus
Resolução do Parlamento Europeu, de 6 de maio de 2010, sobre a mobilização das tecnologias da informação e das comunicações para facilitar a transição para uma economia assente na eficiência energética e num baixo nível de emissões de carbono
Comunicação da Comissão, «Smart Cities and Communities - European Innovation Partnership» – C (2012) 4701 final, de 10 de julho de 2012
Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu e ao Conselho de 29 de maio de 2019 «Orientações sobre o Regulamento relativo a um quadro para o livre fluxo de dados não pessoais na União Europeia» - COM (2019) 250 final
Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões denominada «Para uma economia dos dados próspera», COM (2014) 442 final
Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, o Conselho, o Comité Económico e Social Europeu, o Comité Social e o Comité das Regiões denominado «Digitalizar a Indústria Europeia recolhendo os benefícios integrais de um Mercado Único Digital», SWD (2016) 110 final
Comunicação da Comissão Europeia ao Parlamento Europeu, o Conselho, o Comité Europeu Económico e Social e o Comité das Regiões, in «A Quality Framework for Services of General Interest in Europe», COM (2011) 900 final
Comunicação da Comissão, «Plano de Acção para a implantação de sistemas de transporte inteligentes na Europa», COM (2008) 886 final, Bruxelas, 16 de dezembro de 2008
Comunicação da Comissão de 28 de outubro de 2010 intitulada «Uma política industrial integrada para a era da globalização – Competitividade e sustentabilidade em primeiro plano», COM (2010) 614 final
Resolução do Parlamento Europeu, de 9 de março de 2011, sobre «uma política industrial para a era da globalização» (2010/2095 (INI))
Comunicação da Comissão, de 4 de abril de 2011, intitulada «Para uma estratégia espacial da União Europeia ao serviço do cidadão», COM (2011) 152 final
Relatório da Comissão ao Conselho e ao Parlamento Europeu sobre a experiência adquirida na aplicação da diretiva 2003/4/CE, relativa ao acesso ao público às informações sobre ambiente, Bruxelas, 17.12.2012, COM (2012), 774 final
Relatório da Comissão ao Conselho e ao Parlamento Europeu sobre a implementação da Diretiva 2007/2/CE, de 14 de março de 2007, que estabelece uma infraestrutura de informação geográfica na Comunidade Europeia (INSPIRE), COM (2016) 478 final
Documento de trabalho dos Serviços da Comissão, «Evaluation of Directive 96/9/EC on the legal protection of databases», SWD (2018) 146 final

Comunicações, Decisões, Resoluções e outros instrumentos emanados pelos órgãos europeus
Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Economico e Social Europeu e ao Comité das Regiões, «Horizonte 2020 - Programa-Quadro de Investigação e Inovação», COM (2011), Bruxelas 30 de novembro de 2011
Relatório da Comissão ao Parlamento Europeu e ao Conselho relativo à implementação dos programas Galileo e EGNOS e ao desempenho da Agência do GNSS Europeu, COM (2017) 616 final, de 23 de outubro de 2017
European Commission – Joint Research Centre, Digital Economy Working Paper 2017-01, in «The Economics of Ownership, Access and Trade in Digital Data», 2017
Agenda Urbana para a União Europeia - Pacto de Amesterdão - Acordada na Reunião Informal dos Ministros da UE Responsáveis pelos Assuntos Urbanos, a 30 de maio de 2016, em Amesterdão, Países Baixos
Comissão Europeia, Direção Geral da Política Regional, «Cidades de Amanhã – Desafios, Visões e Perspectivas», outubro de 2011
Comissão Europeia, Relatório final preparado pelo grupo de peritos de elevado nível relativo à partilha de dados empresas-governo, «Towards a European strategy on business-to-government data sharing for the public interest», 2020
Comunicação da Comissão Europeia, ao Parlamento Europeu, ao Conselho, Comité Económico e Social Europeu e Comité das Regiões, «A European strategy for data», COM (2020) 66 final, 19 de fevereiro de 2020

Estudos e Relatórios diversos
Guia Dados Abertos - Agência para a Modernização Administrativa 2016
Ministério do Meio Ambiente, Conservação da Natureza, Obras e Segurança Nuclear da Alemanha, «Smart City Charter – Making Digital Transformation at the local level sustainable», maio de 2017
Centre of Regional Science (SRF), Vienna University of Technology, «Smart Cities – Ranking of European medium-sized cities», October 2007
Analytical Report 12: Business-to-Government Data Sharing
The role of eGovernment in deepening the single market
Smart City Guidance - EIP-SCC
Relatório de Portugal sobre a implantação da Diretiva 2010/40/UE, de 7 de julho de 2010 - elaborado pelo IMT em outubro de 2017
Relatório de Portugal sobre a experiência adquirida na aplicação da diretiva 2003/4/CE, denominado «Acesso do Público às informações sobre o Ambiente»
European Data Portal, in «Open Data Maturity Report 2019», dezembro de 2019
OCDE, in «Open Government Data Report: Enhancing Policy Maturity for Sustainable Impact», 2018
Relatório do Grupo do artigo 29.º (GT 29) para a proteção de dados, 16/PT WP 243 rev.01 «Orientações sobre os encarregados da proteção de dados (EPD)»
Article 29 Data Protection Working Party, «Opinion 4/2007 on the concept of personal data», 01248/07/EN WP 136

Glossário

O presente glossário elenca os principais conceitos vertidos no relatório em referência. Salienta-se que a maioria dos conceitos indicados não têm correspondência com uma definição normativa fechada, resultando de entendimentos técnicos constantes de documentos de suporte como relatórios, pareceres, recomendações, decisões, entre outros. Nestes termos, os mesmos encontram-se sujeitos a alterações quanto ao devido entendimento. A presente componente não deve, por isso, ser considerada um dicionário de termos técnicos.

Acessibilidade dos sítios web e das aplicações móveis dos organismos do setor público – os princípios e técnicas a observar na conceção, construção, manutenção e atualização de sítios web e aplicações móveis de forma a tornar os seus conteúdos mais acessíveis aos utilizadores, em especial a pessoas com deficiência.

Anonimização de dados pessoais – técnica que permite que os dados pessoais recolhidos relativos a um determinado sujeito não possam ser-lhe atribuídos, nem sequer pela utilização de dados adicionais. Técnica irreversível que remove a possibilidade de identificar os sujeitos titulares de dados pessoais (cf. conceito de Pseudonimização de dados pessoais).

Application programming interface ("API") – Trata-se de um standard criado pela ETSI, uma organização europeia de standards (European Standards Organization – ESO), amplamente reconhecida pela União Europeia na emissão de standards europeus no setor das telecomunicações, radiodifusão e outras redes e serviços de comunicações eletrónicas. O referido standard refere-se a um conjunto de funções, procedimentos, definições e protocolos que permite a comunicação máquina-máquina e o intercâmbio contínuo de dados. As API deverão ser apoiadas por documentação técnica clara, completa e disponível em linha, e sempre que possível, deverão ser utilizadas em formato aberto. As API poderão possuir diferentes níveis de complexidade e consistir numa simples ligação a uma base de dados para obter conjuntos de dados específicos, numa interface Web ou em configurações mais complexas.

Base de dados – uma coletânea de obras, dados ou outros elementos independentes, dispostos de modo sistemático ou metódico e suscetíveis de acesso individual por meios eletrónicos ou outros.

Big data - elevados volumes de dados, produzidos de forma rápida e através de um diversificado conjunto de fontes. Os dados assim obtidos podem ser gerados por pessoas ou através de meios mecanizados, tais como sensores que geram informação climatérica, imagens de satélite, imagens digitais e vídeos, registos de transação de compras, sinais de GPS, entre outros.

Cidade analítica – o desenvolvimento, no meio urbano, de uma base fundamental de conhecimento dos fenómenos da cidade, seja associado aos sistemas, seja associado às próprias pessoas, que orienta as tomadas de decisão e justifica as opções de gestão urbana.

Cidade estatística – unidade territorial que corresponde ao ajustamento do perímetro urbano, consagrado nos instrumentos jurídicos de ocupação de solos para a povoação com categoria de cidade, ao perímetro das subsecções estatísticas utilizadas pelo INE na Base Geográfica de Referenciação da Informação (BGRI) e que a integram.

Cidade inteligente – deverá entender-se como o fenómeno em que os investimentos em capital humano e social e infraestruturas de comunicação tradicionais e modernas incitam ao crescimento económico sustentável e a uma elevada qualidade de vida, dotados de uma gestão sensata de recursos naturais proveniente da governança participativa. Numa cidade inteligente, as redes encontram-se mutuamente conectadas, apoiando-se e fornecendo-se positivamente umas as outras de modo a que a tecnologia e a recolha de dados seja suscetível de: (i) reunir, analisar e distribuir dados relativos a uma cidade numa base constante, permitindo deste modo otimizar a eficiência e eficácia na prossecução da competitividade e sustentabilidade; (ii) comunicar e partilhar os dados e informação relativa a uma cidade utilizando definições e standards comuns de modo a que os mesmos possam facilmente ser reutilizados; (iii) agir de modo multifacetado, o que implica que a cidade deverá fornecer soluções de modo a dar resposta a diversos problemas sob uma perspetiva holística de cidade.

Consentimento do titular dos dados pessoais – uma manifestação de vontade, livre, específica, informada e explícita, pela qual o titular dos dados aceita, mediante declaração ou ato positivo inequívoco, que os dados pessoais que lhe dizem respeito sejam objeto de tratamento.

Conjuntos mistos de dados – conjunto de dados composto por dados pessoais e não pessoais. Os conjuntos mistos de dados representam a maioria dos conjuntos de dados utilizados na economia dos dados e são comuns devido a resultados da evolução tecnológica como sejam a Internet das coisas, a inteligência artificial e as tecnologias que permitem a análise de megadados (“Big data”).

Dados abertos (“Open Data”) – os dados em formato aberto que idealmente podem ser utilizados, reutilizados e partilhados de forma livre por qualquer pessoa e para qualquer finalidade.

Dados dinâmicos – documentos em formato digital, sujeitos a atualizações frequentes ou em tempo real, em particular devido à sua volatilidade ou rápida obsolescência. Os dados gerados por sensores são normalmente considerados dados dinâmicos.

Dados de elevado valor – documentos cuja reutilização está associada a importantes benefícios para a sociedade, o ambiente e a economia, nomeadamente devido à sua adequação para a criação de serviços, aplicações e novos empregos dignos e de alta qualidade com valor acrescentado e ao número de potenciais beneficiários desses serviços e aplicações neles baseados.

Dados pessoais – informação relativa a uma pessoa singular identificada ou identificável («titular dos dados»). É considerada identificável uma pessoa singular 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.

Dados não pessoais – todos os dados que não sejam dados pessoais, na aceção do Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados Pessoais, são dados não pessoais. Os dados não pessoais podem ser classificados segundo a origem: (a) 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; (b) Em segunda fase – dados inicialmente pessoais, mas posteriormente anonimizados.

Dados sensíveis – dados pessoais relacionados com características raciais ou étnicas, opiniões políticas, crenças religiosas ou filosóficas, filiação sindical, dados genéticos, dados de saúde, dados relativos à vida sexual ou orientação sexual, dados biométricos quando processados unicamente para identificar um determinado indivíduo. Esta categoria de dados só pode ser processada em condições muito restritas (v.g., por motivos de prossecução de interesse público devidamente atendível, para o exercício de direitos em processos judiciais), e o consentimento do titular dos dados para o seu processamento é por vezes dispensado (por exemplo no caso de se tratar de utilização imposta por ordem judicial).

Dados abertos por conceção e por defeito ("privacy by design and by default") – princípio que procura instituir que os organismos / empresas implementem medidas técnicas e organizacionais que salvaguardem os princípios da privacidade e proteção dos dados desde a fase inicial do desenho dos procedimentos de processamento de dados. O responsável pelo tratamento aplicará, portanto, tanto no momento de definição dos meios de tratamento como no momento do próprio tratamento, as medidas técnicas e organizativas adequadas, como a pseudonimização, destinadas a aplicar com eficácia os princípios da proteção de dados, e incluirá as garantias necessárias no tratamento, de uma forma que este cumpra os requisitos do Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados Pessoais e proteja os direitos dos titulares dos dados.

Datex II - Especificação técnica europeia para a modelização e troca de informações relacionadas com os sistemas de transporte inteligentes ("STI").

Egovernment – envolve a aplicação de tecnologias informáticas na disponibilização de serviços públicos aos cidadãos e demais interessados, aumentando assim a eficiência das administrações públicas, e consequentemente diminuindo os custos administrativos associados.

FIWARE - plataforma aberta para a criação e entrega de soluções, aplicações e serviços inteligentes e impulsionados por dados, cuja origem remonta a uma parceria público-privada lançada pela Comissão Europeia no ano de 2011 – the Future Internet Public-Private Partnership Programme (FI-PPP).

Formato aberto – um formato de ficheiro independente da plataforma utilizada e disponibilizado ao público sem qualquer restrição que impeça a reutilização de documentos.

Formato legível por máquina – um formato de ficheiro estruturado de modo a que seja facilmente possível, por meio de aplicações de software, identificar, reconhecer e extrair dados específicos, incluindo o enunciado de um facto e a sua estrutura interna.

Internet das coisas ("Internet of Things") – o fenómeno associado à digitalização, em que todos os objetos e pessoas podem estar interconectados através de redes de comunicação, quer isoladamente quer transversalmente, nos domínios privado, público e industrial, e reportar acerca do seu estado e / ou sobre o estado do ambiente envolvente. Este fenómeno inaugura uma nova era de conectividade e inteligência universal, em que componentes, produtos, serviços e plataformas se conectam, virtualizam e integram numa rede de comunicação para processamento digital.

Interoperabilidade - a capacidade de dois ou mais sistemas, designadamente computadores, meios de comunicação, redes, software e outros componentes de tecnologia da informação, de interagirem e de trocar dados de acordo com um método definido de forma a obter os resultados esperados.

Metadados – fornecem informação quanto a compilações de dados, sendo que a sua harmonização facilita o acesso, e respetiva pesquisa dos dados. Os metadados são estruturantes para outros dados e são suscetíveis de fornecer informação contextual quanto ao conteúdo e natureza de uma compilação de dados (fornece informação, por exemplo, quanto à autoria da publicação dos dados, a forma como os dados são recolhidos e outras informações adicionais que se revelam úteis para compreender os dados em si mesmos). Os metadados contribuem, assim, para a clareza dos dados e sua acessibilidade, tornando-os legíveis e úteis aos utilizadores, e facilitando a sua interoperabilidade e partilha.

Mobility as a Service ("MaaS") – a integração de várias formas de serviços de transporte num único serviço de mobilidade acessível a pedido.

Norma formal aberta – uma norma estabelecida por escrito que pormenoriza especificações no que diz respeito aos requisitos para assegurar a interoperabilidade de software.

Portabilidade dos dados – direito conferido aos titulares dos dados pessoais de obtenção dos dados que lhe digam respeito e que tenha fornecido a um responsável pelo tratamento, num formato estruturado, de uso corrente e de leitura automática, e o direito de transmitir esses dados a outro responsável pelo tratamento sem que o responsável a quem os dados pessoais foram fornecidos o possa impedir (mediante a aplicação de requisitos previstos no artigo 20.º do Regulamento Geral sobre Proteção de Dados Pessoais).

Pseudonimização de dados pessoais – o tratamento de dados pessoais de forma que deixem de poder ser atribuídos a um titular de dados específico sem recorrer a informações suplementares, desde que essas informações suplementares sejam mantidas separadamente e sujeitas a medidas técnicas e organizativas para assegurar que os dados pessoais não possam ser atribuídos a uma pessoa singular identificada ou identificável.

Princípio da Administração Aberta – princípio basilar da democracia portuguesa, que assenta num vasto conjunto de direitos, liberdades e garantias dos cidadãos, que passam desde o direito de acesso aos documentos, dados e processos administrativos, ao direito a divulgação ativa e de forma acessível de documentos, dados e informação da Administração Pública.

Reutilização de documentos do setor público - a utilização por pessoas singulares ou coletivas de documentos na posse de organismos do sector público, para fins comerciais ou não comerciais diferentes do fim inicial de serviço público para o qual os documentos foram produzidos. O intercâmbio de documentos entre organismos do sector público exclusivamente no desempenho das suas funções não constitui reutilização.

Sistemas de Transporte Inteligentes ("STI") – as aplicações avançadas que, combinando as telecomunicações, a eletrónica e as tecnologias da informação com a engenharia dos transportes, permitem planear, conceber, operar, manter e gerir os sistemas de transportes.

Tratamento de dados pessoais – uma operação ou um conjunto de operações efetuadas sobre dados pessoais ou sobre conjuntos de dados pessoais, por meios automatizados ou não automatizados, tais como a recolha, o registo, a organização, a estruturação, a conservação, a adaptação ou alteração, a recuperação, a consulta, a utilização, a divulgação por transmissão, difusão ou qualquer outra forma de disponibilização, a comparação ou interconexão, a limitação, o apagamento ou a destruição.

Tratamento de dados pessoais "em grande escala" – Os fatores que determinam se um tratamento de dados pessoais é efetuado em grande escala têm que ver com: (a) o número de titulares de dados afetados – como número concreto ou em percentagem da população em causa; (b) o volume de dados e/ou o alcance dos diferentes elementos de dados objeto de tratamento; (c) a duração, ou permanência, da atividade de tratamento de dados; (d) o âmbito geográfico da atividade de tratamento. Exemplos de tratamentos em grande escala podem ser: tratamento de dados de doentes no exercício normal das atividades de um hospital; o tratamento de dados de viagem das pessoas que utilizam o sistema de transportes públicos de uma cidade (p. ex., através de passes de viagem); o tratamento de dados (conteúdo, tráfego, localização) por operadoras telefónicas ou por fornecedores de serviços de internet.

Vendor lock-in - prática comumente adotada por prestadores de serviços em rede, através da qual, os utilizadores ficam incapacitados de mudar de fornecedor, na medida em que os seus dados se encontram "bloqueados" no sistema do fornecedor de serviços (devido, por exemplo, ao formato dos dados, ou a estipulações contratuais), e como tal, não podem ser transferidos para fora do sistema informático do fornecedor (não há, portanto, possibilidade de portabilidade).

1. Sumário Executivo

O futuro das cidades europeias depende cada vez mais do estabelecimento de novas formas de governação de modo a promover um desenvolvimento urbano sustentável, o qual permita a satisfação das necessidades da população local e uma melhor e eficiente gestão dos recursos. Neste contexto, assume-se como essencial implementar uma estratégia integrada de desenvolvimento do ecossistema da sociedade dos dados abertos.

Tendo por referência a Estratégia Europa 2020, lançada em 2010 pela União Europeia, na Comunicação da Comissão Europeia denominada «Europa 2020 – Estratégia para um crescimento inteligente, sustentável e inclusivo[1]», a qual poderá considerar-se delineadora das bases da criação das Smart Cities, é fulcral que o desenvolvimento das cidades coloque os cidadãos no centro da sua atuação, devendo as mesmas ser diversas, abertas e inovadoras, participativas e inclusivas, competitivas e prósperas, responsivas e sensitivas, seguras e preservadoras da liberdade.

Um ambiente de Smart City, implica, naturalmente, o desenvolvimento de vários pilares estruturais inteligentes, a saber: (i) economia inteligente (competitividade); (ii) pessoas inteligentes (capital humano); (iii) governação inteligente (participação na tomada de decisão e funcionamento da administração pública); (iv) mobilidade inteligente (transportes e tecnologias de informação e comunicação); (v) ambiente inteligente (recursos naturais e proteção do ambiente); e (vi) modo de vida inteligente (v.g., qualidade de vida, cultura, saúde, turismo). Para tal, a implementação de um ecossistema de dados abertos, no qual todos os intervenientes na sociedade partilham dados entre si, de modo aberto e integralmente legível, sem barreiras, assume-se como prioridade para todos os Estados-Membros, realidade à qual Portugal não é, naturalmente, alheio.

É, assim, inegável, que nos encontramos numa fase de transição para uma sociedade cada vez mais baseada em informação / dados, a qual será responsável pela introdução de novas formas de acesso e aquisição de conhecimentos. Corroborando esta afirmação, a recente Comunicação da Comissão Europeia intitulada «A European Strategy for Data[2]», de 19 de fevereiro de 2020, refere expressamente que «os dados são a força vital para o desenvolvimento económico: é a base para variados novos produtos e serviços, na promoção da produtividade e ganhos de eficiência na utilização de recursos ao longo de todos os setores da economia, permitindo o surgimento de produtos e serviços mais personalizados, viabilizando melhores decisões políticas e aprimorando os serviços governamentais. É um recurso essencial para start-ups e pequenas e médias empresas (PMEs) no que se refere ao desenvolvimento de produtos e serviços por estas entidades. A disponibilidade dos dados é essencial para capacitar os sistemas de inteligência artificial, com produtos e serviços rapidamente evoluindo de reconhecimento de padrões e criação

---

1 Cf. Comunicação da Comissão, «Europa 2020 - Estratégia para um crescimento inteligente
, sustentável e inclusivo», COM (2010) 2020 final, Bruxelas 3 de março de 2010, disponível para consulta online em: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52010DC2020&from=PT

2 Disponível para consulta online em: https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/european-data-strategy_en

de conhecimento para técnicas de previsão mais sofisticadas e, consequentemente, melhores decisões» [tradução e destaque nosso]

A implementação do conceito de dados abertos «por conceção e por defeito» propugnada amplamente pelos organismos da União Europeia é o mote para a implementação de uma sociedade baseada em serviços (públicos e privados) em linha, integrais, sem fronteiras, de fácil utilização por todos os cidadãos e empresas no seio da União. Para tal, é necessário garantir a interoperabilidade entre sistemas e intervenientes, o que, para além de facilitar o intercâmbio e partilha de informação, permite a sua reutilização, sendo considerada como um fator crucial da transformação digital que se reclama na sociedade moderna atual.

A Administração Pública deve assim funcionar como motor propulsor desta realidade, dando o passo em frente no que diz respeito à disponibilização de plataformas informáticas de livre acesso ao público, contendo dados abertos, que permitam a total utilização e reutilização entre estruturas estaduais (quer centrais, quer locais, de índole governamental ou empresarial), cidadãos e empresas privadas. As infraestruturas governamentais locais (v.g., municípios), pelo seu contacto mais próximo com as comunidades locais, e conhecedoras das dinâmicas do dia-a-dia dos cidadãos, são suscetíveis de introduzir contributos assinaláveis no desenvolvimento do ecossistema de dados abertos, tudo resultante em inegáveis ganhos na qualidade de vida das populações (em áreas como a saúde, ambiente, eficiência energética, segurança e proteção, mobilidade) ao mesmo tempo que permitem o pleno desenvolvimento do mercado interno.

A interoperabilidade e os dados abertos, como realidades indissociáveis, permitirão o desempenho eficaz e eficiente das funções dos organismos públicos, com reduzidos níveis de burocracia e encargos administrativos, e o fornecimento de serviços integrados, baseado em escolhas livres dos cidadãos. Para tal, em primeiro lugar, deverá ter-se ciente, que no que diz respeito à realidade nacional, é necessário apostar na formação, divulgação e conhecimento, quer do lado das entidades públicas, quer dos cidadãos e demais entidades do tecido empresarial privado português, os quais se demonstram atualmente desconhecedores desta realidade, e suas potencialidades. Do mesmo modo, é necessário colmatar o sentimento generalizado de insegurança associado à proteção dos dados pessoais, e desmistificar temas como a existência de restrições legais ao livre fluxo de dados transfronteiriço, responsáveis pelo florescimento de práticas de vendor lock-in, que muito prejudicam a mobilidade dos dados e a concorrência do mercado.

As estruturas governamentais nacionais (quer centrais quer locais) deverão familiarizar-se integralmente, desde logo, com a realidade introduzida com a Diretiva 2003/98/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de novembro de 2003 relativa à reutilização de informação do setor público (entretanto modificada pela Diretiva 2013/37/UE do Parlamento Europeu e do Conselho de 26 de junho de 2013), e transposta para o ordenamento jurídico nacional através da Lei n.º 26/2016, de 22 de agosto, implementando na sua atividade diária, em pleno, o princípio da administração aberta.

Nesse sentido, todos os bloqueamentos de informação atualmente existentes, nomeadamente verificáveis ao nível da relação administração central – local por via da aplicação de limitações no acesso à informação (desde logo viabilizados por aplicação do artigo 6.º, n.º 1 da Lei n.º 26/2016, de 22 de agosto), invocando para tal a colocação em risco de interesses fundamentais do Estado, deverão ser removidos.

Na verdade, a ampla margem de manobra dada pelo legislador nacional aos organismos públicos quanto ao crivo a efetuar nos pedidos de acesso a informação do setor público, é violadora do princípio da administração aberta e da livre reutilização da informação, situação que colide frontalmente com o acesso aos documentos do setor público de modo livre e sem barreiras, conforme propugnado pela Diretiva 2003/98/CE, de 17 de novembro de 2003. Do mesmo modo, a verificação de práticas limitadoras de acesso a informação na posse do setor público, em áreas setoriais como os dados geoespaciais (por via da aplicação do número 3, do artigo 18.º do Decreto-Lei n.º 180/2009, de 7 de agosto, o qual vem permitir a disponibilização dos dados geográficos num formato que impeça a sua reutilização para fins comerciais), devem ser removidas, instando-se o legislador nacional a atuar neste sentido.

De igual modo, e porque considerado um entrave à livre disponibilização dos dados do setor público, deverá abolir-se a prática de cobrança de emolumentos que impliquem um encargo excessivo para os requerentes dos dados, situação comumente observável no acesso a dados considerados de elevado valor (como é o caso dos dados geoespaciais). Neste tema, importa salientar que por via da aprovação da Diretiva (UE) 2019/1024, de 20 de junho de 2019, a qual irá, com efeitos a 17 de julho de 2021 revogar a Diretiva 2003/98/CE, de 17 de novembro de 2003, inicia-se um novo paradigma de disponibilização dos dados, assente num princípio geral de gratuitidade (obrigatório), aplicável a todos os intervenientes da sociedade dos dados abertos (com exceção dos organismos do setor público que são obrigados a gerar receitas para cobrir uma parte substancial dos seus custos relacionados com o desempenho das suas missões de serviço público, bibliotecas, museus, arquivos e empresas públicas). Tal princípio é igualmente aplicável nos casos em que esteja em causa a disponibilização de dados considerados de elevado valor (os quais, nos termos da Diretiva (UE) 2019/1024, de 20 de junho de 2019, dizem respeito a dados geoespaciais, dados relativos à observação da terra e do ambiente, dados meteorológicos, dados estatísticos, dados relativos às empresas e propriedade de empresas, dados sobre mobilidade).

Ora, apesar de, em termos globais, se instituir um princípio de disponibilização gratuita dos dados, no que em especial respeita aos dados de elevado valor, pelo facto de termos obrigatoriamente de considerar os custos avultados usualmente associados para a obtenção e disponibilização desses mesmos dados, e infraestrutura associada, nota-se que a introdução do referido princípio de gratuitidade poderá contrariar os objetivos pretendidos. Não se prevê que as entidades na posse dos referidos dados estejam na integral disponibilidade de fornecer os dados sem terem acesso a uma qualquer contrapartida por isso.

Neste mesmo sentido, o recente relatório da Comissão Europeia, preparado pelo grupo de peritos de alto nível dedicado à partilha de dados setor empresarial-governo, com o título «Towards a European Strategy on business-to-government data sharing for the public interest[3]» refere expressamente que «o pedido de acesso a determinados conjuntos de dados em situações específicas, não implica necessariamente que os dados devam ser partilhados de forma gratuita. As empresas incorrem em custos de modo a tornar os dados disponíveis, incluindo tempo e recursos para preparar os dados, para adaptá-los aos pedidos específicos e para construir a infraestrutura necessária para a transmissão desses dados» [tradução nossa]

Estando cientes de que os dados de elevado valor muitas vezes se encontram na posse de empresas privadas (em especial, as que se dedicam a serviços de interesse geral), é necessário estimular a partilha dos dados no sentido empresas – Estado.

Nos termos do relatório da Comissão Europeia «Towards a European Strategy on business-to-government data sharing for the public interest», a partilha de dados na União, no sentido empresas – Estado, é ainda, uma realidade com escala limitada, não sendo este tipo de parcerias suficientemente visível. Na verdade, nos termos do referido relatório, as entidades públicas, empresas privadas e demais organizações, e o público em geral, não se encontram integralmente conhecedoras dos benefícios que a partilha de dados no sentido empresas – Estado é suscetível de provocar. As entidades públicas encontram-se desprovidas de clareza quanto a que tipo de dados podem ser disponibilizados ao abrigo dessa parceria e o que implica a respetiva criação de valor, o que origina uma falta de iniciativa por parte dos intervenientes em partilhar os dados.

Constatando este facto, a Comissão Europeia na sua comunicação «A European Strategy for Data», refere expressamente que irá «promover o desenvolvimento de espaços europeus comuns de dados em setores estratégicos da economia e domínios do interesse público. Estes setores ou domínios são aqueles em que a utilização de dados terá um impacto sistemático no ecossistema geral, mas também nos cidadãos. Esta realidade dará origem à disponibilização de um elevado conjunto de dados nestes setores e domínios, conjuntamente com as ferramentas técnicas e infraestruturas necessárias à utilização e troca de dados, bem como mecanismos de governação apropriados» [tradução e destaque nosso]

[3] Disponível para consulta online em: https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/experts-say-privately-held-data-available-european-union-should-be-used-better-and-more

Os referidos espaços europeus comuns de dados dizem respeito aos seguintes:

(i) um espaço europeu comum de dados industrial (setor produtivo), para apoiar a competitividade e desempenho da indústria europeia, permitindo capturar o valor potencial da utilização de dados não pessoais na indústria;

(ii) um espaço europeu comum de dados do pacto ecológico europeu, para utilizar o potencial massivo dos dados no apoio às ações prioritárias de mudança climática, economia circular, poluição zero, biodiversidade, deflorestação e garantias de cumprimento plasmadas no Pacto Ecológico Europeu;

(iii) um espaço europeu comum de dados de mobilidade, de modo a posicionar a Europa na linha da frente do desenvolvimento de sistemas de transporte inteligentes. Tal espaço de dados facilitará o acesso, centralização e partilha de dados proveniente de bases de dados de transporte e mobilidade existentes e a criar;

(iv) um espaço europeu comum de dados de saúde, essencial para os progressos na prevenção, deteção e cura de doenças bem como para permitir decisões informadas e devidamente sustentadas de modo a desenvolver a acessibilidade, eficácia e sustentabilidade dos sistemas de cuidados de saúde;

(v) um espaço europeu comum de dados financeiros, para estimular, através de uma partilha avançada de dados, a inovação, transparência do mercado, sustentabilidade financeira, bem como o acesso a financiamento dos negócios europeus e um mercado mais integrado;

(vi) um espaço europeu comum de dados de energia, para promover uma disponibilidade reforçada e partilha multissetorial de dados, num modo centrado no consumidor, na segurança e na credibilidade, na medida em que tal facilitará soluções inovadoras e apoiará a descarbonização do sistema energético;

(vii) um espaço europeu comum de dados de agricultura, para alavancar o desempenho sustentável e a competitividade do setor agrícola através do processamento e análise do processo de produção e outros dados, permitindo uma aplicação precisa e adaptada a abordagens de produção ao nível do cultivo;

(viii) um espaço europeu comum de dados para a administração pública, de modo a aumentar a transparência e responsabilização dos gastos públicos e respetiva qualidade, combatendo a corrupção, quer a nível europeu quer nacional, abordando necessidades de execução legislativa e apoiando a aplicação eficaz da legislação europeia, e bem ainda viabilizando as inovadoras aplicações de “governo tecnológico”, “tecnologia regulatória” e “tecnologia legal”, as quais permitem apoiar os profissionais bem como outros serviços de interesse público; e

(ix) um espaço europeu comum de dados de competências, de modo a, por um lado, reduzir desajustamentos de competência entre sistemas de educação e formação, e por outro, das necessidades do mercado.

Assim, de modo a que a referida partilha de dados no sentido empresas –Estado seja sustentável, para além de se dever apostar na disseminação de informação entre todos os intervenientes (nomeadamente, clarificando os benefícios para a sociedade daí advenientes e das incertezas legais relacionadas com a proteção dos dados, numa perspetiva de implementação de técnicas que garantam a segurança dos dados – v.g., pseudonimização, anonimização), assume-se essencial garantir que a referida parceria, é, de facto, benéfica para todos os envolvidos.

Neste sentido, o relatório da Comissão Europeia «Towards a European Strategy on business-to-government data sharing for the public interest», refere como princípio, que o nível de compensação para a obtenção dos dados em causa, deverá, encontrar-se associado ao «esforço e investimento empreendidos pela empresa privada ou organização da sociedade civil para tornar os dados disponíveis», logo exemplificando que tal modelo poderá estar relacionado com «o tipo de dados partilhados (se em modo bruto, pré-tratados), a frequência do acesso (de uma única vez, periodicamente, continuadamente) e o potencial dos riscos para o fornecedor dos dados (e.g., perda de oportunidades de negócio, potencial concorrência com a oferta comercial de dados)» [tradução nossa]

O grupo de peritos responsável pela elaboração do relatório em causa, considerou quatro tipos de compensação possíveis a instituir, de modo a viabilizar a aquisição de dados do setor privado pelo setor público, consistindo nos seguintes: (i) gratuitidade; (ii) custos marginais incorridos com a divulgação; (iii) custos marginais incorridos com a divulgação e retorno justo do investimento (ROI); e (iv) preço de mercado.

Face ao exposto, o processo de transposição em curso da Diretiva (UE) 2019/1024, de 20 de junho de 2019, deverá considerar a respetiva extensão do âmbito de aplicação da Diretiva às entidades do setor privado (já que só assim se atingirá a plena implementação do ecossistema dos dados abertos), sendo necessário um juízo de ponderação quanto aos modelos de disponibilização gratuita / onerosa dos dados na posse do setor privado. Neste âmbito, deverá privilegiar-se a consideração de um custo (apurado com base nos tipos de compensação sinalizados no parágrafo anterior), conseguindo deste modo a cooperação destas entidades em áreas tão importantes da sociedade como o controlo ambiental, ou do tráfego urbano.

Na sequência da introdução da Diretiva (UE) 2019/1024, de 20 de junho de 2019, deve ainda chamar-se a atenção do legislador nacional quanto ao exercício do direito sui generis (o qual, permite que o fabricante de uma base de dados detenha o poder de autorizar ou impedir a extração, e / ou a reutilização da totalidade ou de uma parte substancial do respetivo conteúdo) previsto na Diretiva 96/9/CE, de 11 de março de 1996, o qual passa a não poder ser invocado nos casos em que o fabricante de uma base de dados se trate de um organismo do setor público, estando aquele a atuar no sentido de impedir a reutilização de documentos ou a restringi-la para além dos limites estabelecidos na Diretiva (UE) 2019/1024, de 20 de junho de 2019.

Deste modo, e no sentido em que admitimos amplamente a extensão do âmbito da Diretiva (UE) 2019/1024, de 20 de junho de 2019, ás entidades do setor privado, recomenda-se que o legislador nacional adote o mesmo normativo para tais entidades, evitando-se, assim, a invocação de tratamento discriminatório consoante a natureza da entidade em causa, e alinhando, também, expectativas quanto aos requerentes dos pedidos de acesso a bases de dados, os quais não serão confrontados com atuações dissonantes consoante a entidade detentora dos dados seja pública ou privada.

Em suma, e tendo em vista a clara compreensão sobre a análise e respetivas conclusões expostas no presente relatório, e naturalmente sem prejuízo da evolução em curso que toda a matéria em análise deverá sofrer ao nível regulatório, salienta-se que:

- De modo a implementar o ecossistema de dados abertos a nível nacional, e em cumprimento da normalização europeia propugnada pelo Regulamento (UE) n.º 1025/2012 do Parlamento Europeu e do Conselho de 25 de outubro de 2012, sob um ponto de vista tecnológico, é atualmente incentivada a utilização generalizada de APIs (Application Programming Interfaces), e em especial do standard FIWARE NGSI (Next Generation Service Interface) API, o qual permite gerir informação contextual em grande escala, sendo ainda responsável pela compatibilização da plataforma de gestão de informação a implementar com vários sistemas existentes e a capacidade de lidar com dados em tempo real provenientes de diversas fontes, e em diversas configurações de aplicação, tornando-a aplicável diversos setores do mercado. Este formato deverá ser utilizado amplamente quer pelo setor público, quer privado, diminuindo-se assim os obstáculos ao livre fluxo dos dados.

- No que diz respeito ao setor da mobilidade urbana (sendo esta uma competência tipicamente de âmbito municipal), incentiva-se a implementação do formato europeu Datex II, o qual se considera como o mais adequado a garantir a acessibilidade, interoperabilidade e continuidade dos dados fornecidos, e segurança da plataforma em questão, nomeadamente no que diz respeito à qualidade dos dados disponibilizados e proteção dos dados pessoais. Este standard permite obter informação proveniente de operadores de transporte e de controlo de tráfego urbano, garantindo a sinalização de incidentes de tráfego urbano, obras na via pública e outros eventos relacionados com o tráfego urbano, considerados essenciais para o planeamento urbano.

- Permanecem em discussão aspetos centrais como a implementação de técnicas que garantam a segurança e proteção dos dados – v.g., pseudonimização, anonimização (cuja explicação e exemplos se encontram clarificados no ponto 3.9.2. do presente relatório); ou o que respeita ao princípio base de gratuitidade de acesso à informação do setor público nos termos acima referidos.

- Tendo em conta o papel preponderante da ANMP na promoção, representação e defesa dos municípios portugueses, esta poderá constituir um importante interveniente na promoção e desenvolvimento da intermodalidade em todo o território nacional, e cujo contributo poderá consistir na formulação de propostas de normas / ou recomendações que facilitem a implementação da intermodalidade em território nacional, na disseminação de informação pelos municípios e na prestação de serviços de apoio à colmatação dos obstáculos entretanto surgidos.

- Para além da aposta em formação e informação quer das entidades públicas e privadas, e dos cidadãos em geral, no que se refere às bases tecnológicas necessárias ao desenvolvimento da sociedade dos dados abertos aqui mencionadas, por via da aprovação da Diretiva (UE) 2019/1024, de 20 de junho de 2019, impor-se-á a disponibilização de metadados, os quais se assumem fulcrais para permitir a pesquisa, inventariação e utilização dos dados em si mesmos. Neste sentido, considera-se útil replicar o exemplo do Perfil Nacional de Metadados de Informação Geográfica.

- Concluindo-se pela importância dos dados na sociedade atual e na economia global, e verificando-se que o atual estado de implementação da realidade dos dados abertos em Portugal é, ainda, algo embrionária (não estando nos seus primórdios, ainda se encontra muito distante de outros países europeus que se encontram já amplamente desenvolvidos neste tema), consideramos ser essencial desenvolver toda a base nacional em que deve assentar um ecossistema de dados abertos.

- Tendo ciente que o atual ponto de situação reclama uma intervenção intensiva e alargada a nível nacional, e que os municípios isoladamente não conseguirão alavancar o desenvolvimento e mudanças necessárias na implementação da sociedade dos dados abertos, decorre necessariamente da nossa análise um conjunto de recomendações gerais (sem prejuízo de indicações específicas quanto a obstáculos identificados na análise dos instrumentos legislativos aqui assinalados) que procuram impulsionar o desenvolvimento desta realidade em Portugal, desdobrando-se as mesmas nas seguintes dimensões: (i) política; (ii) legislativa; (iii) tecnológica; (iv) cultural; (v) procedimental; e (vi) financeira.

Em todas as dimensões assinaladas, e no limite do exercício das suas competências, a ANMP poderá contribuir no processo de definição do teor das normas a adotar / reformular, pela adoção de boas práticas / recomendações na definição quer de requisitos técnicos das plataformas a desenvolver no setor da gestão de informação do setor público, quer na clarificação de conceitos que se revelam dúbios de aplicação, e na promoção de ações de formação / sensibilização dos organismos locais e, em especial, dos seus municípios associados , aumentando assim a cultura nacional quanto ao tema dos dados abertos.

2. Enquadramento Geral

A Associação Nacional de Municípios Portugueses (doravante "ANMP") é uma entidade de direito privado, fundada em 22 de fevereiro de 1985, à qual foi atribuído estatuto de utilidade pública em 30 de novembro de 1985 (cfr. despacho publicado em Diário da República Série II, n.º 276 de 30 de novembro de 1985), que tem como principais pilares promover, defender, dignificar e representar os órgãos do Poder Local (os municípios) perante os órgãos de soberania nacional.

Para efeitos de determinação da terminologia constante da presente análise, refere-se desde logo que a utilização do conceito de município respeita o disposto na Constituição da República Portuguesa (doravante C.R.P.), a qual caracteriza o Estado Português como um Estado unitário, subjacente ao qual se encontra o devido respeito, na sua organização e funcionamento, pelo regime autonómico insular e os princípios da subsidiariedade, da autonomia das autarquias locais e da descentralização democrática da administração pública[4]. Estabelecem-se assim três categorias de autarquias locais, sendo elas[5]: as freguesias, os municípios e as regiões administrativas (no território continental). As regiões autónomas dos Açores e da Madeira compreendem freguesias e municípios. Relativamente às regiões administrativas, as quais completariam a estruturação do desenho institucional adequado ao nível nacional, nunca seriam instituídas.

Mais se refere que não existe um conceito normativo de cidade atualmente vigente. Não obstante, e querendo apenas clarificar-se a natureza dos conceitos aqui utilizados, indica-se para referência, o conceito de "cidade estatística" definido pelo Instituto Nacional de Estatística (INE)[6] caracterizando-a como uma «unidade territorial que corresponde ao ajustamento do perímetro urbano, consagrado nos instrumentos jurídicos de ocupação de solos para a povoação com categoria de cidade, ao perímetro das subsecções estatísticas utilizadas pelo INE na Base Geográfica de Referenciação da Informação (BGRI) e que a integram. Esta delimitação foi feita em parceria e com o aval das Câmaras Municipais» acrescentando que «em alguns casos a cidade estatística definiu-se pelo recurso a critérios complementares: nos casos em que o perímetro urbano não estava definido recorreu-se ao conjunto das classes de espaço: áreas urbanas ou urbanizadas, áreas urbanizáveis e espaços verdes, cuja proximidade e relação social, lúdica e paisagística com os espaços urbanos, assim o justificava; nos casos em que não foi possível utilizar as classes de espaço, partiu-se da delimitação do lugar, cuja designação nos Censos coincidia com o das cidades, e alterou-se a delimitação em função da análise da dinâmica do território em conjunto com a Câmara Municipal; nos casos em que nenhuma destas opções mereceu a aprovação da Câmara Municipal, convencionou-se uma linha imaginária do perímetro como limite da cidade».

---

[4] Sublinha-se a este respeito o conceito de democracia local enquanto «(…) direito dos cidadãos eleitores das comunidades locais (organizadas em autarquias locais, no âmbito do Estado de direito democrático) de deliberar diretamente ou através de órgãos por eles eleitos e perante eles responsáveis, sobre os assuntos relativos às respetivas comunidades (de acordo com o princípio da subsidiariedade).» A este respeito, vide OLIVEIRA, A. Cândido de (2005), "A Democracia Local (aspectos jurídicos)", Coimbra Editora, pp. 14 e seguintes.

[5] Cf. artigo 236.º da C.R.P.

[6] Informação disponível online em: http://smi.ine.pt/Conceito/Detalhes?id=8274&lang=PT

O conceito de cidade assumiu relevância no contexto legislativo respeitante ao período 2007-2013, durante o qual surgiu a iniciativa POLIS XXI. Esta última, procurando responder às debilidades do tecido urbano nacional, veio instituir uma política de cidades orientada para o desenvolvimento de cidades nas seguintes vertentes[7]: (i) cidades como territórios de inovação e competitividade, que através da sua maior abertura ao exterior, competitividade e internacionalização, atraem e produzem maior inovação e criatividade; (ii) cidades como territórios de cidadania e coesão social, que através da implementação de processos eficientes de participação, integração e valorização patrimonial, e de combate ativo aos fatores geradores de obsolescência, risco, insegurança e exclusão, promovem o desenvolvimento da cidadania, coesão e identidade cultural; (iii) cidades como territórios de qualidade de ambiente e de vida, que através da promoção de formas sustentáveis de uso dos recursos, de desenho urbano, de edificação, de mobilidade e de paisagem, e de fornecimento das condições adequadas de acesso à habitação, aos equipamentos e serviços e aos diversos tipos de amenidades, asseguram a existência de espaços dotados de qualidade ambiental e bem-estar; (iv) cidades como territórios bem planeados e governados, que através da instituição de base sólida urbana, dotada de elevada qualificação de funções e uma capacidade forte de fixação e atração de pessoas, atividades, de conhecimento e de inovação, permite o desenvolvimento de comunidades mais sustentáveis, saudáveis e responsáveis.

A referida iniciativa baseia-se em instrumentos de política pública (tais como incentivos fiscais, subvenções, sistemas de incentivos) mas também em fontes de financiamento, provenientes na sua maioria dos (atualmente designados) Fundos Europeus Estruturais e de Investimento, concretizando, também, por isso, uma orientação comunitária no sentido de se reforçar o papel das Cidades no desenvolvimento e na coesão territorial. Tais financiamentos foram devidamente assegurados pelos Programas Operacionais do QREN, mas também por outras fontes de financiamento como o Mecanismo Financeiro EEE e, em particular, o Banco Europeu de Investimento ("BEI").

A iniciativa POLIS XXI alavancou também a elaboração do Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (doravante "PNPOT"), instrumento de elevada relevância a nível nacional de gestão territorial, que define objetivos e opções estratégicas de desenvolvimento territorial e estabelece o modelo de organização do território nacional. Apesar de este instrumento ter sido instituído pela Lei de Bases da Política de Ordenamento do Território e de Urbanismo (Lei n.º 48/98, de 11 de agosto, entretanto revogada pela Lei n.º 31/2014, de 30 de maio, que aprovou a Lei de Bases Gerais da Política Pública de Solos, de Ordenamento do Território e de Urbanismo), o primeiro PNPOT aprovado e implementado em território nacional remonta ao ano de 2007 (cfr. Lei n.º 58/2007, de 4 de setembro[8]), com uma vigência fixada para o período 2007-2013, tendo no ano de 2014 sido sujeito a avaliação.

---

[7] Cfr. documento administrativo da autoria do Gabinete do Secretário de Estado do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional, disponível para consulta online em: http://www.dgterritorio.pt/ordenamento_e_cidades/cidades/polis_xxi/

[8] Disponível para consulta online em: https://dre.pt/home/-/dre/640143/details/maximized

A referida avaliação levou a que no ano de 2016 se decidisse efetuar a revisão do PNPOT (cfr. Resolução do Conselho de Ministros n.º 44/2016, de 23 de agosto[9]), tendo por via da Lei n.º 99/2019, de 5 de setembro[10] sido aprovada a primeira revisão ao PNPOT, tendo tal versão aplicação para o horizonte 2030.

Na versão do PNPOT revisto encontram-se referências à importância das cidades no desenvolvimento de qualificações digitais e na implementação de estratégias de crescimento inteligentes, referindo-se expressamente que «As cidades vão polarizar o desenvolvimento social e económico. A revolução tecnológica e a digitalização fazem repensar os modelos de gestão e governança urbana. Novas soluções tecnológicas estão a ser impulsionadas para o desenvolvimento "inteligente" das cidades, contribuindo para uma gestão e utilização dos recursos de forma mais eficiente e para a melhoria da qualidade de vida dos cidadãos. (…) O desenvolvimento não depende apenas da inovação assente em novas tecnologias, mas resulta também da qualidade e da multifuncionalidade dos espaços urbanos[11].» [destaque nosso]

Do PNPOT revisto resulta a necessidade de gerir cinco grandes desafios territoriais, dos quais se salienta, pela sua relevância para a presente análise, a promoção de um sistema urbano policêntrico, na vertente de afirmação das metrópoles e as principais cidades como motores de internacionalização e competitividade externa. Neste sentido, promover um sistema urbano policêntrico propiciará «uma organização territorial mais equilibrada, estruturada por um conjunto de cidades que proporcionam uma diversidade de funções e relações interurbanas e rurais-urbanas e criam oportunidades de vida e de bem-estar às populações[12]». [destaque nosso]

De modo a desenvolver um sistema urbano policêntrico, desde logo à escala europeia, propugna-se no PNPOT revisto a necessidade de aumentar o número de cidades portuguesas com capacidade de inovação e polarização de âmbito supranacional, sendo que a nível nacional, o desenvolvimento urbano policêntrico passa pelo «reforço dos nós urbanos de âmbito regional e pela dinamização de interações urbanas e rurais-urbanas[13].» [destaque nosso]

Assim, no PNPOT revisto assume-se que «afirmar as metrópoles e as principais cidades como motores de internacionalização e competitividade externa, reforçar a cooperação interurbana e rural-urbana como fator de coesão interna e promover a qualificação urbana como elemento condicionador do bem-estar social e da qualidade de vida constituem os três objetivos no quadro da estruturação policêntrica do território[14]» [destaque nosso]

---

9 Disponível para consulta online em: https://dre.pt/home/-/dre/75170441/details/maximized?p_auth=oAdvWfS8
10 Disponível para consulta online em: https://dre.pt/home/-/dre/124457181/details/maximized
11 PNPOT revisto, cfr. aprovado pela Lei n.º 99/2019, de 5 de setembro, disponível para consulta online em: https://dre.pt/home/-/dre/124457181/details/maximized
12 Idem, Ibidem.
13 Idem, Ibidem.
14 Idem, Ibidem.

No que diz respeito ao objetivo propugnado no PNPOT revisto, relativo à afirmação das metrópoles e das principais cidades como motores de internacionalização e competitividade externa, ali se refere expressamente que «O crescente processo de digitalização e desmaterialização acentua os fluxos e redes globais, o que representa uma oportunidade para as cidades atraírem empresas internacionais, desenvolverem nichos de especialização e complementaridades globais, desempenhando um papel importante no processo de globalização[15]». [destaque nosso]

Prossegue o PNPOT revisto, referindo que neste processo de afirmação, as cidades deverão reforçar o papel de «principais nós de articulação de dois tipos de dinâmicas. Por um lado, as relações com o sistema regional, funcionando as cidades como centros de spillover regional e, simultaneamente, beneficiando da ampliação da densidade das múltiplas camadas de complementaridades regionais diferenciadoras. Por outro lado, num quadro de elevada competitividade externa, o reforço da dinâmica das relações com o sistema internacional, ampliando as trocas multidimensionais, alargando as escalas geográficas de penetração das suas redes e posicionando-se face à crescente competição global entre cidades[16]». [destaque nosso]

O PNPOT revisto sinaliza a importância das cidades portuguesas, e que atendendo à dimensão relativamente pequena destas cidades quando comparadas com as grandes metrópoles mundiais, se revela importante em termos estratégicos «aumentar o número de cidades portuguesas de dimensão europeia, com capacidade de inovação e polarização do desenvolvimento económico, social e cultural[17]» [destaque nosso] Tudo isto, tendo em mente que as cidades «melhor conectadas e mais inseridas em redes supranacionais são as portas de acesso ao mundo global[18].»

Conclui, assim, o PNPOT revisto que «as cidades precisam aumentar, ao nível regional e supramunicipal, as suas articulações em torno de funções económicas estratégicas e de projetos de referência de natureza ambiental ou socia[19]l» [destaque nosso] Deste modo, as políticas a implementar relativas à cooperação interurbana ou rural-urbana deverão «integrar as especificidades locais e promover complementaridades institucionais e territoriais, potenciando o desenvolvimento socioeconómico e a sustentabilidade ambiental[20]». [destaque nosso]

---

15 Idem, Ibidem.
16 Idem, Ibidem.
17 Idem, Ibidem.
18 Idem, Ibidem.
19 Idem, Ibidem.
20 Idem, Ibidem.

Cumpre ainda referir que na sequência da iniciativa POLIS XXI e orientada para o fortalecimento do sistema urbano nacional, surgiram os programas «Portugal 2020» e o Acordo de Parceria 2014-2020, com o objetivo de promover a competitividade da economia nacional, a coesão social e o desenvolvimento sustentável do país. Ancorado no desenvolvimento sustentável do país surge a estratégia «Cidades Sustentáveis 2020», traduzindo-se numa política de desenvolvimento territorial nacional, por reforço da estruturação urbana do território nacional e a melhoria da qualidade de vida das populações em meio urbano.

A estratégia «Cidades Sustentáveis 2020» foi amplamente desenvolvida na Resolução do Conselho de Ministros n.º 61/2015, de 11 de agosto[21], a qual se foca na criação de uma visão e ambição para as cidades focada nos seguintes domínios: (i) cidades + prósperas; (ii) cidades + resilientes; (iii) cidades + saudáveis; (iv) cidades + justas; (v) cidades + inclusivas; (vi) cidades + conectadas.

De modo a atingir esta visão e ambição, a referida Resolução do Conselho de Ministros define quatro eixos estratégicos de atuação, concretizados em: (i) Inteligência e Competitividade; (ii) Sustentabilidade e Eficiência; (iii) Inclusão e Capital Humano; e (iv) Territorialização e Governança.

Em todos estes eixos estratégicos de atuação, o conceito de «cidade analítica» assume relevância, na medida em que este subentende «o desenvolvimento, no meio urbano, de uma base fundamental de conhecimento dos fenómenos da cidade, seja associado aos sistemas, seja associado às próprias pessoas, que orienta as tomadas de decisão e justifica as opções de gestão urbana[22]» Na verdade, só através do desenvolvimento desta base de informação, em muitos casos posteriormente associada a informação geográfica, se permitirá aos municípios, às empresas e aos cidadãos, adotar decisões mais informadas, aspeto considerado determinante para a criação de «cidades mais inteligentes, inclusivas e sustentáveis[23]».

Efetuada esta nota introdutória quanto ao conceito de cidade, importa referir o papel da ANMP em especial quanto às suas competências no desenvolvimento das cidades e suas relações com a realidade local. Ora, no seio das suas atividades, e tendo em conta a promoção, defesa, dignificação e representação dos municípios ou associações municipais, cabe em especial à ANMP[24]:

---

21 Disponível para consulta online em: https://dre.pt/home/-/dre/69982738/details/maximized?p_auth=B1s7OtLq

22 Cfr. Resolução do Conselho de Ministros n.º 61/2015, de 11 de agosto.

23 Cfr. Resolução do Conselho de Ministros n.º 61/2015, de 11 de agosto.

24 Cfr. artigo 2.º dos estatutos da ANMP, disponível para consulta online em: https://www.anmp.pt/anmp/aan/info/estat.pdf

- A representação e defesa dos municípios e das freguesias perante os órgãos de soberania;
- A realização de estudos e projetos sobre assuntos relevantes do poder local;
- A criação e manutenção de serviços de consultadoria e assessoria técnico-jurídica destinada aos seus membros;
- O desenvolvimento de ações de informação dos eleitos locais e de formação e aperfeiçoamento profissional do pessoal da administração local;
- A troca de experiências e informações de natureza técnico-administrativa entre os seus membros;
- A representação dos seus membros perante as organizações nacionais ou internacionais.

Na prossecução das suas atividades, a ANMP tem vindo a focar-se no desenvolvimento de soluções inteligentes ao nível da gestão das cidades, junto dos municípios, tendo apresentado em 2019, um procedimento de candidatura intitulada de "Estudo de boas práticas e condições de construção de plataforma de gestão de informação necessária à geração de inteligência na gestão do território nacional", sob a iniciativa denominada como "Municípios + Inteligentes[25]". A realização deste estudo foi cofinanciada pelo Fundo Social Europeu, no âmbito do Programa Operacional COMPETE 2020, abrangido pelo PORTUGAL 2020, nos termos do quadro normativo definido para o efeito.

O Fundo Social Europeu representa o principal instrumento financeiro da União Europeia, de modo a apoiar o emprego e a coesão económica e social, e tem inerente a celebração de uma parceria entre os diferentes Estados-Membros e a Comissão Europeia, onde são selecionados Programas Operacionais para serem financiados pelo Fundo. A parceria entre Portugal e a Comissão deu origem ao PORTUGAL 2020, que se operacionalizou em 16 Programas Operacionais, sendo um deles o COMPETE 2020 (Competitividade e Internacionalização). Adicionalmente, o COMPETE 2020 foi estruturado em 6 eixos prioritários, tendo por base os Objetivos Temáticos (OT) estabelecidos pelos Fundos Europeus Estruturais de Investimento (FEEI), sendo um deles o "Reforço da competitividade das PME incluindo a redução de custos públicos de contexto".

Desta forma, o financiamento deste projeto integra o eixo II (Reforço da competitividade das PME incluindo a redução de custos públicos de contexto (OT3 e OT2)) no domínio do COMPETE 2020, que integra o Portugal 2020 (Acordo de Parceria entre Portugal e a Comissão Europeia), dispondo de uma dotação financeira total de 362 milhões de euros. O referido projeto, "Estudo de boas práticas e condições de construção de plataforma de gestão de informação necessária à geração de inteligência na gestão do território nacional", sob a iniciativa denominada como "Municípios + Inteligentes", tem como beneficiário a ANMP (Projeto n.º POCI-05-5762-FSE-000117), atribuído no âmbito do Sistema de Apoio à Modernização e Capacitação da Administração Pública (SAMA 2020), cofinanciado num total de € 423.635,18.

[25] Disponível para consulta online em: https://www.anmp.pt/index.php/comunicacao/650

Em síntese, o principal objetivo deste Estudo assenta na criação de uma metodologia que permita o desenvolvimento, por parte dos municípios, de plataformas de gestão de informação (doravante "PGI") tendo em vista a sua aproximação ao conceito de cidades inteligentes e de proporcionar um crescimento conjunto a partir da troca de informação entre municípios, Administração Pública e entidades privadas, potenciando a implementação de estratégias urbanas inteligentes.

Apesar de no passado já terem sido criadas plataformas de gestão de informação, entende-se que subsistem falhas que deverão ser colmatadas através da implementação de estratégias urbanas inteligentes harmonizadas, tendo em vista a melhoria da qualidade e acesso aos serviços municipais por parte dos cidadãos e empresas.

A prossecução deste Estudo visa, assim, estabelecer uma melhor qualidade na prestação dos mais variados serviços pelos municípios aos seus cidadãos e empresas, com informação fidedigna e em tempo real, que poderá ser utilizada por outros municípios ou mesmo por outras entidades da Administração Pública no cumprimento dos seus objetivos. Como principais resultados esperados após a conclusão do referido Estudo, foram evidenciados os seguintes:

- Identificar melhores práticas de integração de dados de todas as áreas de intervenção;
- Base de informação e conhecimento municipal de suporte à tomada de decisão das políticas públicas e dos atores económicos e sociais;
- Gerar oportunidades de cooperação urbana e replicabilidade entre municípios (principalmente) e outras entidades da Administração Pública;
- Introduzir inovação a nível de processos, serviços prestados ao público e novos produtos através da criação das bases para o desenvolvimento de PGI;
- Potenciar iniciativas para a desmaterialização e reengenharia dos serviços municipais, assim como a integração de sistemas de gestão, promovendo por esta via uma governação pública inteligente no âmbito dos pilares que compõem as "Smart Cities";
- Revisitar os regulamentos e a legislação em vigor, com vista ao estímulo do desenvolvimento de soluções urbanas inovadoras.

Dito isto, importa estabelecer as limitações técnico-jurídicas existentes para a obtenção de PGI totalmente integradas em todas as áreas de intervenção dos municípios e que permitam a ampla utilização do conceito de «dados abertos», atingindo assim a pretendida interoperabilidade entre sistemas.

Para tal, efetuamos uma breve exposição tendo em conta a temática das Smart Cities e Smart Planning, a evolução do conceito, perspetivas futuras e o estado da atual legislação ou orientações por parte dos órgãos da União Europeia referente ao tema. Adicionalmente, e estando cientes que a interoperabilidade da informação entre entidades interessadas é o núcleo central da gestão da informação no Setor Público, apresentamos alguns comentários relativamente ao mesmo, numa ótica de aplicabilidade à realidade nacional e principalmente dos municípios portugueses que, tal como veremos, irão exercer um papel fundamental na disseminação de informação relevante para todos os stakeholders.

Importa ainda realçar que poderão existir obstáculos à concretização destas medidas, oriundas da legislação e demais instrumentos europeus e nacionais que dificultam a implementação de serviços públicos transfronteiriços ou o intercâmbio a nível nacional (v.g., diferenças no tratamento da proteção de dados ou mesmo falta de equivalência legal entre processos digitais e em papel). Além disso, as normas em vigor poderão criar barreiras à interoperabilidade, através da introdução de restrições ao armazenamento de dados, questões essas que serão abordadas nos capítulos seguintes.

Smart Cities – Conceito e Estratégias a nível europeu

A velocidade que caracteriza a disseminação de instrumentos ancorados num conceito alargado de "digitalização" na sociedade europeia, conjugada com as tendências de globalização constantes, criam uma crescente pressão ao nível da gestão dos grandes centros urbanos, impondo a necessidade de definição de políticas públicas, articuladas com ferramentas que permitam executar as referidas políticas.

As quatro áreas centrais com impacto em matéria de gestão pública (atual e futura) podem ser agrupadas da seguinte forma: transição energética (descarbonização), alterações climáticas, economia circular e mobilidade. Em relação direta, referem-se os setores acima indicados da energia, água, resíduos e transportes, como áreas que impõem desafios significativos à gestão pública, os quais passam por uma clara necessidade de adequar os atuais modelos de regulação, incluindo o que respeita ao nível da tributação.

Por outras palavras, é incontornável que o futuro das finanças públicas tenha em conta as várias dimensões do problema ambiental, a que se associa inevitavelmente a mobilidade/circulação urbana, materializadas na sua essência no confronto entre o crescimento económico e a proteção ambiental. Nestes termos, é claro que a intervenção estatal implica inevitavelmente juízos analíticos de adequação, tendo em conta a evolução da realidade sobre a qual o Estado faz incidir o resultado da decisão pública.

Para o efeito, cabe promover uma ação de regulação cuja efetividade entendemos que depende do recurso à disponibilização de dados (open data) pelos diferentes detentores das infraestruturas em causa (públicos e privados), dentro do quadro legal definido a nível europeu, bem como a nível nacional, no que respeita ao acesso aos dados, tratamento e sua divulgação.

Em resultado, reside na esfera pública a decisão a possibilidade de exercício de uma função regulatória pública com base em informação pela qual se garanta um nível ótimo entre a

satisfação das necessidades públicas e equidade e justiça social e fiscal entre os cidadãos. Para tal, importa proceder a análises detalhadas sobre os universos abrangidos, permitindo uma comunicação entre as realidades cobertas pelas diferentes redes de infraestrutura.

Neste sentido, as cidades desempenham um papel fundamental a nível europeu, pois são a chave para o desenvolvimento sustentável da União Europeia[26]:

- A Europa é um dos maiores centros urbanos a nível mundial;
- As cidades desempenham um papel basilar no desenvolvimento do motor económico, como espaço de conectividade, criatividade e inovação, bem como, na sua caracterização como grande centro de serviços;
- Os limites territoriais/administrativos das cidades já não refletem as novas necessidades derivado do rápido desenvolvimento do tecido urbano, sendo que novas medidas de governação terão de ser equacionadas;
- Em termos de objetivos e valores, existe uma visão partilhada das Cidades Europeias de amanhã como verdadeiros centros de evolução social (em todos os setores), com pilares assentes na democracia, diálogo cultural, diversidade, ecologia e ambiente e desenvolvimento económico;
- As cidades como um verdadeiro instrumento de desenvolvimento territorial, com principal enfoque no crescimento económico e organização territorial de atividades mais eficiente, consoante as necessidades da sua população.

Não obstante a visão plasmada e o papel preponderante das cidades no desenvolvimento de uma estratégia europeia integrada no desenvolvimento sustentável, apresentam-se[27] alguns desafios cruciais:

- As cidades europeias seguem estratégias de desenvolvimento consoante a sua estrutura e diversidade que deverão ser exploradas. A competitividade da economia terá de ser conjugada com a sustentabilidade económica local aproveitando os recursos locais, as estratégias de inovação e a participação social;
- Criação de economias resilientes e inclusivas;
- A potencialização de aspetos socioeconómicos, culturais, geracionais e étnicos deverão ser explorados como fonte de inovação e desenvolvimento;

---

[26] Cf. "Cidades de Amanhã: Desafios, visões e perspetivas" União Europeia, Política Regional, Outubro de 2011, disponível para consulta online em: https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/studies/pdf/citiesoftomorrow/citiesoftomorrow_final_pt.pdf

[27] Idem, Ibidem.

- O combate à exclusão e carência energética deverá efetuar-se através da implementação de medidas que visem melhores condições de habitabilidade;

- A redução das emissões de CO2 como medida única para Cidades mais verdes e sustentáveis é insuficiente. Assim, uma abordagem coordenada entre matérias ambientais e energéticas deverá ser adotada;

- A dinamização das pequenas e médias cidades europeias trará benefícios para os seus cidadãos, contudo deverão estar previstas medidas específicas que visem o benefício para as populações rurais circundantes, de modo a evitar a despovoação dessas áreas (promovendo um desenvolvimento territorial equilibrado);

- As cidades sustentáveis deverão fornecer espaços públicos atrativos que promovam a inclusão, mobilidade e sustentabilidade.

As cidades europeias deverão, assim, estabelecer novas formas de governação de modo a conjugar o seu papel fulcral no desenvolvimento sustentável da União com os desafios específicos que cada uma apresenta. São as cidades que concentram em si o maior número de consumidores, trabalhadores e empresas, mas é também nas cidades que se verificam níveis de desigualdades e falta de oportunidades que podem afetar o seu desenvolvimento económico caso não exista um equilíbrio e uma igualdade de oportunidades e de participação entre os cidadãos.

É neste âmbito que surgem as Smart Cities, como plataformas de desenvolvimento urbano e sustentável com a principal finalidade em estabelecer soluções para os desafios do desenvolvimento urbano que vão ao encontro das necessidades da população e, ao mesmo tempo, uma melhor gestão dos recursos.

Mesmo antes da proliferação do conceito de Smart Cities, a União Europeia lançou uma estratégia em 2010, denominada "Estratégia para um crescimento inteligente, sustentável e inclusivo"[28], que visa combater os desafios da constante evolução da realidade económica. A referida estratégia (doravante "Europa 2020") teve como principal objetivo o «crescimento inteligente, sustentável e inclusivo, para encontrar os meios para criar novos postos de trabalho e para propor um rumo claro às nossas sociedades».

A estratégia Europa 2020 tem como principais preocupações elevar os níveis de emprego, de coesão social, de produtividade e de educação, e combater a pobreza, a exclusão social, os consumos energéticos e as alterações climáticas. Ora, facilmente se correlacionam as matérias tratadas pelo instrumento Europa 2020 e os desafios futuros das Smart Cities, em domínios como a energia, edifícios, mobilidade, tecnologias da informação e comunicação.

---

[28] Cf. Comunicação da Comissão, «Europa 2020 - Estratégia para um crescimento inteligente, sustentável e inclusivo», COM (2010) 2020 final, Bruxelas 3 de março de 2010, disponível para consulta online em: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52010DC2020&from=PT

Face ao exposto, é passível de se considerar que a estratégia Europa 2020 batizou as dinâmicas que estão na génese da criação das Smart Cities.

Um estudo publicado pelo Ministério do Meio Ambiente, Conservação da Natureza, Obras e Segurança Nuclear da Alemanha[29], denominado «Smart City Charter», estabelece que «para realizarem a transformação digital, cidades, distritos e municípios precisam estar abertos para as novas tecnologias, saber o valor e os objetivos a que poderão atender para serem capazes de colher seus benefícios conscienciosamente e a longo prazo». [tradução nossa]

No referido estudo, estabelecem-se algumas características fundamentais que deverão corresponder às especificidades de uma Smart City: (i) colocar as necessidades dos cidadãos no centro da sua atuação, dando especial relevo a iniciativas locais, criatividade e auto-organização; (ii) cidades diversas e abertas, na medida em que se utilizam os processos digitais para aumentar a integração, combater os desafios da demografia, económicos e sociais; (iii) cidades participativas e inclusivas, determinando a participação de todos na vida social; (iv) cidades adeptas de metas de neutralidade climática e eficiência, incentivando variados conceitos de forma a contribuir para a descarbonização; (v) cidades competitivas e prósperas, fortalecendo a economia local criando novos processos de criação agregado de valor e disponibilizando soluções adequadas e infraestrutura; (vi) cidades abertas e inovadoras, desenvolvendo soluções de forma a cumprir as obrigações municipais e elaborando soluções customizadas e inovadoras a nível local; (vii) cidades responsivas e sensitivas, utilizando tecnologia de sensores, processamento de dados, interação com os cidadãos (desenvolvimento dos processos e serviços comunitários); (viii) cidades seguras e preservadoras da liberdade, proporcionando aos cidadãos espaços digitais (privados e públicos) com considerável grau de segurança, onde estes se possam movimentar e desenvolver sem que o seu direito à liberdade seja posto em causa por métodos de vigilância.

Ainda relativamente à caracterização para efeitos de enquadramento das Smart Cities, um relatório denominado «Smart cities – ranking of European medium-sized cities», realizado pela Universidade de Tecnologia de Viena, da Universidade de Ljubljana e da Universidade de Tecnologia de Delft[30], centrado no desenvolvimento de um ranking de cidades inteligentes de média dimensão (2007), considera a existência de seis pilares basilares numa smart city: (i) economia inteligente (competitividade), (ii) pessoas inteligentes (capital humano), (iii) governação inteligente (participação na tomada de decisão e funcionamento da administração pública), (iv) mobilidade inteligente (transportes e tecnologias de informação e comunicação), (v) ambiente inteligente (recursos naturais e proteção do ambiente) e (vi) modo de vida inteligente (v.g. qualidade de vida, cultura, saúde, turismo).

Cumpre assinalar que, em julho de 2012, a Comissão Europeia, através da sua Comunicação «Smart Cities and Communities»[31], estabeleceu oficialmente o elo de ligação entre a estratégia

---

29 Estudo disponível online em: https://www.bbsr.bund.de/BBSR/EN/Publications/SpecialPublication/2017/smart-city-charta-de-eng-dl.pdf;jsessionid=964B2F49817277F80C2C6EC92321B1FF.live11291?__blob=publicationFile&v=2

30 Relatório disponível online em: http://www.smart-cities.eu/download/smart_cities_final_report.pdf

31 Cf. Comunicação da Comissão, «Smart Cities and Communities – Parceria Europeia para a Inovação», C (2012) 4701 final, Bruxelas 10 de julho de 2012, disponível para consulta online em: https://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/3/2012/EN/3-2012-4701-EN-F1-1.PDF

Europa 2020 e as Smart Cities, ao referir expressamente que «Com a Europa 2020, avançou-se uma estratégia abrangente para impulsionar um crescimento inteligente, inclusivo e sustentável na Europa e para fornecer um enquadramento à União Europeia de modo a emergir fortalecida da sua atual crise económico-financeira. Tendo em conta que a capacidade e competitividade europeias para criar novos postos de trabalho depende da implementação de inovação em produtos e serviços, a inovação foi colocada no centro da estratégia 2020. Considera-se, também, como o melhor meio para lidar com sucesso, com os maiores desafios sociais como as mudanças climáticas e eficiência energética» [tradução nossa]

A Comunicação em causa incide, essencialmente, sobre três temáticas de relevo: (i) produção de energia e sua utilização; (ii) transportes urbanos e mobilidade e; (iii) tecnologias de informação e comunicação urbanas, realçando que as tecnologias desenvolvidas no seio das cidades ("smart urban technologies") poderão ser um instrumento importante para o desenvolvimento sustentável das mesmas, e que a interoperabilidade considera-se um pré-requisito para a prossecução de tecnologias inteligentes. Mais acrescenta, que a informação deve estar totalmente disponível para todos, de modo a facilitar o desenvolvimento de novas aplicações para responder em tempo real às necessidades e preferências dos cidadãos e empresas.

Nesta senda, foi desenvolvida uma parceria entre a Comissão Europeia e a Parceria Europeia de Inovação em Cidades Inteligentes e Comunidades ("European Innovation Partnership on Smart Cities and Communities"[32], doravante "EIP – SCC"), nas áreas da energia, transportes e tecnologias de informação e comunicação, com o principal objetivo de traçar progressos na produção, distribuição e uso de energias, mobilidade e transportes e tecnologias de informação e comunicação. Ou seja, na ótica da Comissão Europeia e da EIP-SCC, estas matérias estão intimamente conectadas com as novas oportunidades que poderão ser verdadeiros catalisadores no desenvolvimento sustentável das cidades.

Já em 2012 encontrava-se a ser desenvolvida uma estratégia pelos organismos da União Europeia para o desenvolvimento da sustentabilidade urbana e territorial das cidades. De modo a impulsionar estas políticas, o Programa Horizonte 2020[33] estabeleceu apoio a atividades de investigação e inovação, com foco em áreas como energia eficiente, segura e limpa; transportes inteligentes, verdes e integrados; ação climática e eficiência de recursos.

---

[32] Essa parceria culminou na realização de um relatório, datado de 2019, disponível para consulta online em: https://eu-smartcities.eu/sites/eu-smartcities.eu/files/201907/Smart%20City%20Guidance%20Package%20LowRes%201v22%20%28002%29_0.pdf

[33] Cf. Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Economico e Social Europeu e ao Comité das Regiões, «Horizonte 2020 - Programa-Quadro de Investigação e Inovação», COM (2011), Bruxelas 30 de novembro de 2011. Em junho de 2018, a Comissão Europeia, introduziu um grau de ambição superior para o horizonte 2021-2017, tendo como objetivo aprofundar a capacidade europeia no setor da inovação, com ganhos evidentes na competitividade europeia a uma escala global. A referida proposta mereceu o acordo provisório do Parlamento Europeu, do Conselho e da Comissão, ratificado a 17 de abril de 2019, aguardando-se por desenvolvimentos quanto à implementação da referida visão.

Refira-se, ainda, o contributo fundamental da Agenda Urbana para a União Europeia[34], lançada em 2016 com o Pacto de Amesterdão. Este instrumento representa uma ação conjunta entre os diferentes Estados-Membros, Cidades, Comissão Europeia e outros intervenientes (entes privados) com o objetivo de estimular o crescimento, condições de vida e inovação das cidades europeias, identificando e combatendo os desafios das comunidades. De acordo com o referido documento, foram estabelecidos os seguintes objetivos essenciais:

- Explorar plenamente o potencial das áreas urbanas e favorecer o seu contributo para a realização dos objetivos da União e das prioridades nacionais relacionadas em total respeito pelas suas competências e pelos princípios da subsidiariedade e da proporcionalidade;

- Estabelecer uma abordagem coordenada e integrada mais eficaz das políticas e da legislação europeia com impacto potencial nas áreas urbanas e contribuir para a coesão territorial, reduzindo as disparidades socioeconómicas observadas nas áreas e regiões urbanas;

- Envolver as Autoridades Urbanas na conceção e concretização das políticas europeias e reforçar a dimensão urbana destas últimas, visando habilitar as Autoridades Urbanas a trabalharem de forma mais sistemática e coerente para a realização de objetivos abrangentes;

- Não criará novas fontes de financiamento da União Europeia, obstáculos administrativos desnecessários, nem afetará a distribuição atual de competências legais e estruturas de decisão e trabalho existentes, nem transferirá competências para a União Europeia.

Tal como temos visto, a responsabilidade pelo desenvolvimento de Smart Cities não cabe apenas aos Estados-Membros, sendo sim fruto de um agregado de sinergias entre cidadãos, empresas, cidades, governos centrais e locais, de modo a criar um ambiente harmonioso nas relações que se estabeleçam entre eles.

O conteúdo das informações disponibilizadas numa comunidade Smart Cities, poderá provir quer de entidades públicas ou privadas, razão pela qual se assume crucial proceder a uma análise sobre os principais instrumentos legislativos que regulam a temáticas dos dados abertos, e sua reutilização, administração pública digital, e interoperabilidade dos sistemas.

2.2 Gestão de Informação do Setor Público

Considerando que, quer a nível europeu, quer nacional, o direito à informação se assume essencial (aliás, expressamente previsto na Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia[35]), e que

[34] Documento disponível para consulta online em: https://ec.europa.eu/futurium/en/system/files/ged/pact-of-amsterdam_pt.pdf

[35] Disponível para consulta online em: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:12016P/TXT&from=FR

temos vindo a assistir a uma transição para uma sociedade ainda mais baseada em informação / dados, é essencial que a utilização dos (dados) oriundos de diversas áreas e atividades, seja processada de forma a proporcionar aos cidadãos e empresas da União, novas formas de acesso e aquisição de conhecimentos. O conteúdo digital apresenta, assim, um papel inegável nessa evolução.

Em termos gerais, «dados abertos» podem ser definidos como os dados «em um formato aberto que pode ser usado livremente, reutilizado e compartilhado por qualquer pessoa para qualquer finalidade[36]». Nesse sentido, a União Europeia tem vindo a incentivar os Estados-Membros a promover a criação de dados com base no princípio de "aberto por design e por defeito". Ao fazê-lo, deverá garantir-se um certo nível de proteção dos dados pessoais, em linha com objetivos de interesse público, como a segurança pública.

Reconhecendo esse facto, a Diretiva 2003/98/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de novembro de 2003, relativa à reutilização de informações do setor público foi aprovada. O principal objetivo da Diretiva 2003/98/CE constitui em fornecer aos cidadãos e empresas privadas a reutilização de dados, gerados e publicados por várias entidades do setor público, facilitando assim a criação de novos produtos e serviços de informação baseados em documentos de setor público, os chamados “dados públicos abertos”.

Em complemento à Diretiva 2003/98/CE, de 17 de novembro de 2003, proliferam vários instrumentos comunitários que refletem a necessidade de as administrações públicas dos Estados-Membros adotarem medidas concretas quanto à definição de políticas relativas à abertura dos dados e sua reutilização por parte de outros organismos públicos, cidadãos e empresas.

Neste sentido, em 2009 a Declaração Ministerial de Malmo sobre a administração pública em linha[37] (doravante “Declaração de Malmo”) procurou implementar a abertura, flexibilidade e colaboração das administrações públicas nas relações com os cidadãos e empresas, aumentando a sua eficácia e eficiência e melhorando os serviços públicos (desburocratização e redução dos custos).

[36] Cf. Considerando (16) da Diretiva (UE) 2019/1024 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 20 de junho de 2019.

[37] Documento disponível para consulta online em: https://ec.europa.eu/digital-single-market/sites/digital-agenda/files/ministerial-declaration-on-egovernment-malmo.pdf

A Declaração de Malmo definiu uma estratégia a atingir até 2015, traçando objetivos bem claros a serem cumpridos pelas administrações públicas dos Estados-Membros, a saber: (i) melhorar os serviços de eGovernment[38] considerando as diferentes necessidades dos beneficiários; (ii) colaborar diretamente com terceiros no desenvolvimento dos serviços eGovernment; (iii) aumentar a disponibilidade de dados públicos abertos para a sua reutilização; (iv) aumentar a transparência dos processos administrativos.

Paralelamente, a Decisão n.º 922/2009/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de setembro de 2009[39], relativa a soluções de interoperabilidade para as administrações públicas europeias (doravante "Decisão de 2009"), refletiu a necessidade de criação de redes a nível europeu (destinadas à promoção da interconexão e interoperabilidade) «com o intuito de criar serviços melhores, mais eficientes e mais acessíveis para as pequenas e médias empresas e para os cidadãos». [tradução nossa]

Considerando que a Decisão de 2009 teve o seu término no final do ano de 2015, tornou-se necessário estabelecer um novo quadro ao nível da União vigente para o período de 1 de janeiro de 2016 a 31 de dezembro de 2020, relativo à interoperabilidade e os respetivos quadros comuns para as administrações públicas, empresas e cidadãos (Decisão 2015/2240/UE do Parlamento Europeu e do Conselho[40], de 25 de novembro de 2015, que cria um programa sobre soluções de interoperabilidade e quadros comuns para as administrações públicas, as empresas e os cidadãos europeus como meio para modernizar o setor público, doravante "Decisão 2015"). Intimamente ligada com a anterior, a Decisão de 2015 reforça a ideia da promoção da interoperabilidade a fim de eliminar a sua fragmentação e evitar barreiras eletrónicas da União, criando soluções interoperáveis capazes de contribuir para a execução de políticas europeias pelos Estados-Membros e facilitar a reutilização das soluções pelas administrações públicas.

Em 2016, a Comissão Europeia definiu que «Até 2020, as administrações públicas e as instituições públicas da União Europeia deverão ser abertas, eficientes e inclusivas, prestando serviços públicos em linha, integrais, sem fronteiras, personalizados e de fácil utilização a todos os cidadãos e empresas na UE. São utilizadas abordagens inovadoras na conceção e prestação de serviços melhores de acordo com as necessidades e exigências dos cidadãos e das empresas. As administrações públicas utilizam as oportunidades oferecidas pelo novo ambiente digital para facilitar a interação entre si e com as partes interessadas"[41]. [tradução nossa]

---

38 O conceito de eGovernment envolve a aplicação de tecnologias informáticas na disponibilização de serviços públicos aos cidadãos e demais interessados, aumentando assim a eficiência das administrações públicas, e consequentemente diminuindo os custos administrativos associados.

39 Disponível para consulta online em: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32009D0922&from=ES

40 Disponível para consulta online em: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32015D2240&from=EN

41 Cf. Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões – Plano de ação europeu (2016-2020) para a administração pública em linha, «Acelerar a transformação digital da administração pública», COM (2016) 179 final, Bruxelas, 19 de abril de 2016, disponível para consulta online em: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52016DC0179&from=PT

Este plano de ação para a administração pública provém da Estratégia para o Mercado Único Digital[42] (doravante "Estratégia MUD"). A Estratégia MUD prevê a modernização da administração pública como uma das prioridades estratégicas, tendo em 2016 a Comissão definido as medidas concretas de concretização dessa prioridade, nomeadamente, a utilização das tecnologias de informação e comunicação na modernização das administrações públicas, através de vetores digitais cruciais (v.g., soluções partilhadas e reutilizáveis, contratação pública eletrónica, faturação eletrónica, identificação eletrónica, entre outros).

Este paradigma é implementado pela constatação de que o funcionamento da Administração Pública se apresenta altamente fragmentado, havendo falta de comunicação entre os diferentes organismos, e pelo excesso de burocracia que envolve a interação entre estes organismos e os cidadãos e empresas.

Uma Administração Pública Digital[43] é o passo essencial para que os Estados-Membros implementem não só uma maior e melhor interação entre os organismos públicos e os cidadãos e empresas, como também providencia ferramentas para a disponibilização e reutilização dos dados públicos. Neste sentido, podemos concluir que uma Administração Pública Digital irá melhorar a prestação dos serviços públicos, criará um maior escrutínio e transparência dos organismos públicos e aumentará a sua produtividade e eficácia.

Um dos grandes temas debatidos pelos organismos europeus relativamente à abertura dos dados e gestão de informação do setor público, numa ótica de Administrações Públicas transparentes e digitais, é precisamente a interoperabilidade[44].

---

42 Disponível para consulta online em: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52015DC0192&from=PT

43 Este conceito está inteiramente conectado com o conceito de eGovernment.

44 Cf. Considerando (2), da Decisão n.º 922/2009/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de setembro de 2009, sobre as soluções de interoperabilidade paras as administrações públicas «A capacidade de organizações díspares e diversas interagirem com vista à consecução de objetivos comuns com benefícios mútuos, definidos de comum acordo e implicando a partilha de informações e conhecimentos entre as organizações, no âmbito dos processos administrativos a que dão apoio, mediante o intercâmbio de dados entre os respetivos sistemas TIC" –.

A nível europeu, a interoperabilidade começou a ganhar importância no seio dos serviços públicos transfronteiriços em 2010[45]. A já referida Agenda Digital para a Europa (estratégia Europa 2020), apenas é possível mediante a implementação de plataformas abertas a todos. A indicada Comunicação da Comissão Europeia assenta, essencialmente, na Estratégia Europeia de Interoperabilidade[46] ("EEI") e no Quadro Europeu de Interoperabilidade[47] ("QEI") para os serviços públicos europeus. Não obstante a interoperabilidade ser crucial ao nível nacional, regional e local, a estrutura da União, representada por um mercado aberto e livre para os cidadãos europeus, fez com que em primeiro lugar a interoperabilidade apresentasse maior enfoque numa ótica de "serviços públicos europeus" (i.e., a interoperabilidade entre administrações públicas europeias).

De um modo geral, é possível identificar vantagens na interoperabilidade entre as administrações públicas europeias, na medida em que «facilita o intercâmbio, a partilha e a reutilização de informações, melhorando assim a oferta de serviços públicos europeus aos cidadãos e às empresas, reduzindo os custos e evitando a duplicação de esforços"[48]. [tradução nossa]

O Quadro Europeu de Interoperabilidade[49], reflete precisamente a importância da interoperabilidade abordada nos instrumentos anteriormente referidos, ao referir expressamente que «A interoperabilidade é um fator crucial para tornar possível uma transformação digital. É o que permite às entidades administrativas trocarem eletronicamente, entre si e com cidadãos e as empresas, informações pertinentes, de forma clara para todas as partes[50]». [tradução nossa]

---

45 Cf. Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões, «Para a interoperabilidade dos serviços públicos europeus», COM (2010) 744 final, Bruxelas, 16 de dezembro de 2010, disponível para consulta online em: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/HTML/?uri=CELEX:52010DC0744&from=EN

46 A qual define as orientações e prioridades no que toca às medidas para melhorar o intercâmbio, cooperação e interação entre as administrações públicas europeias, disponível para consulta online em: https://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2010/PT/1-2010-744-PT-F1-1-ANNEX-1.PDF

47 A qual define as orientações que as administrações públicas deverão tomar na definição, conceção e implementação dos serviços públicos europeus, disponível para consulta online em: https://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2010/PT/1-2010-744-PT-F1-1-ANNEX-2.Pdf
Para dar resposta aos desafios em matéria de interoperabilidade entretanto despoletados, em 23 de março de 2017 a Comissão Europeia apresentou o novo QEI, e estratégia para o executar, apresentando como principal objetivo a colocação de maior ênfase na forma como os princípios e os modelos de interoperabilidade devem ser aplicados na prática, e tem em conta as necessidades tecnológicas e estratégicas emergentes. Foi dada mais primazia à abertura e à gestão das informações, à portabilidade dos dados, à governação da interoperabilidade e à prestação integrada de serviços. O documento encontra-se disponível para consulta online em: https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:2c2f2554-0faf-11e7-8a35-01aa75ed71a1.0014.02/DOC_1&format=PDF

48 Cf. Quadro Europeu de Interoperabilidade, Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões, COM (2010) 744 final.

49 A interoperabilidade dos serviços públicos europeus tem sido um fator fulcral para o desenvolvimento em domínios como as alfândegas, fiscalidade e impostos especiais sobre o consumo. Adicionalmente, as áreas do ambiente, justiça, mercado interno, saúde (entre outras) beneficiam significativamente com sistemas interoperáveis a nível europeu.

50 Cf. Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões, «Quadro Europeu de Interoperabilidade – Estratégia de Execução», COM (2017), Bruxelas, 23 de março de 2017.

Perante os vários desafios que a interoperabilidade terá de enfrentar, a Comissão Europeia, publicou em 2017 a já referida Estratégia de Execução do Quadro Europeu de Interoperabilidade, a qual no seu anexo I [51], prevê as seguintes áreas de intervenção pelos Estados-Membros:

- Assegurar a governação, coordenação e a partilha das iniciativas de interoperabilidade;
- Desenvolver soluções de interoperabilidade organizacional;
- Fomentar a participação das partes interessadas e sensibilizá-las para a importância da interoperabilidade;
- Desenvolver, manter e promover os principais elementos facilitadores da interoperabilidade; e
- Desenvolver, manter e promover instrumentos que apoiem a interoperabilidade.

[51] Anexo I disponível para consulta online em: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/HTML/?uri=CELEX:52017DC0134&from=EN

No Anexo II da referida Comunicação da Comissão Europeia[52], define-se em concreto, o conjunto atualizado das recomendações de interoperabilidade, em desenvolvimento dos princípios subjacentes aos serviços públicos europeus[53], os quais se apresentam de seguida:

Princípios	Recomendações
Subsidiariedade e Proporcionalidade	Assegurar que os quadros de interoperabilidade e as estratégias de interoperabilidade nacionais estão alinhados com o QEI e, se necessário, adaptá-los e alargá-los para abordar o contexto e as necessidades nacionais.
Abertura	(i) Publicar os seus próprios dados como dados abertos, salvo se forem aplicáveis algumas restrições; (ii)Assegurar condições equitativas para o software de código-fonte aberto e tomar em consideração ativamente e de forma justa a utilização de software de código-fonte aberto, tendo em conta o custo total dos recursos da solução; (iii) Dar preferência a especificações abertas, tendo devidamente em conta a cobertura de necessidades funcionais, a maturidade e a adoção pelo mercado, bem como as inovações.
Transparência	Assegurar a visibilidade interna e fornecer interfaces externas para os serviços públicos europeus.
Capacidade de reutilização	(i) Reutilizar e partilhar soluções e cooperar no desenvolvimento de soluções conjuntas aquando da criação de serviços públicos europeus; (ii) Reutilizar e partilhar informações e dados aquando da criação de serviços públicos europeus, exceto se forem aplicáveis algumas restrições em matéria de privacidade ou de confidencialidade.
Abordagem centrada no utilizador	(i) Utilizar vários canais para prestar serviços públicos europeus, para que os utilizadores possam selecionar o canal mais adequado às suas necessidades; (ii)Fornecer um ponto de contacto único, para evitar expor os utilizadores à complexidade administrativa interna e facilitar o seu acesso a serviços públicos europeus; (iii) Criar mecanismos que permitam envolver os utilizadores na análise, conceção, avaliação e continuidade do desenvolvimento de serviços públicos europeus; (iv) Quando viável e nos termos da legislação em vigor, solicitar aos utilizadores dos serviços públicos europeus informações uma única vez e apenas as que sejam pertinentes.

[52] Anexo II disponível para consulta online em: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/HTML/?uri=CELEX:52017DC0134&from=EN

[53] Estes princípios estabelecem as condições básicas para a implementação da interoperabilidade em iniciativas a todos os níveis quer elas tenham carácter europeu, nacional, regional ou local.

Princípios	Recomendações
Inclusão e Acessibilidade	Assegurar que a totalidade dos serviços públicos europeus é acessível a todos os cidadãos, nomeadamente pessoas com deficiência, idosos e outros grupos desfavorecidos. Em relação aos serviços públicos digitais, as administrações públicas devem respeitar as especificações de infra acessibilidade, reconhecidas a nível europeu e internacional.
Segurança e privacidade	Definir um quadro comum de segurança e privacidade e estabelecer processos para os serviços públicos destinados a assegurar um intercâmbio de dados seguro e de confiança entre as administrações públicas e nas suas interações com os cidadãos e as empresas.
Multilinguismo	Utilizar sistemas de informação e arquiteturas técnicas que tenham em conta o multilinguismo aquando da criação de um serviço público europeu. Decidir em que medida um serviço será multilingue com base nas necessidades dos utilizadores esperados.
Simplificação Administrativa	Simplificar processos e utilizar canais digitais sempre que apropriado para a prestação de serviços públicos europeus, a fim de dar uma resposta rápida e de qualidade aos pedidos dos utilizadores e de reduzir a sobrecarga administrativa para as administrações públicas, as empresas e os cidadãos.
Conservação das Informações	Avaliar a eficácia e a eficiência das diferentes soluções de interoperabilidade e soluções tecnológicas, tendo em conta as necessidades dos utilizadores, a proporcionalidade e o equilíbrio entre custos e benefícios. Definir uma política de conservação a longo prazo das informações relacionadas com os serviços públicos europeus e, mormente, das informações trocadas entre fronteiras.
Avaliação da Eficácia e da Eficiência	Avaliar a eficácia e a eficiência das diferentes soluções de interoperabilidade e soluções tecnológicas, tendo em conta as necessidades dos utilizadores, a proporcionalidade e o equilíbrio entre custos e benefícios.

Atento o supra exposto, a transformação digital implica, desde logo, que a Administração Pública funcione como motor propulsionador desta realidade. A disponibilização de plataformas informáticas de livre acesso ao público, contendo dados abertos permitirá que os dados sejam utilizados quer na relação Estado-cidadãos / Estado-empresas, e viabilizará também, a partilha dos dados pelas empresas privadas no decurso dos seus negócios, com ganhos evidentes na vida dos cidadãos.

Para tal, assume-se como crucial assegurar que as administrações públicas tenham total acesso a plataformas de partilha de dados. Neste ponto, deve notar-se que as administrações públicas locais, com o seu contacto direto com as comunidades locais e o dia-a-dia dos cidadãos, apresentam um elevado potencial para alavancar a vida nas cidades, com inegáveis ganhos na qualidade de vida das suas populações (nomeadamente em áreas como saúde, ambiente, eficiência energética, segurança e proteção, mobilidade) ao mesmo tempo que desenvolvem o mercado interno (The Smart City Planning).

De modo a implementar esta infraestrutura de dados abertos no seio da União, foi instituído o Portal Europeu de Dados ("European Data Portal"[54]). Em funcionamento desde novembro de 2015, o portal agrega metadados relativos a informação do Setor Público disponibilizada por plataformas públicas instituídas por toda a Europa, bem ainda, de metadados provenientes de instituições da União Europeia e organismos, publicados no portal em si.

Em Portugal, existe atualmente uma plataforma eletrónica, desenvolvida e gerida pela Agência para a Modernização Administrativa (AMA), que fornece dados ao Portal Europeu de Dados, denominada dados.gov (https://dados.gov.pt/pt/), cujo objetivo consiste em agregar, referenciar e armazenar dados abertos disponibilizados por diferentes organismos e setores da administração pública portuguesa. Qualquer entidade pública pode aceder e usar a referida plataforma, contendo a mesma informação relativa à administração pública (a nível central e local, v.g. Município de Lisboa), e dados setoriais (v.g. relativos a justiça, saúde e ambiente).

A interoperabilidade e os dados abertos assumem-se, assim, como conceitos fundamentais, que permitirão o fornecimento de serviços integrados nas cidades e facilitarão o desempenho das funções da Administração Pública, tornando-a mais eficaz e eficiente, eliminando obstáculos organizacionais existentes. Contudo, para atingir esta almejada realidade, é necessário ter em consideração que, de um modo geral, as entidades públicas e privadas desconhecem o potencial contido numa sociedade de dados abertos, a que acresce o sentimento generalizado de preocupação relativo aos temas de proteção da privacidade, proteção dos direitos de propriedade intelectual de terceiros e segurança nacional.

[54] Disponível para consulta online em: http://data.europa.eu/europeandataportal

É, assim, essencial garantir que todos os intervenientes na sociedade dos dados abertos (administração pública - central ou local -, empresas públicas e privadas e cidadãos) detêm um conhecimento amplo dos conceitos e requisitos relativos aos dados abertos, à administração pública digital e à interoperabilidade. É, também, fundamental aumentar o conhecimento relativo a formas seguras de desenvolvimento de sociedades de dados abertos, sem colocar em risco a proteção da privacidade e a segurança nacional.

Perante o enquadramento ora efetuado, apresentaremos na secção seguinte, o resultado da nossa análise sobre os instrumentos legislativos comunitários e nacionais suscetíveis de produzir impactos nas áreas ora abordadas, efetuando o seu processo de transposição / implementação na ordem jurídica nacional, identificando os seus principais obstáculos, bem ainda de recomendações gerais passíveis de serem adotadas de modo a contornar os principais entraves identificados.

3. Instrumentos Legislativos em análise

3.1 Diretiva 96/9/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 11 de março de 1996 relativa à proteção jurídica de bases de dados

3.1.1 Enquadramento geral e transposição para o ordenamento jurídico português

Sendo entendimento comunitário que as bases de dados constituem um instrumento fundamental no desenvolvimento de um mercado da informação ao nível europeu, e tendo-se assistido a um aumento exponencial a nível mundial e igualmente europeu, do volume de informações geradas e processadas anualmente em todos os setores do comércio e da indústria através de sistemas avançados de gestão de informação, considerou-se premente aprovar a Diretiva 96/9/CE, de modo a garantir um nível de proteção suficiente das bases de dados em todos os Estados-Membros.

A Diretiva é aplicável a qualquer forma em que as bases de dados se apresentem, quer sejam eletrónicas ou não eletrónicas, definindo que, para efeitos da Diretiva, se entende por "base de dados", uma coletânea de obras, dados ou outros elementos independentes, dispostos de modo sistemático ou metódico e suscetíveis de acesso individual por meios eletrónicos (número 2 do artigo 1.º). O Tribunal de Justiça da União Europeia (doravante igualmente designado por TJUE) tem vindo a adotar um conceito algo abrangente de base de dados[55], tendo entendido, inclusive, que deverá englobar mapas geográficos, concebidos através de pontos de dados independentes[56].

---

[55] Veja-se, a título de exemplo, o Acórdão do Tribunal de Justiça prolatado no processo C-444/02, de 9 de novembro de 2004, Fixtures Marketing Ltd vs Organismos prognostikon agonon podosfairou AE (OPAP), o qual considerou um calendário de jogos de futebol como uma base de dados na aceção do artigo 1.º, número 2 da Diretiva 96/9/CE, disponível para consulta online em: http://curia.europa.eu/juris/showPdf.jsf?text=&docid=49635&pageIndex=0&doclang=PT&mode=lst&dir=&occ=first&part=1&cid=2518293

[56] Cf. Acórdão do Tribunal de Justiça prolatado no processo C-490/14, de 29 de outubro de 2015, Freistaat Bayern vs Verlag Esterbauer GmbH, disponível para consulta online em: http://curia.europa.eu/juris/document/document_print.jsf;jsessionid=9ea7d2dc30dd76b337aa8c2746bbac1187ad14

Em consequência deste conceito de base de dados propugnado pelo Tribunal de Justiça Europeu, surgiram decisões entendendo que um website metamotor de pesquisa de carros em segunda mão[57] ou websites de serviços online de saúde em cloud[58], podem constituir verdadeiras bases de dados (pelo preenchimento de determinas características).

Em qualquer uma das decisões proferidas pelo Tribunal de Justiça Europeu, a tónica para descortinar se determinada situação seria suscetível de se considerar uma verdadeira base de dados, residiu no facto de os elementos ali contidos manterem o seu valor de informação autónomo, independentemente portanto, do conjunto da base de dados, e se foi efetuado um investimento substancial. A Diretiva não se aplica, contudo, ao software utilizado no fabrico ou funcionamento da base de dados ou das obras e elementos que contém.

A Diretiva em causa, prevê a proteção das bases de dados em dois níveis distintos: (i) a obra (objeto de direito de autor); e (ii) o produto (objeto de direito sui generis, do fabricante da base de dados. Ora, a proteção conferida ao abrigo de direito de autor, tem como pressuposto que a base de dados constitui uma criação intelectual original, tendo o autor consequentemente, direitos exclusivos relativos à base de dados (v.g., de reprodução, tradução, adaptação, transformação, distribuição e comunicação).

A proteção em causa extingue-se 70 anos após a morte do criador intelectual da base de dados. Cumpre referir que o legítimo utilizador de uma base de dados pode, sem autorização do titular da base de dados e do programa, praticar atos com vista ao acesso à base de dados e à sua utilização. Por seu turno, existem situações que derrogam o conteúdo dos direitos do autor da base de dados, nomeadamente (i) a reprodução para fins privados de uma base de dados não eletrónica; (ii) as utilizações feitas com fins didáticos ou científicos; (iii) as utilizações permitidas em benefício de pessoas cegas, com deficiência visual ou com outras dificuldades de acesso a textos impressos.

80e784.e34KaxiLc3qMb40Rch0SaxuRbN90?doclang=PT&text=&pageIndex=0&part=1&mode=DOC&docid=170741&occ=first&dir=&cid=899725

[57] Cf. Acórdão do Tribunal de Justiça prolatado no processo C-202/12, de 19 de dezembro de 2013, Innoweb BV vs Wegener ICT Media BV, Wegener Mediaventions BV, disponível para consulta online em: http://curia.europa.eu/juris/document/document.jsf?text=&docid=145914&pageIndex=0&doclang=PT&mode=lst&dir=&occ=first&part=1&cid=2521967

[58] Cf. Acórdão do Supremo Tribunal de Inglaterra e Escócia, de 24 de agosto de 2017, Technomed Ltd & Anor v Bluecrest Health Screening Ltd & Anor [2017] EWHC 2142, disponível para consulta online em: http://www.bailii.org/ew/cases/EWHC/Ch/2017/2142.html
No caso em apreço, a Technomed fornece equipamento para eletrocardiogramas, sistemas e serviços efetuando análise de eletrocardiogramas baseada em web e sistemas de relato conhecidos como ECG Cloud. ECG Cloud permite que as leituras do eletrocardiograma possam ser analisadas remotamente, funcionado como componente de um serviço de monitorização que assinala potenciais problemas, e permitindo investigação adicional por cardiologistas. De modo a produzir os relatórios dos eletrocardiogramas, é emitido um ficheiro PDF, que posteriormente é copiado para as bases de dados de uma terceira entidade. Tendo em conta que o Tribunal em causa entendeu que o ficheiro PDF constitui uma base de dados, a sua reprodução posterior foi efetuada de modo ilegal.

Já a proteção conferida ao abrigo de direito sui generis, atribuída ao fabricante da base de dados, nacional de um Estado-Membro ou cuja residência se encontre fixada em território da União Europeia, assenta no princípio de que apesar da base de dados não se tratar de uma criação original, carece de proteção no seu conteúdo. Para tal, o fabricante da base de dados, deve provar que teve que efetuar um esforço substancial (financeiro, material e / ou humano[59], cf. entendimento do TJUE) para obter, verificar ou apresentar o conteúdo da base de dados. Assim, ao abrigo do direito sui generis, permite-se que o fabricante da base de dados possa autorizar ou impedir a extração[60], e / ou a reutilização da totalidade ou de uma parte substancial do respetivo conteúdo.

Tendo em conta que o direito sui generis possui uma conotação económica, é de admitir a sua transferência, cedência ou licenciamento. Os utilizadores legítimos das bases de dados protegidas ao abrigo do direito sui generis podem extrair e / ou reutilizar, sem autorização, partes não substanciais do conteúdo de uma base de dados. A proteção ao abrigo destes direitos extingue-se ao fim de 15 anos a contar de 1 de janeiro do ano seguinte ao da data do seu fabrico.

A Diretiva foi transposta na íntegra para o ordenamento jurídico português por via do Decreto-Lei n.º 122/2000, de 4 de julho[61], o qual aprovou o regime de proteção jurídica das bases de dados.

3.1.2 Obstáculos identificados

A Diretiva relativa às bases de dados aborda a temática dos dados - uma realidade cada vez mais importante na era da economia digital. Quando a Diretiva foi desenhada, o enquadramento vigente era o da economia, domínio técnico e realidade socioeconómica do início dos anos 90, onde a indústria de direitos de autor (dominada pelas editoras) representava o principal comerciante das bases de dados. As bases de dados típicas daquela época eram, portanto, estáticas e, apresentadas em modo offline.

---

59 Adicionalmente, segundo o entendimento mais recente do Tribunal de Justiça da União Europeia, o investimento em causa deve referir-se a recursos utilizados na criação das bases de dados e procurando materiais existentes, ao invés de se referir a recursos utilizados na criação dos dados em si mesmos. Tal entendimento exclui, desde logo, a proteção dos dados recolhidos através de sensores, i.e., essencialmente todos os dados digitais atuais.

60 O conceito de reutilização dos dados tem vindo a ser interpretado pela jurisprudência comunitária de modo abrangente, no qual se incluem situações de extração indireta e extração para efeitos de compilação de bases de dados substancialmente alteradas de elevado valor acrescentado. Veja-se, neste sentido, o Acórdão do Tribunal de Justiça Europeu de 9 de outubro de 2008, prolatado no processo C-304/07, Directmedia Publishing v Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, disponível para consulta online em: http://curia.europa.eu/juris/document/document.jsf?text=&docid=69093&pageIndex=0&doclang=PT&mode=lst&dir=&occ=first&part=1&cid=4520955

61 Entretanto alterado pela Lei n.º 92/2019, de 4 de setembro.

As bases de dados científicas e legais, ou catálogos de empresas contidos em CD-ROMs[62] são exemplos comuns de bases de dados dessa época. Desde o ano de 2005 que se assiste a uma «mudança na utilização económica e tecnológica dos dados e no seu valor[63]», levando a que a proteção das bases de dados ao abrigo do direito sui generis tenha sido algo expandida pela jurisprudência europeia, e tenha passado a abranger, conforme referido anteriormente, casos de utilização de metamotores de pesquisa de carros em segunda mão e mapas geográficos, mas também, bases de dados contendo informação relativa a decisões judiciais e dados de tráfego rodoviário.

O direito sui generis assume-se, assim, para as bases de dados como uma camada extra da propriedade intelectual, fundamentalmente constituída sob a base de outras proteções legais, como, contratos, direitos de propriedade intelectual, regras sobre concorrência desleal e leis sobre segredo comercial[64]. Com tal "reforço" de proteção pretende-se que um maior número de bases de dados seja produzido e disponibilizado a um «preço ótimo de mercado[65]».

Com o desenvolvimento da economia digital e da difusão das tecnologias digitais, assiste-se à produção, uso e comércio das bases de dados online muito para além das tradicionais indústrias de direitos de autor. Na verdade, na era digital em que vivemos, maior parte das bases de dados são geradas por hardware e software, por meios, portanto, automatizados e não através de qualquer esforço humano criativo.

Ora, os dados em si mesmos «apenas possuem valor competitivo quando são processados, analisados e colocados em conhecimento comunicável.[66]» Os modos de processamento e análise deverão englobar «a recolha, registo, organização, estruturação, armazenamento, adaptação ou alteração, recuperação, consulta, uso, divulgação por transmissão, difusão, ou disponibilização de qualquer outro modo, alinhamento ou combinação, restrição, apagamento ou destruição[67]»

É relevante assinalar que no seio da União, praticamente todos os setores económicos se encontram altamente envolvidos na criação de dados, sendo de notar que o valor de mercado dos dados para os países membros da União Europeia se estima, por referência ano de 2016, em 238 biliões de euros, valor representativo de cerca de 1,92% do PIB[68].

---

62 Cf. Commission Staff Working Document, in «Evaluation of Directive 96/9/EC on the legal protection of databases» SWD (2018) 146 final.
63 Idem, Ibidem.
64 Idem, Ibidem.
65 Idem, Ibidem.
66 Cf. EPSC, in «Enter the Data Economy – EU Policies for the Thriving Data Ecosystem», notas estratégicas 2017.
67 Idem, Ibidem.
68 Cf. IDC and Open Evidence, in «European data market SMART 2013/0063 - Final Report», fevereiro de 2017

De acordo com o European Data Market Monitoring Tool [69], os setores com maiores taxas de valorização dos dados no mercado, por referência ao ano de 2018, constituem os setores de minérios e produção (21,3%) e financeiro (20,3%), seguidos dos setores de serviços profissionais (14,1%), do comércio a retalho e por grosso (10,6%) e da informação e comunicações (10,1%). Já a administração pública, detém apenas uma percentagem de 5,5% do valor dos dados no mercado. De acordo com a referida ferramenta, para Portugal por referência ao ano de 2018, o valor económico dos dados representava 2% do PIB nacional.

Deverá notar-se, por outro lado, que os países com percentagens mais elevadas relativamente ao valor económico dos dados, dizem respeito ao Reino Unido (3,5% do PIB nacional) e Estónia (4,3% do PIB nacional). A Diretiva em causa assume-se, assim, crucial na medida em que evitou a fragmentação regulatória no seio da União, relativa à proteção das bases de dados. Na verdade, a não harmonização da proteção jurídica das bases de dados, poderia resultar em efeitos muito nefastos no que diz respeito ao contexto do mercado dos dados e, consequentemente, no mercado único digital.

De acordo com o relatório de avaliação da Diretiva 96/9/CE de 25 de abril de 2018[70] (doravante "relatório de avaliação da Diretiva 96/9/CE"), assinalam-se benefícios provocados pela introdução da Diretiva, nomeadamente no que diz respeito à clareza legal e proteção adicional dada aos titulares das base de dados que, através das suas normas legais, conseguem assegurar acesso limitado a bases de dados que se encontrem protegidas, nomeadamente, por contratos (talvez a forma mais relevante e difundida de proteção). Neste ponto, cumpre assinalar que ao abrigo da relação contratual estabelecida entre o titular dos dados e utilizador dos dados, podem ser introduzidas limitações à distribuição ou reutilização por terceiros.

Acresce que, algumas contrariedades oriundas da introdução da Diretiva podem ser assinaladas e que se prendem, desde logo, com a política instituída relativamente ao direito sui generis. Na verdade, o âmbito do direito sui generis (em face da singularidade associada à realidade sobre a qual incide) revela-se bastante redutor face à revolução digital operada nos últimos tempos, colocando-se, assim, em crise nos tempos atuais e futuros. Tal realidade é suscetível de produzir resultados nefastos no que diz respeito ao processamento de grandes volumes de dados através de aparelhos ou sensores, tudo resultante num menor incentivo ao investimento na criação de bases de dados, e num não contributo para um ambiente harmonizado de partilha de dados entre as partes.

---

69 Disponível para consulta online em: http://datalandscape.eu/european-data-market-monitoring-tool-2018

70 Cf. Commission Staff Working Document, in «Evaluation of Directive 96/9/EC on the legal protection of databases» SWD (2018) 146 final.

Constitui entendimento comum que as bases de dados que envolvam big data[71], não se encontram protegidas pelo direito sui generis (não obstante o seu valor inegável para o mercado de dados). Na verdade, de acordo com as decisões proferidas pelo Tribunal de Justiça Europeu[72], as referidas bases de dados não cumprem com o critério do "investimento substancial", uma vez que os dados integrantes das referidas bases de dados não são obtidos (i.e., no sentido da não existência de material independente para a comercialização da base de dados), mas sim criados (i.e., como um subproduto da atividade central de uma dada empresa), dando origem às designadas "spin-off databases" (bases de dados como resultado de um subproduto).

Assim, em cenários típicos que envolvem situações de big data, os investimentos efetuados pelos produtores de dados gerados por sensores ou por máquinas será inevitavelmente excluído de proteção ao abrigo do direito sui generis, uma vez que na maior parte dos casos os investimentos inerentes a esses dados são considerados investimentos na criação de dados. Ora, no contexto em que vivemos - a era da Internet of Things[73] -, reclama-se um entendimento jurisprudencial mais abrangente do que se deva considerar "investimento substancial". Tendo em conta que nos encontramos no presente, perante situações em que a categorização sistemática dos dados se processa através de objetos coletores de dados (v.g. robots industriais), torna-se cada vez mais difícil efetuar a distinção entre obtenção e criação de dados.

Do mesmo modo, deve assinalar-se, que em resultado da digitalização, os modelos de negócios atuais se encontram em total mutação, bem como a relevância económica do que atualmente possa configurar um subproduto como resultado de um processo físico (geração de dados). Na verdade, no atual contexto de "digitalização" presente em todas as empresas, e que envolve necessariamente a utilização intensiva de diversas bases de dados e de um elevado volume de dados (big data), caso o entendimento jurisprudencial europeu quanto ao âmbito das bases de dados não seja colocado em questão, assistiremos à total exclusão de proteção ao abrigo do

---

71 De acordo com a informação disponibilizada pela Comissão Europeia no seu website relativo às políticas do Mercado Único Digital (https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/big-data), big data refere-se a elevados volumes de dados, produzidos de forma rápida e através de um diversificado conjunto de fontes. Os dados assim obtidos podem ser criados por pessoas ou gerados de forma mecanizada, tais como sensores que geram informação climatérica, imagens de satélite, imagens digitais e vídeos, registos de transação de compras, sinais de GPS, entre outros. Este entendimento, encontra-se igualmente plasmado na Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões denominada «Para uma economia dos dados próspera», COM (2014) 442 final, disponível para consulta online em: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52014DC0442&from=EN

72 Veja-se, neste sentido o Acórdão do Tribunal de Justiça Europeu, prolatado no processo C-203/02, de 9 de novembro de 2004, The British Horseracing Board Ltd vs William Hill Organization Ltd, disponível para consulta online em: http://curia.europa.eu/juris/showPdf.jsf;jsessionid=BD30DA63A6672B5F6A2A0D34AB90958E?text=&docid=49633&pageIndex=0&doclang=PT&mode=lst&dir=&occ=first&part=1&cid=4503320

73 Apesar de não existir uma definição fechada quanto ao que se deve entender por Internet of Things, de acordo com o documento elaborado pela Comissão Europeia que acompanha a Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, o Conselho, o Comité Económico e Social Europeu, o Comité Social e o Comité das Regiões denominado «Digitalizar a Indústria Europeia recolhendo os benefícios integrais de um Mercado Único Digital», SWD (2016) 110 final, representará o fenómeno associado à digitalização, «em que todos os objetos e pessoas podem estar interconectados através de redes de comunicação, quer isoladamente quer transversalmente, nos domínios privado, público e industrial, e reportar acerca do seu estado e / ou sobre o estado do ambiente envolvente» [tradução nossa] Nos termos do referido documento, a Internet of Things inaugura uma nova era de conectividade e inteligência universal, em que componentes, produtos, serviços e plataformas se conectam, virtualizam e integram numa rede de comunicação para processamento digital.

direito sui generis das bases de dados produzidas por essas empresas, uma vez que os dados suscetíveis de confirmar as bases de dados são considerados um subproduto da atividade principal das empresas, ou seja, os dados são interpretados como tendo sido criados e não obtidos.

Refira-se, neste sentido, a título de exemplo, os websites criados por maior parte das empresas, que têm na sua génese a criação de dados e não a obtenção de dados, não sendo, portanto, suscetíveis de proteção ao abrigo do direito sui generis. Com o aumento exponencial de dados detidos pelo tecido empresarial, passíveis de utilização através de processamento, estruturação e otimização, assume-se fulcral que o direito sui generis proteja as bases de dados resultantes da utilização de big data gerado por aparelhos eletrónicos, os dados da Internet of Things.

Conforme resulta do relatório de avaliação da Diretiva 96/9/CE, da auscultação efetuada aos relevantes stakeholders, é entendimento comum a relevância que os dados gerados por aparelhos eletrónicos e sensores representa para uma variedade de setores económicos, dos quais o dos transportes e automóvel se destacam. Se esta realidade dinâmica não for instituída, especialmente no que diz respeito às bases de dados provenientes de uma fonte única, a «teoria económica sugere que o direito à proteção jurídica poderá apenas limitar os efeitos dissuasores dos dados digitais, permitindo que empresas mantenham os dados inacessíveis com base em motivos anti concorrenciais, ou aumentar os preços acima do nível concorrencial, resultando em ambos os casos numa restrição artificial de fluxos de dados[74].»

Na sequência do acórdão do Tribunal de Justiça Europeu, The British Horseracing Board Ltd vs William Hill Organization Ltd, surgiram alguns entendimentos doutrinais e jurisprudenciais europeus quanto ao julgamento a ser efetuado relativamente ao investimento substancial nas bases de dados envolvendo situações de big data, para efeitos de proteção ao abrigo do direito sui generis. A tónica colocada pela jurisprudência e doutrina europeia deslocou-se no sentido de realização de um «julgamento relativo ao investimento substancial baseado na funcionalidade e orientado para a concorrência, comparando a criação irrelevante de dados em sentido estrito (i.e., situações de dados provenientes de uma única fonte, em que os dados em si próprios são criados pelo fabricante, tipicamente no contexto do desenvolvimento de uma atividade principal), e a obtenção relevante de dados independentes já existentes mas, também, pela mensuração através de sensores, pesagem, entre outros[75]» [tradução e destaque nosso]

Neste sentido é importante assinalar o caso relativo a dados de tráfego rodoviário alemão, baseado numa decisão do Tribunal Federal de Justiça Alemão (BGH), proferida em 2010, «Autobahnmaut», na qual o douto Tribunal considerou que os dados gerados de forma automatizada, nomeadamente, os dados relativos à utilização de vias rodoviárias, deveriam ser alvo de proteção ao abrigo do direito sui generis. No caso em concreto, o tribunal reconheceu o direito sui generis a uma base de dados que continha dados gerados de modo automatizado e obtidos através do sistema de portagens. Para tal, o tribunal perfilou o entendimento de que a empresa efetuou um investimento financeiro para registar dados preexistentes (cumprindo,

---

74 Cf. European Commission – JRC, in «The Economics of Ownership, Access and Trade in Digital Data», 2017.

75 Cf. LEISTNER, Matthias, in «Big data and the EU Database Directive 96/9/EC: Current Law and Potential for Reform», setembro, 2018, disponível para consulta online em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3245937

portanto, de acordo com o douto tribunal, com o requisito da "obtenção") em viaturas utilizadoras de autoestradas, e no processamento desses dados através de software (cumprindo, portanto, com o requisito da "verificação" e "apresentação").

O caso tornou-se mediático pelo facto de a empresa rodoviária qualificar-se como um produtor de uma base de dados resultante de um subproduto do desenvolvimento da atividade principal da empresa que, não obstante, conseguiu peticionar com sucesso o direito sui generis relativo aos dados de tráfego rodoviário recolhidos. Poder-se-á, assim, concluir da referida decisão jurisprudencial, que os «dados relativos a vendas e geografia utilizados nos investimentos efetuados na incorporação de infraestruturas de avaliação, obtenção ou documentação, de modo a obter um uso pré-existente, serão relevantes para avaliar a substancialidade do investimento nos termos do artigo 7.º da Diretiva. Do mesmo modo, os investimentos intensivos efetuados na estruturação dos dados em bruto de modo metódico ou sistemático poderão estar abrangidos pelo elenco de investimentos, de acordo com a apresentação dos conteúdos na base de dados[76]» [tradução nossa]

Com base nesta reflexão que tem vindo a ser efetuada, as situações envolvendo a geração de dados através de sensores ou máquinas poderão vir a ser cobertas pelo direito sui generis, desde que, naturalmente, os investimentos efetuados para avaliação ou obtenção, verificação e apresentação dos dados sejam substanciais.

Outro obstáculo que se prende com a aplicação do direito sui generis na era da Internet of Things, diz respeito ao próprio conceito do sujeito protegido por tal direito, o "fabricante" da base de dados. De acordo com o considerando (41) da presente Diretiva, fabricante será o sujeito que «toma a iniciativa e assume o risco de efetuar os investimentos», excluindo-se do referido conceito os subcontratantes / subempreiteiros. Ora, em estruturas cooperativas em rede de maior dimensão (tipicamente presentes no que diz respeito ao desenvolvimento de big data) existe uma grande dificuldade em identificar a(s) pessoa(s) que tomaram a iniciativa e assumiram o risco de efetuar o investimento.

Na verdade, nessas situações, todos ou a maior parte dos intervenientes dessas estruturas irão efetuar um investimento no que diz respeito à sua contribuição específica (v.g. meios financeiros, meios técnicos, tempo e esforço), tendo, naturalmente, que suportar o risco inerente ao respetivo investimento. Em consequência deste facto, uma multiplicidade de sujeitos poderá arrogar-se (e arroga-se já) do direito de ser qualificados como fabricante da base de dados, daí resultando uma elevada incerteza jurídica quanto à regulação das relações produzidas (e, até, situações de impasse).

---

[76] Idem, Ibidem.

De acordo com LEISTNER[77], um dos modos de ultrapassar a questão de compropriedade das bases de dados, passa pela celebração de contratos de interligação, os quais têm como principal benefício, atribuir eficientemente o direito de propriedade ao sujeito com maior proximidade ao esforço efetuado no investimento, e o de fornecer às partes interessadas licenças personalizadas para usos específicos do conjunto de dados. De acordo com o entendimento do referido autor (que aqui acolhemos na íntegra), a celebração deste tipo de contratos, baseados numa estrutura flexível, revelam-se bastante promissores uma vez que as partes (conhecedoras da melhor forma de garantir os seus direitos económicos e responsabilidades) poderão acordar num regime de direitos e obrigações personalizado, tendo em devida conta as especificidades de cada interveniente na situação em causa. Desse modo, garantir-se-á, também, a transferência do direito sui generis conforme previsto no número 3 do artigo 7.º da Diretiva.

A solução apresentada não se encontra, contudo, livre de obstáculos, sendo-lhe apontadas dificuldades relacionadas com a existência de diversos custos transacionais e potenciais assimetrias de informação, que reclamam concretizações legais adicionais. De modo a desenvolver a solução propugnada assume-se crucial estabilizar o conceito de iniciativa, que por referência por exemplo ao desenvolvimento de sensores mecanizados, ou de aparelhos de avaliação, será o sujeito que originalmente configura os referidos aparelhos, enquanto que os sujeitos que figuram como meros operadores de máquinas ou dispositivos, usualmente não se consideram como sujeitos que tomam a iniciativa de investimento (não obstante o contributo dado para a obtenção dos dados).

Assim, seguindo o entendimento de LEISTNER[78], nos casos de dados gerados automaticamente, o fabricante da base de dados será o respetivo produtor que procedeu à instalação dos aparelhos de avaliação, sensores e sistemas – «em termos gerais, toda a infraestrutura de obtenção, transmissão e compilação de dados.» [tradução nossa]

Esta interpretação não é livre de contrariedades, na medida em que no uso do direito sui generis, o referido produtor poderá vedar o acesso aos dados e ao licenciamento da base de dados, reclamando-se, portanto, mecanismos legais adicionais de modo a garantir que os utilizadores legítimos não sofram restrições no seu direito de acesso às bases de dados. Para além disso, cumpre notar que o direito de acesso as bases de dados pelos utilizadores legítimos na era da Internet of Things, implicará «em maior parte dos casos, o acesso total as bases de dados, de modo a desenvolver certos produtos e serviços novos de elevado valor acrescentado, e que os seus direitos necessitam de proteção não apenas contra a utilização indevida de regimes de proteção de direitos de propriedade intelectual, mas também contra possíveis controlos de facto (tecnológicos ou outros) das bases de dados[79].» [tradução e destaque nosso]

---

77 Cf. LEISTNER, Matthias, in «Big data and the EU Database Directive 96/9/EC: Current Law and Potential for Reform», setembro, 2018.

78 Idem, Ibidem.

79 Idem, Ibidem.

Nesta senda, reclamar-se-á uma reformulação quanto à limitação nos direitos exclusivos de utilização das respetivas bases de dados, uma vez que que o acesso apenas a uma parte não substancial do seu conteúdo não é suscetível de acomodar a utilização proveniente de dados gerados por aparelhos eletrónicos, e que muitas das vezes é reclamada por terceiros de modo a desenvolver, produzir, comercializar ou distribuir produtos ou serviços de valor acrescentado.

Revela-se, assim, pertinente equacionar, desde logo a extensão dos direitos do utilizador legítimo previstos no artigo 8.º da Diretiva, passando estes a abranger a utilização integral das bases de dados, ao invés de apenas uma parcela não substancial do conteúdo das bases de dados. Deste modo, conseguir-se-ia contrabalançar o exercício do direito sui generis pelo produtor da base de dados com o do utilizador legítimo, tudo resultante no desenvolvimento de um novo mercado de dados. Adicionalmente, seria crucial adaptar o conceito de utilizador legítimo à sociedade digital atual, o qual certamente não se resume ao comprador da base de dados ou o licenciado. Na verdade, pode assinalar-se um conjunto de sujeitos que potencialmente poderão qualificar-se como utilizador legítimo, como «os indivíduos autorizados a utilizar os dados e com controlo de facto sobre os mesmos, possivelmente indivíduos com controlo legítimo sobre os aparelhos em que os respetivos dados são obtidos e / ou incorporados ou através dos quais são transmitidos ou trocados[80]» [tradução nossa]

Outro dos desafios que se vislumbra diz respeito à interoperabilidade e portabilidade das bases de dados. Na verdade, na sociedade atual dos dados abertos, não será concebível que as bases de dados não possam ser interoperáveis e suscetíveis de portabilidade. Neste sentido, LEISTNER[81], sugere a incorporação das disposições legais previstas no Regulamento Geral de Proteção de Dados[82] relativas à portabilidade dos dados (o direito do titular das bases de dados efetuar a sua transmissão a outro responsável pela base de dados - cf. artigo 20.º adaptado), que desse modo, permitirão o desenho de licenças obrigatórias permitindo a portabilidade / interoperabilidade das bases de dados, sem, contudo, colocar em causa a respetiva proteção dos direitos do utilizador legítimo.

---

80 Idem, Ibidem.

81 Idem, Ibidem.

82 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.

É importante, ainda, assinalar a ligação existente entre a presente Diretiva e a Diretiva 2003/98/CE[83] do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de novembro de 2003, relativa à reutilização de informação do setor público. Ora, estando os organismos do setor público englobados no âmbito subjetivo de aplicação da Diretiva relativa à proteção jurídica das bases de dados, poderão suscitar, sem mais, a proteção das respetivas bases de dados ao abrigo do direito sui generis.

Arrogando-se o setor público da referida proteção, poderá impedir-se a reutilização dos dados, destruindo totalmente os efeitos pretendidos com a Diretiva 2003/98/CE, i.e., o livre acesso aos dados detidos pelo setor público e a sua reutilização. Refira-se a título de exemplo, o caso do governo austríaco[84] levado a julgamento junto do Tribunal de Justiça Europeu por questões de direito da concorrência, e no qual aquela autoridade se arrogou de um direito sui generis relativo à informação contida no registo comercial nacional, numa tentativa de negar a reutilização da informação ali contida por empresas privadas prevista na Diretiva 2003/98/CE, não tendo o TJUE assinalado qualquer violação no exercício de tal direito.

No relatório de avaliação da Diretiva 96/9/CE, são também reportados casos por diversos stakeholders auscultados, quanto ao bloqueamento efetuado pelos organismos públicos no que se refere ao acesso e reutilização de dados do setor público, sendo disso exemplo, a detenção de dados relativos a censos, de tráfego rodoviário e mapas oficiais.

Por tudo o exposto, os desafios apresentados na atualidade (e nos tempos futuros) aos titulares das bases de dados suscetíveis de proteção ao abrigo do direito sui generis são avultados, os quais poderão ver tal direito negado por falta de evolução do âmbito deste conceito no contexto da era da Internet of Things. Do mesmo modo, poder-se-á assistir a uma total não aplicação da Diretiva relativa aos dados abertos e reutilização de informações do setor público, o que coloca em crise a tão almejada interoperabilidade, partilha de dados e informação da sociedade digital, dos dados abertos.

É, assim, evidente que urge efetuar uma reflexão quanto ao âmbito da aplicação da presente Diretiva na era da Internet of Things, marcada em grande parte pela prestação de serviços envolvendo dados em tempo real.

---

[83] Posteriormente alterada pela Diretiva 2013/37/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 26 de junho de 2013.

[84] Cf. Acórdão do Tribunal de Justiça, proferido no processo C-138/11, de 12 de julho de 2012, Compass-Datenbank GmbH v Austria, disponível para consulta online em: http://curia.europa.eu/juris/document/document.jsf;jsessionid=A62F187119DF153E8DE84FB237BF4AFA?text=&docid=124999&pageIndex=0&doclang=PT&mode=lst&dir=&occ=first&part=1&cid=2948699

3.2 Diretiva 2003/4/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 28 de janeiro de 2003 relativa ao acesso do público às informações sobre ambiente

3.2.1 Enquadramento geral e transposição para o ordenamento jurídico português

A Diretiva 2003/4/CE, de 28 de janeiro de 2003, relativa ao acesso do público às informações sobre o ambiente pretende contribuir para uma crescente sensibilização por parte da comunidade em matéria de ambiente, para a troca de opiniões, e para uma participação efetiva do público na tomada de decisões tendo, como propósito supletivo, mas não menos importante, contribuir para um ambiente melhor.

A diferença de tratamento da informação relativa ao ambiente nos vários Estados-Membros cria desigualdades no acesso a essa mesma informação e nas condições de concorrência dentro da União. Assim, entendeu-se crucial a necessidade da garantir aos cidadãos e empresas o direito de acesso à informação sobre ambiente detida por entidades públicas, preferencialmente disponibilizada utilizando tecnologias de informação e comunicação, sem necessidade de apresentar qualquer tipo de justificação para o efeito[85].

A Convenção da Comissão Económica para a Europa das Nações Unidas (CEE/ONU) sobre Acesso à Informação, Participação do Público no Processo de Tomada de Decisão e Acesso à Justiça em Matéria de Ambiente (Convenção de Aarhus[86][87]), está na base da presente diretiva, a qual tem como principais objetivos garantir os direitos dos cidadãos no que respeita ao acesso a informação, participação do público em processos de decisão e o acesso à justiça, em matérias ambientais. Assim sendo, as disposições da diretiva foram concebidas de modo a serem compatíveis com a Convenção Aarhus.

Consequentemente, a diretiva em análise, tem como principais objetivos, tal como definido no artigo 1.º: «a) garantir o direito de acesso à informação sobre ambiente na posse das autoridades públicas ou detida em seu nome e estabelecer as condições básicas do, e disposições práticas para o, seu exercício; e b) garantir, por via de regra, que a informação sobre ambiente seja progressivamente disponibilizada e divulgada ao público, a fim de atingir a mais vasta disponibilização e divulgação sistemáticas junto do público de informação sobre o ambiente. Para o efeito será conveniente promover, em especial, a utilização de tecnologias telemáticas e/ou electrónicas, quando disponíveis»

---

85 Cf. considerandos (7), (8), (9), (14) e (17) da Diretiva 2003/4/CE, de 28 de janeiro de 2003.

86 Convenção disponível para consulta online em: http://ambientecplp.org/documentos/outros/convencao-sobre-acesso-a-informacao-participacao-no-processo-de-tomada-de-decisao-e-acesso-a-justica-em-materia-de-ambiente-pdf.aspx

87 A Convenção de Aarhus adotada em 25 de junho de 1998, na cidade dinamarquesa de Aarhus, durante a 4ª Conferência Ministerial "Ambiente para a Europa". entrou em vigor em 30 de outubro de 2001, data em que se encontrou concluído o processo de ratificação por 16 países membros da CEE/ONU e pela União Europeia, conforme previso no artigo 20.º da Convenção. Portugal assinou a Convenção no ano de 1998, tendo a sua ratificação ocorrido em 2003, por Resolução da Assembleia da República n.º 11/2003, de 25 de fevereiro de 2003.

A diretiva tem como principais destinatários as autoridades públicas dos Estados-Membros, embora contemple uma definição abrangente (artigo 2.º, número 2):

a) O governo ou outros órgãos da administração pública nacional, regional ou local, incluindo órgãos consultivos;
b) Qualquer pessoa singular ou coletiva que exerça funções administrativas públicas nos termos da legislação nacional, incluindo deveres, atividades ou serviços específicos, relacionados com o ambiente;
c) Qualquer pessoa singular ou coletiva que tenha responsabilidades ou exerça funções públicas ou que preste serviços públicos relacionados com o ambiente, sob o controlo de um organismo ou pessoa referidos nas alíneas anteriores.

De modo a prosseguir com os objetivos referidos, impõe-se, desde logo, estabelecer uma definição precisa e suficientemente abrangente do conceito «informação sobre ambiente», o qual, nos termos do número 1 do artigo 2.º da diretiva, é definido como «quaisquer informações, sob forma escrita, visual, sonora, electrónica ou qualquer outra forma material, relativas:»

a) Ao estado dos elementos do ambiente, como o ar e a atmosfera, a água, o solo, a terra, a paisagem e as áreas de interesse natural, incluindo as zonas húmidas, as zonas litorais e marinhas, a diversidade biológica e seus componentes, incluindo os organismos geneticamente modificados, e a interação entre esses elementos;
b) A fatores como as substâncias, a energia, o ruído, as radiações ou os resíduos, incluindo os resíduos radioativos, emissões, descargas e outras libertações para o ambiente, que afetem ou possam afetar elementos do ambiente referidos no ponto anterior;
c) A medidas (incluindo as administrativas) como, por exemplo, as políticas, a legislação, os planos, os programas, os acordos ambientais e as ações que afetem ou possam afetar os elementos mencionados nas alíneas a) e b), bem como as medidas ou ações destinadas a proteger esses elementos;
d) A relatórios sobre a implementação da legislação ambiental;
e) A análise custos/benefícios e outras análises e cenários económicos utilizados no âmbito das medidas e atividades referidas na alínea c);
f) Ao estado da saúde e da segurança das pessoas, incluindo a contaminação da cadeia alimentar, quando tal seja relevante, as condições de vida, os locais de interesse cultural e construções, na medida em que sejam ou possam ser afetados pelo estado dos elementos do ambiente referidos na alínea a), ou, através desses elementos, por qualquer dos elementos referidos nas alíneas b) e c).

Apesar de a diretiva prever a disponibilização de informações sobre ambiente mediante requerimento do interessado[88], a mesma prevê, também, um impulsionamento por parte das autoridades públicas em organizar a informação sobre ambiente que detêm com vista à sua divulgação de forma ativa e sistemática, utilizando as tecnologias de informação e comunicação.

[88] Cf. Artigo 3.º da Diretiva 2003/4/CE, de 28 de janeiro de 2003.

De acordo com o Relatório de Portugal sobre a experiência adquirida na aplicação da diretiva 2003/4/CE, denominado «Acesso do Público às informações sobre o Ambiente»[89], de 2010, têm vindo a ser implementadas medidas tendo em vista a disponibilização de informação sobre ambiente em bases de dados, acessíveis ao público por via eletrónica sobre as mais variadas matérias[90].

Das medidas em causa cumpre salientar as seguintes: i) Estatísticas sobre Ambiente – o Instituto Nacional de Estatísticas publica periodicamente informação relevante sobre ambiente na secção "Estatísticas do Ambiente"; ii) Sistema de indicadores de Desenvolvimento Sustentável, gerido pela APA, o qual visa contribuir para a melhoria da gestão do desempenho ambiental, económico, social e institucional, e para tornar mais eficientes os processos de sistematização e troca de informação sobre ambiente e desenvolvimento sustentável; iii) Sistema de Informação do Património Natural; o qual engloba componentes de informação como a caracterização e mapas de ocorrência das espécies e a caracterização de Áreas Classificadas (do Continente) e, iv) Sistema Nacional de Informação Territorial, o qual visa assegurar o direito de informação e o direito de acesso dos cidadãos aos instrumentos de gestão territorial e à informação sobre a sua aplicação, procura auxiliar na concretização do dever de coordenação interna e externa da Administração, agilizar os fluxos de informação entre as entidades responsáveis pela gestão territorial e os respetivos processos de decisão.

Relativamente ao requerimento do interessado, é dada a possibilidade às autoridades públicas, mencionadas no artigo 2.º, número 2, de indeferir um pedido de informação sobre o ambiente quando, de acordo com o artigo 4.º:

a) A informação solicitada não esteja na posse ou não seja detida em nome da autoridade pública a quem o pedido for dirigido, devendo nesse caso a autoridade administrativa remeter o pedido à autoridade competente ou informar o requerente qual a entidade competente para a disponibilização da informação;
b) O pedido seja manifestamente abusivo;
c) O pedido seja formulado em termos demasiado gerais,
d) O pedido se refira a processos em curso ou a documentos e dados incompletos,
e) O pedido se refira a comunicações internas, tendo em conta o interesse público que a divulgação da informação serviria.

---

89 Relatório disponível para consulta online em: https://apambiente.pt/index.php?ref=16&subref=142&sub2ref=726&sub3ref=729

90 Mais concretamente, informação relativa «aos processos de avaliação de impacte ambiental; recursos hídricos; controlo da qualidade da água para consumo humano; controlo da qualidade das águas balneares; monitorização associada à aplicação do direito nacional e comunitário em matéria de água; qualidade do ar (Base de Dados on-line sobre Qualidade do Ar – QualAr); licenciamento industrial e estabelecimentos abrangidos no âmbito dos procedimentos relativos a acidentes industriais graves; rede de monitorização da radioactividade no ar (RADNET).»

Adicionalmente, o número 2 do artigo 4.º prevê a possibilidade de os Estados-Membros estatuírem na legislação nacional outras causas de indeferimento de pedidos de informação sobre o ambiente, se a divulgação desse informação prejudicar, entre outros, a confidencialidade dos procedimentos das autoridades públicas (quando previstos na lei), as relações internacionais, a segurança pública ou a defesa nacional, os direitos de propriedade intelectual, a proteção do ambiente a que essas informações se referem, como a localização de espécies raras.

O indeferimento dos pedidos de informação sobre o ambiente deverá ser notificado por escrito ou por via eletrónica ao requerente, dentro dos prazos definidos no artigo 3.º, número 2, alíneas a) e b), ou seja, dentro do prazo de um mês ou dois meses caso a dimensão e complexidade do pedido de informação não permita às autoridades disponibilizarem a informação em um mês. É importante realçar que a notificação de indeferimento deverá conter não só a exposição dos motivos da recusa, bem como informações sobre o acesso à justiça (administrativa ou jurisdicional) por parte dos requerentes.[91]

A diretiva estabelece, também, regras relativas à cobrança de taxas por parte das autoridades públicas[92] quanto à disponibilização de informações sobre o ambiente. Assim, regra geral, a informação deverá ser disponibilizada a título gratuito, podendo, a título excecional, aplicar-se uma taxa desde que esta não exceda um montante razoável, devendo nesse caso as autoridades públicas publicitar e colocar ao dispor dos requerentes uma tabela das taxas, bem como informações sobre as circunstâncias em que se pode exigir ou dispensar o seu pagamento.

A transposição da diretiva foi efetuada através da Lei n.º 19/2006, de 12 de junho, tendo esta sido posteriormente revogada pela Lei n.º 26/2016[93], de 22 de agosto, a qual aprova o regime de acesso à informação administrativa e ambiental e de reutilização dos documentos administrativos, transpondo de igual modo a Diretiva 2003/98/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho de 17 de novembro, cujas especificações serão indicadas em seção própria do presente relatório.

Neste contexto, centramos a nossa análise na Lei n.º 26/2016, de 22 de agosto, tendo em conta os artigos relevantes de transposição da Diretiva 2003/4/CE, de 28 de janeiro de 2003.

---

91 Cf. Artigo 6.º da Diretiva 2003/4/CE, de 28 de janeiro de 2003.
92 Cf. Artigo 5.º da Diretiva 2003/4/CE, de 28 de janeiro de 2003.
93 Diploma disponível online em: http://www.pgdlisboa.pt/leis/lei_mostra_articulado.php?nid=2591&tabela=leis&so_miolo=

O conceito de proatividade por parte dos órgãos ou entidades públicas[94], encontra-se, desde logo, plasmado no artigo 11.º[95] da Lei n.º 26/2016, de 22 de agosto, o qual refere que «os órgãos e entidades a quem se aplica a presente lei recolhem e organizam a informação ambiental no âmbito das suas atribuições e asseguram a sua divulgação ao público de forma sistemática e periódica, nomeadamente de forma eletrónica, devendo assegurar a sua disponibilização progressiva em bases de dados facilmente acessíveis através da Internet»[96]. Pode, assim, concluir-se que a organização e divulgação de informações relativas ao ambiente, pelos órgãos e entidades sujeitos à aplicação das normas relativas ao acesso público às informações sobre o ambiente, de forma periódica e sistémica, através da internet, é uma realidade intrínseca a ambos os instrumentos.

É de notar que as entidades às quais a Lei n.º 26/2016, de 22 de agosto se aplica, são obrigadas a nomear um Responsável pelo acesso[97], o qual tem a responsabilidade de organizar e promover as obrigações de divulgação ativa das informações a que cada órgão ou entidade esteja vinculado, a acompanhar a tramitação dos pedidos de acesso e reutilização e a articular a sua atividade com a Comissão de Acesso aos Documentos Administrativos[98] ("CADA").

Os artigos 17.º e 18.º da Lei n.º 26/2016, de 22 de agosto tratam dos pedidos de acesso à informação sobre ambiente, bem como dos casos em que é possível as entidades ou organismos públicos indeferirem tais pedidos com os fundamentos taxativamente expostos na Lei. Ora, nos termos do artigo 18.º da Lei n.º 26/2016, de 22 de agosto, as causas de indeferimento dos pedidos de acesso a informação ambiental compreendem, tal como previsto na diretiva, as seguintes situações:

---

94 Nos termos do artigo 4.º, a Lei n.º 26/2016, de 22 de agosto aplica-se a: a) Órgãos de soberania e os órgãos do Estado e das regiões autónomas que integrem a Administração Pública; b) Demais órgãos do Estado e das regiões autónomas, na medida em que exerçam funções materialmente administrativas; c) Órgãos dos institutos públicos, das entidades administrativas independentes e das associações e fundações públicas; d) Órgãos das empresas públicas; e) Órgãos das autarquias locais, das entidades intermunicipais e de quaisquer outras associações e federações públicas locais; f) Órgãos das empresas regionais, municipais, intermunicipais ou metropolitanas, bem como de quaisquer outras empresas locais ou serviços municipalizados públicos; g) Associações ou fundações de direito privado nas quais os órgãos e entidades previstas no presente número exerçam poderes de controlo de gestão ou designem, direta ou indiretamente, a maioria dos titulares do órgão de administração, de direção ou de fiscalização; h) Outras entidades responsáveis pela gestão de arquivos com caráter público; i) Outras entidades no exercício de funções materialmente administrativas ou de poderes públicos, nomeadamente as que são titulares de concessões ou de delegações de serviços públicos.

95 Veja-se, igualmente, neste sentido, o artigo 7.º da Diretiva 2003/4/CE, de 28 de janeiro de 2003.

96 Conforme referido anteriormente, no Relatório intitulado «Relatório de Portugal sobre a experiência adquirida na aplicação da Diretiva 2003/4/CE» é apresentada uma lista de entidades e websites onde se pode encontrar informação sobre ambiente, sendo de salientar a plataforma eletrónica do Sistema Nacional de Informações sobre Ambiente, a qual engloba informações sobre diversos domínios como o ar, água, resíduos e clima, disponível para consulta online em: https://sniamb.apambiente.pt/?language=pt-pt.

97 Cf. artigo 9.º da Lei n.º 26/2016, de 22 de agosto.

98 A CADA é uma entidade administrativa independente, que funciona junto da Assembleia da República, e a quem cabe zelar pelo cumprimento das disposições da Lei n.º 26/2016, de 22 de agosto, apresentando nos termos do artigo 30.º da Lei n.º 26/2016, de 22 de agosto, as seguintes principais competências: i) apreciar as queixas que lhe sejam apresentadas nos termos dos artigos 16.º (direito de queixa) e 26.º (Intimação para a reutilização de documentos), ii) emitir parecer sobre o acesso aos documentos administrativos, iii) emitir parecer sobre a comunicação de documentos entre serviços e organismos da Administração Pública, iv) pronunciar-se sobre o sistema de registo e de classificação de documentos e v) contribuir para o esclarecimento e divulgação das diferentes vias de acesso aos documentos administrativos no âmbito do princípio da administração aberta.

a) o pedido for manifestamente abusivo ou tiver por referência documentos ou dados errados ou incompletos;
b) não seja possível sanar a deficiência a que se refere o n.º 6 do artigo 12.º (falta de precisão);
c) a divulgação dessa informação prejudicar:
   i. A confidencialidade do processo ou da informação, quando essa confidencialidade esteja prevista na lei, designadamente em caso de segredo bancário, segredo estatístico e sigilo fiscal;
   ii. As relações internacionais, a segurança pública ou a defesa nacional;
   iii. O segredo de justiça, o segredo em sede de procedimentos contraordenacionais, disciplinares, financeiros ou meramente administrativos, desde que previstos na lei, o acesso à justiça ou o seu bom funcionamento;
   iv. A confidencialidade das informações comerciais ou industriais, sempre que essa confidencialidade esteja legalmente prevista para proteger um interesse económico legítimo, bem como o interesse público no segredo estatístico, fiscal e bancário;
   v. Direitos de autor ou direitos conexos e direitos de propriedade industrial;
   vi. Os interesses ou a proteção de quem tenha fornecido voluntariamente a informação, sem que esteja ou venha a estar legalmente obrigado a fazê-lo, exceto se essa pessoa tiver autorizado a divulgação dessa informação;
   vii. A proteção do ambiente a que a informação se refere, designadamente a localização de espécies protegidas.

No cômputo geral, as causas de indeferimento dos pedidos de acesso a informação ambiental são semelhantes na diretiva e na lei nacional de transposição, sinalizando-se apenas que o legislador nacional não adotou como motivo de indeferimento do pedido de acesso a informações sobre o ambiente o facto de «A confidencialidade de dados pessoais e/ou ficheiros relativos a uma pessoa singular quando essa pessoa não tenha dado o seu consentimento para a divulgação das informações ao público, sempre que essa confidencialidade esteja prevista na legislação nacional ou comunitária».

3.2.2 Obstáculos identificados

Em concordância com o artigo 9.º, número 2 da Diretiva 2003/4/CE, de 28 de janeiro de 2003, no ano de 2012 a Comissão apresentou um relatório[99], ao Parlamento Europeu e ao Conselho, de acompanhamento da implementação da diretiva nos demais Estados-Membros (doravante "Relatório de implementação da Diretiva 2003/4/CE, de 28 de janeiro de 2003"), onde foram identificados alguns constrangimentos oriundos da sua aplicação e, consequentemente, sugestões de medidas a implementar para a revisão de algumas das normas da diretiva.

[99] Cf. Relatório da Comissão ao Conselho e ao Parlamento Europeu sobre a experiência adquirida na aplicação da diretiva 2003/4/CE, relativa ao acesso ao público às informações sobre ambiente, Bruxelas, 17.12.2012, COM (2012), 774 final, disponível para consulta online em: https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2012:0774:FIN:EN:PDF

Em suma, o relatório conclui que a aplicação das disposições da diretiva nos ordenamentos jurídicos dos diversos Estados-Membros é benéfica. Todavia, são apontados alguns obstáculos que passaremos a expor, os quais afetam a aplicação da diretiva na sua plenitude, com especial enfoque no caso português.

No que diz respeito ao prazo de disponibilização da informação, o artigo 3.º, número 2 da diretiva, prevê que considerando o calendário especificado pelo requerente, a informação requerida sobre o ambiente deverá ser disponibilizada com a maior celeridade possível, ou num prazo máximo de um mês ou, caso o pedido de informação seja demasiado complexo e volumoso, no prazo máximo de dois meses, mediante a apresentação das causas justificativas por parte das entidades públicas dessa prorrogação. Ora, o legislador nacional, no artigo 15.º da Lei 26/2016, de 22 de agosto, veio estipular que o limite temporal de resposta ao pedido do requerente é de apenas dez dias, sendo que, em casos excecionais (pedidos de informação volumosos ou complexos), e mediante justificação apresentada para o efeito, o prazo de resposta é alargado para o máximo de dois meses.

Sendo certo que a diretiva incentiva que as autoridades públicas dos Estados-Membros, detentoras de informação do ambiente, disponibilizem a informação requerida o mais rapidamente possível, poderá concluir-se que o prazo geral de dez dias estipulado pelo legislador nacional é suscetível de introduzir «dificuldades em prestar, a tempo, as informações solicitadas, por exemplo quando estas provêm de diversos departamentos ou quando as entidades têm de despachar um elevado número de pedidos em simultâneo. A necessidade de consultar terceiros envolvidos no pedido também dificulta o cumprimento dos prazos[100].” [tradução nossa]

Nestes termos, considera-se relevante auscultar as autoridades públicas sujeitas ao âmbito de aplicação da diretiva, de modo a apurar se o prazo de dez dias instituído pelo legislador nacional é suscetível de ser cumprido, ou se, ao invés, os pedidos de acesso à informação têm sido respondidos num prazo mais alargado. Neste ponto, salientamos o risco de entendimento de que a estipulação de um prazo descoordenado com a real capacidade de resposta por parte das referidas autoridades, é suscetível de originar quebras de confiança da parte dos requerentes dos pedidos face às autoridades respetivas, na medida em que ficarão inviabilizados de obter uma resposta no prazo previsto em lei nacional.

[100] Idem, Ibidem.

No que se refere às causas de indeferimento referidas no artigo 4.º da diretiva e artigo 18.º da Lei n.º 26/2016, de 22 de agosto, cumpre assinalar que alguns dos conceitos previstos na diretiva como "confidencialidade dos procedimentos", "manifestamente abusivo" ou "comunicações internas", levantam alguns problemas de interpretação[101], os quais, não se encontrando devidamente concretizados em legislação nacional, poderão promover incerteza legal. Como exemplo, refere-se o risco de contribuir para as autoridades públicas indefiram os pedidos de acesso à informação de um modo mais arbitrário, com evidentes prejuízos no exercício do direito de acesso à informação sobre o ambiente.

Outro obstáculo a assinalar prende-se com a aplicação do artigo 8.º da diretiva, o qual estipula que a qualidade da informação ambiental deve ser assegurada pelos Estados-Membros. Ora, nos termos do Relatório de implementação da Diretiva 2003/4/CE, de 28 de janeiro de 2003, existirá alguma dificuldade por parte dos Estados-Membros em garantir dados de qualidade, na medida em que estes dependem de vários fatores, tais como as tecnologias existentes e a capacitação dos próprios recursos humanos. Neste ponto, cumpre sinalizar que apesar de as plataformas atuais disponibilizarem dados relevantes e de qualidade sobre temas como a qualidade do ar, da qualidade da água, dados meteorológicos em tempo real, entre outros, os referidos dados não se encontrarão ainda em formato aberto, o que obsta à sua reutilização por parte de outros utilizadores.

Deve ainda sinalizar-se que nem sempre serão os entes públicos os principais detentores dos dados relativos a informação ambiental (desde logo, em Portugal, no que se refere ao setor da água), pelo que, de modo a garantir-se o envolvimento de entidades privadas neste domínio, é fundamental alargar a competência destas entidades na disponibilização de dados sobre o ambiente (ao abrigo, desde logo, da Diretiva (UE) 2019/1024, de 20 de junho). Tendo em consideração que as informações sobre ambiente se assumem fulcrais no contexto do processo de tomada de decisões, quer para empresas, cidadãos e entidades públicas, deve, ainda, acautelar-se a necessária articulação das entidades envolvidas nos processos de recolha, organização e divulgação dessa informação, na medida em que do exercício de cada atividade resultará responsabilidade na divulgação dos dados sobre o ambiente. Considera-se, por isso, necessário regular esta realidade em sede de legislação nacional.

[101] No processo C-204/09, Flachglas Torgau, o Tribunal de Justiça Europeu refere que o condicionalismo relativo à confidencialidade dos procedimentos das autoridades públicas, é «preenchida quando exista, no direito nacional do Estado-Membro em causa, uma disposição nos termos da qual, de um modo geral, a confidencialidade dos procedimentos das autoridades públicas constitui um fundamento de recusa de acesso a informações sobre ambiente na posse dessas autoridades», desde que o conceito de «procedimento» esteja claramente definido.»

3.3 Diretiva 2003/98/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 17 de novembro de 2003 relativa à reutilização de informações do sector público, com as alterações constantes da Diretiva 2013/37/UE do Parlamento Europeu e do Conselho de 26 de junho de 2013 relativa à reutilização de informações do setor público

3.3.1 Enquadramento geral e transposição para o ordenamento jurídico português

Perante a consciencialização de que a informação detida pelas diferentes entidades do setor público (a qual abrange várias áreas de atividade nos domínios social, económico, geográfico, meteorológico, turístico, empresarial, educação, ou outros) representa uma importante matéria-prima para os produtos e serviços de conteúdo digital, assumiu-se crucial fazer aprovar a Diretiva 2003/98/CE, de 17 de novembro de 2003. Na verdade, a sociedade da informação e do conhecimento para a qual evoluímos, envolvendo uma utilização exponencial de dados a nível mundial, incluindo dados públicos, acompanhada de uma rápida evolução nas tecnologias de análise, exploração e processamento de dados, tornou possível a criação de novos serviços e aplicações assentes na utilização, agregação ou combinação de dados.

Tendo em conta que os organismos do setor público recolhem, produzem, reproduzem e divulgam documentos para cumprir as suas atribuições de serviço público, que a Diretiva 2003/98/CE, de 17 de novembro de 2003, vem estabelecer um quadro geral das condições de reutilização de documentos do setor público, com vista a garantir condições justas, proporcionadas e não discriminatórias na reutilização dessa informação.

Em primeiro lugar, impõe-se definir o que ao abrigo da Diretiva 2003/98/CE, de 17 de novembro de 2003 se deva entender por «organismo do setor público» e «organismo de direito público», por «necessidades de interesse geral», e por «reutilização». Nos termos dos números 1 e 2 do artigo 2.º da Diretiva 2003/98/CE, de 17 de novembro de 2003, organismo do setor público, significa «o Estado, as autoridades regionais ou locais, os organismos de direito público e as associações formadas por uma ou mais autoridades ou por um ou mais organismos de direito público», e organismo de direito público, significa qualquer organismo, «a) Criado para satisfazer especificamente necessidades de interesse geral, sem caráter industrial ou comercial; b) Dotado de personalidade jurídica; c) Financiado maioritariamente pelo Estado, por autoridades regionais ou locais ou por outros organismos de direito público, ou cuja gestão esteja sujeita a um controlo por parte de tais organismos, ou cujos órgãos de administração, de direcção ou de fiscalização sejam compostos maioritariamente por membros designados pelo Estado, por autoridades regionais ou locais ou por outros organismos de direito público.»

Nos termos do artigo 106.º do Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia[102], não é possível apurar uma definição de serviços de interesse geral. Consequentemente, a Comissão Europeia procurou clarificar o seu conceito, devendo, assim por serviços de interesse geral entender-se os serviços «que as autoridades públicas dos Estados-Membros classificam como de interesse geral e, por isso, sujeitos a obrigações específicas de serviços público. O termo engloba tanto as atividades económicas como os serviços não económicos. Os últimos não se encontram sujeitos a legislação europeia específica e não são cobertos pelas regras do Tratado de Funcionamento da União Europeia relativas ao mercado interno e à concorrência[103]» [tradução nossa]

Regra geral, poderá dizer-se que os serviços de interesse geral são aqueles cujas atividades satisfazem as necessidades básicas e gerais dos membros da comunidade, v.g., segurança, defesa, proteção e coesão social da comunidade, educação, saúde, comunicações, fornecimento de água potável, eletricidade, gás e saneamento básico, controlo do tráfego rodoviário e serviços de transportes, recolha de lixos, cultura, os quais são essenciais para salvaguardar as liberdades básicas dos indivíduos. Constituem, assim, as atividades económicas e sociais que não podem ser deixadas inteiramente abertas ao mercado necessitando de regulamentação e controle por parte das autoridades públicas.

No que diz respeito ao conceito de reutilização, nos termos do disposto no número 4 do artigo 2.º da Diretiva 2003/98/CE, de 17 de novembro de 2003, deverá entender-se «a utilização por pessoas singulares ou colectivas de documentos na posse de organismos do sector público, para fins comerciais ou não comerciais diferentes do fim inicial de serviço público para o qual os documentos foram produzidos. O intercâmbio de documentos entre organismos do sector público exclusivamente no desempenho das suas funções não constitui reutilização.»

Efetuada a delimitação destes conceitos, importa notar que os objetivos da Diretiva 2003/98/CE, de 17 de novembro de 2203, prendem-se com «facilitar a criação de produtos e serviços da informação à escala comunitária baseados nos documentos do sector público, melhorar a efectiva utilização transfronteiriça, por empresas privadas, dos documentos do sector público em produtos e serviços de valor acrescentado de informação e limitar as distorções da concorrência no mercado comunitário[104]» [destaque nosso]

---

[102] Disponível para consulta online em: https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:9e8d52e1-2c70-11e6-b497-01aa75ed71a1.0019.01/DOC_3&format=PDF

[103] Cf. Comunicação da Comissão Europeia ao Parlamento Europeu, o Conselho, o Comité Europeu Económico e Social e o Comité das Regiões, in «A Quality Framework for Services of General Interest in Europe», COM (2011) 900 final, 20 de dezembro de 2011, disponível para consulta online em: https://ec.europa.eu/archives/commission_2010-2014/president/news/speeches-statements/pdf/20111220_1_en.pdf

[104] Cf. Considerando (25) da Diretiva 2003/98/CE, de 17 de novembro de 2003.

Tendo em consideração a revolução tecnológica que temos vindo a presenciar ao longo do tempo, a qual envolve a utilização massiva de dados, e baseadas em políticas de livre acesso, sentiu-se a necessidade de no ano de 2013 efetuar uma revisão à Diretiva 2003/98/CE, de 17 de novembro de 2003, garantindo-se desse modo que as potencialidades económicas e sociais proporcionadas pela reutilização dos dados públicos não seriam perdidas.

Surge, assim, a Diretiva 2013/37/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 26 de junho de 2013, a qual vem introduzir alterações na Diretiva 2003/98/CE, de 17 de novembro de 2003. As alterações introduzidas prenderam-se essencialmente com (i) a estipulação da obrigação, para os Estados-Membros, de tornar reutilizáveis todos os documentos do setor público, exceto se o acesso for restrito ou vedado ao abrigo de regras nacionais sobre acesso a documentos e sem prejuízo de outras exceções previstas na diretiva; (ii) a extensão do âmbito da diretiva, de modo a abranger os documentos na posse de bibliotecas, incluindo as bibliotecas universitárias, os museus e arquivos; (iii) estabelecimento de uma regra base de fixação de emolumentos limitada aos custos marginais relacionados com a recolha, produção, reprodução, e divulgação dos documentos disponibilizados para reutilização; (iv) introdução de regras reforçadas quanto à transparência da atuação dos organismos do setor público (nomeadamente em matéria de preços, condições aplicáveis à reutilização de informação); (v) reforço da proibição de celebração de acordos exclusivos.

Importa, assim, referir os principais requisitos da Diretiva 2003/98/CE, de 17 de novembro de 2003, na versão dada pela Diretiva 2013/37/EU, de 26 de junho de 2013. Desde logo, importa indicar os documentos do setor público que se encontram excluídos do âmbito de aplicação da diretiva, a saber[105]: (i) documentos cujo fornecimento seja uma atividade fora do âmbito das funções de serviço público dos organismos públicos em causa, tal como definidas na lei ou noutras regras vinculativas do Estado-Membro, ou na ausência de tais regras, conforme definidas de acordo com a prática administrativa corrente no Estado-Membro em causa, desde que o âmbito das missões de serviço público seja transparente e passível de exame; (ii) documentos cujos direitos de propriedade intelectual sejam detidos por terceiros; (iii) documentos não acessíveis por força dos regimes de acesso dos Estados-Membros, nomeadamente por razões de: - proteção da segurança nacional (ou seja, segurança do Estado), defesa ou segurança pública, confidencialidade estatística, confidencialidade comercial (por exemplo, segredos de negócios, profissionais ou de empresa); (iv) documentos cujo acesso é restrito por força dos regimes de acesso dos Estados-Membros, incluindo o caso em que os cidadãos ou empresas têm que provar um interesse particular para obter acesso a documentos; (v) partes de documentos que contêm apenas logótipos, brasões e insígnias;

[105] Cf. número 2, alíneas a) a f), do artigo 1.º da Diretiva 2003/98/CE, de 17 de novembro de 2003, na versão dada pela Diretiva 2013/37/UE, de 26 de junho de 2013.

(vi) documentos não acessíveis ou de acesso restrito por força dos regimes de acesso por motivos de proteção de dados pessoais e partes de documentos acessíveis por força desses regimes que contêm dados pessoais cuja reutilização foi definida por lei como incompatível com a legislação relativa à proteção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais; (vii) documentos na posse de empresas de radiodifusão de serviço público e suas filiais e de outros organismos ou suas filiais com vista ao cumprimento das suas funções de radiodifusão de serviço público; (viii) documentos na posse de estabelecimentos de ensino e investigação, incluindo organizações criadas com vista à transferência de resultados de investigação, escolas e universidades, com exceção das bibliotecas universitárias; (ix) documentos na posse de instituições culturais, exceto bibliotecas, museus e arquivos.

Nos termos da Diretiva, os organismos do setor público devem disponibilizar os seus documentos em qualquer formato ou linguagem em que já existam e, se possível e adequado, num formato aberto [106] e legível por máquina[107] e com os respetivos metadados (cf. número 1 do artigo 5.º da Diretiva 2003/98/CE, de 17 de novembro de 2003, na versão dada pela Diretiva 2013/37/UE, de 26 de junho de 2013). Não obstante, os organismos do setor público, não têm o dever de criar ou adaptar documentos ou de fornecer extratos a fim de cumprir as suas disposições, caso tal envolva um esforço desproporcionado, que ultrapasse a simples manipulação (cf. número 2 do artigo 5.º da Diretiva 2003/98/CE, de 17 de novembro de 2003, na versão dada pela Diretiva 2013/37/UE, de 26 de junho de 2013).

No que diz respeito aos emolumentos cobrados pela reutilização de documentos do setor público, esses emolumentos devem limitar-se aos custos marginais incorridos na sua reprodução, disponibilização e divulgação (cf. número 1 do artigo 6.º da Diretiva 2003/98/CE, de 17 de novembro de 2003, na versão dada pela Diretiva 2013/37/UE, de 26 de junho de 2013). Esta regra não terá aplicação para os organismos do setor público que são obrigados a gerar receitas para cobrir uma parte substancial dos seus custos relacionados com o desempenho das suas missões de serviço público; para a obtenção de documentos para os quais o organismo do setor público é obrigado a gerar receitas suficientes para cobrir uma parte substancial dos custos relacionados com a sua recolha, produção, reprodução e divulgação (a definir por lei ou por outras regras vinculativas no Estado-Membro); e para as bibliotecas, incluindo bibliotecas universitárias, museus e arquivos.

---

[106] Nos termos do número 7 do artigo 2.º da Diretiva 2003/98/CE, de 17 de novembro de 2003, na versão dada pela Diretiva 2013/37/UE, de 26 de junho de 2013, «formato aberto», significa um formato de ficheiro independente da plataforma e disponibilizado ao público sem qualquer restrição que impede a reutilização de documentos.

[107] Nos termos do número 6 do artigo 2.º da Diretiva 2003/98/CE, de 17 de novembro de 2003, na versão dada pela Diretiva 2013/37/UE, de 26 de junho de 2013, «formato legível por máquina», significa um formato de ficheiro estruturado de modo a ser facilmente possível, por meio de aplicações de software, identificar, reconhecer e extrair dados específicos, incluindo declarações de facto, e a sua estrutura interna.

No que se refere à transparência da atuação dos organismos do setor público / organismos de direito público, o artigo 7.º da Diretiva 2003/98/CE, de 17 de novembro de 2003, na versão dada pela Diretiva 2013/37/UE, de 26 de junho de 2013, estipula que no caso dos emolumentos normais aplicáveis à reutilização de documentos detidos por organismos públicos, as eventuais condições e o montante efetivo desses emolumentos, incluindo a base de cálculo dos referidos emolumentos, são preestabelecidos e publicados, se possível e adequado, por via eletrónica.

No caso de emolumentos aplicáveis à reutilização que não cumprem o critério de emolumentos normais, o organismo do setor público em questão deve indicar previamente os fatores que são tidos em conta no cálculo desses emolumentos. A nível da transparência, a diretiva estipula, também, que os organismos do setor público asseguram que os requerentes da reutilização de documentos sejam informados das vias de recurso de que dispõem para poderem contestar as decisões ou práticas que os afetam.

A Diretiva 2003/98/CE, de 17 de novembro de 2003, na versão dada pela Diretiva 2013/37/UE, de 26 de junho de 2013, estipula, ainda que os organismos do setor público podem autorizar a reutilização sem condições ou podem impor condições, se adequado através de uma licença (cf. número 1 do artigo 8.º da diretiva). Essas condições não devem, no entanto, restringir desnecessariamente as possibilidades de reutilização e não devem ser utilizadas para limitar a concorrência.

Quanto à proibição de celebração de acordos exclusivos, a Diretiva 2003/98/CE, de 17 de novembro de 2003, na versão dada pela Diretiva 2013/37/UE, de 26 de junho de 2013, deverá vigorar o princípio geral de que a reutilização de documentos está aberta a todos os potenciais intervenientes no mercado, sendo que os contratos / acordos celebrados entre organismos do setor público que possuam esses documentos e terceiros não criam direitos exclusivos (cf. artigo 11.º da diretiva). Não obstante esta regra geral, a diretiva prevê que nos casos em que seja necessário um direito exclusivo para a prestação de um serviço de interesse público, a validade dos motivos que tenham conduzido à criação do direito exclusivo deve ser objeto de exame periódico.

Dispõe, ainda, a diretiva que no caso de um direito exclusivo dizer respeito à digitalização de recursos culturais, o período de exclusividade não deve, em geral, exceder 10 anos (sendo que, no caso, o exceder, a sua duração deve ser objeto de exame durante o 11.º ano e, posteriormente, se aplicável, todos os sete anos). Ao abrigo do princípio da transparência aplicável nos termos da diretiva, os acordos que conferem direitos exclusivos, devem ser transparentes e publicitados.

Conforme referido anteriormente, a informação detida pelo setor público constitui uma fonte valiosa para os reutilizadores de dados. Na verdade, o volume de dados gerados por meios automatizados na era do mundo conectado encontra-se a crescer a uma taxa inédita, sendo inegável que a reutilização de dados abertos é suscetível de contribuir para o crescimento da economia europeia e para o desenvolvimento de inteligência artificial. A informação na posse do setor público é suscetível de ser utilizada não só como matéria prima para a produção de serviços

e aplicações baseadas em dados, sendo também responsável pela introdução de maior eficiência na prestação de serviços públicos e privados, e na tomada de decisões mais informadas.

Nos termos da avaliação de impacto[108] efetuada sobre a Diretiva 2003/98/CE, de 17 de novembro de 2003, na versão dada pela Diretiva 2013/37/UE, de 26 de junho de 2013, concluiu-se que a Diretiva, em geral, funciona, «na medida em que providencia suporte ao mercado dos conteúdos digitais baseados em produtos e serviços baseados em informação do setor público, estimula a exploração transfronteiriça de informação do setor público, e previne distorções de concorrência no mercado europeu» [tradução nossa]

De acordo com a referida avaliação de impacto, a Diretiva 2003/98/CE, de 17 de novembro de 2003, na versão dada pela Diretiva 2013/37/UE, de 26 de junho de 2013, contribuiu, também, significativamente para um «progresso enorme na redução do custo dos dados para os reutilizadores[109]» [tradução nossa] Não obstante os benefícios introduzidos pela Diretiva 2003/98/CE, de 17 de novembro de 2003, na versão dada pela Diretiva 2013/37/UE, de 26 de junho de 2013, serem amplamente visíveis, ao longo do tempo foram identificados entraves que colocam em causa uma aplicação plena e eficaz da diretiva.

Os entraves em causa prendem-se[110], desde logo, com o facto de os Estados-Membros deterem bastante controlo quanto ao direito de acesso aos dados. Na verdade, a não ser que a legislação nacional estipule em contrário, os organismos do setor público não têm que garantir o acesso aos dados, e podem fazer uma triagem quanto a cada pedido de reutilização de dados. Neste ponto, cumpre desde já fazer referência ao facto de existirem situações em Portugal em que apesar de a legislação prever expressamente a obrigatoriedade de prestação / partilha de informação entre entidades públicas (conforme previsto no artigo 19.º da Lei n.º 73/2013, de 3 de setembro, quanto à disponibilização de informação matricial pela Autoridade Tributária aos municípios), tal não sucede. Este fenómeno de "dados bloqueados", «impede que a diretiva atinja o seu potencial máximo e impede o desenvolvimento de novos serviços e produtos[111]». [tradução nossa]

Acresce que, na disponibilização dos conjuntos de dados mais valiosos (v.g., geoespaciais, registo comercial, dados financeiros) são frequentemente cobrados valores muito acima do necessário para cobrir os custos de reprodução e divulgação para a reutilização de dados do setor público, o que representa uma «barreira de mercado para as empresas, em especial, as start-ups e as PME's[112]»

---

[108] Cf. Documento de Trabalho dos Serviços da Comissão, in «Impact Assessment Acompanying the document - Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council on the re-use of public sector information», SWD (2018) 127 final, 25 de abril de 2018, disponível para consulta online em: https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/initiatives/ares-2017-4540429_en

[109] Idem, Ibidem.

[110] Idem, Ibidem.

[111] Idem, Ibidem.

[112] Idem, Ibidem.

A avaliação de impacto referida reporta ainda outros entraves que impediram a exploração total do potencial da diretiva, os quais incluem o não acesso em tempo real a dados dinâmicos através de meios técnicos adequados, a necessidade de reduzir restrições no acesso aos dados, incluindo barreiras financeiras, a existência de novos tipos de acordos exclusivos, a alegação frequente de exceções de modo a não aplicar o princípio de cobrança pelo custo marginal, e a falta de coerência entre a diretiva e outros instrumentos legislativos europeus, especialmente da Diretiva das Bases de Dados e o Regulamento Geral de Proteção de Dados Pessoais.

Tendo em conta os resultados da avaliação de impacto efetuada, e os entraves por esta identificados, a Comissão Europeia decidiu apresentar uma proposta de revisão da Diretiva 2003/98/CE, de 17 de novembro de 2003, na versão dada pela Diretiva 2013/37/UE, de 26 de junho de 2013, a qual se focou nos seguintes principais aspetos:

(i) A disponibilização de acesso aos dados em tempo real através de meios técnicos adequados – os dados dinâmicos representam «um dos tipos de dados com maior valor comercial, uma vez que podem ser utilizados em produtos e serviços que fornecem informação em tempo real, tais como aplicações de viagem e transportes[113]» [tradução nossa] Não obstante esta realidade, o acesso a dados dinâmicos detidos por organismos do setor público é raro, procurando a proposta de revisão da diretiva tornar esses dados disponíveis através de APIs.

(ii) Limitação da utilização de exceções ao princípio da cobrança de emolumentos tendo por base o custo marginal – os organismos do setor público apenas deverão poder cobrar emolumentos com base nos custos marginais de transmissão para a reutilização dos seus dados. A proposta em causa «tornaria a reutilização de documentos livre de quaisquer encargos ou limitá-la-ia aos custos marginais incorridos para a sua reprodução, disponibilização e transmissão, e, quando aplicável, anonimização de dados pessoais e medidas adotadas para proteger informação comercial confidencial[114]» [tradução nossa]

(iii) Impedir a introdução de novos tipos de acordos exclusivos entre os organismos do setor público e os reutilizadores.

(iv) Aumentar a disponibilização de dados públicos de alto valor para reutilização – a proposta em causa será suscetível de aumentar a disponibilização de dados, através da incorporação para o âmbito da diretiva de novos tipos de dados públicos e dados com financiamento público, tais como «dados detidos por entidades públicas nos setores dos serviços e dos transportes e dados de investigação resultantes de financiamento público[115]»

---

[113] Cf. Serviço de Pesquisa do Parlamento Europeu, EU legislation in progress briefing «Re-use of public sector information», Abril de 2019, disponível para consulta online em: https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2018/628312/EPRS_BRI(2018)628312_EN.pdf

[114] Idem, Ibidem.

[115] Idem, Ibidem.

Surge, assim, a Diretiva (UE) 2019/1024 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 20 de junho de 2019, relativa aos dados abertos e à reutilização de informações do setor público, a qual vem introduzir uma série de normas com o objetivo de colmatar os entraves verificados na aplicação da Diretiva 2003/98/CE, de 17 de novembro de 2003, e garantir a total implementação na União dos direitos fundamentais de acesso à informação e ao conhecimento[116], traves mestras da democracia.

Sendo certo que até 17 de julho de 2021 se encontra a decorrer o prazo para transposição das disposições da diretiva para os ordenamentos jurídicos nacionais dos Estados-Membros (não tendo, Portugal, até ao presente momento adotado qualquer ato nesse sentido), deverá desde já indicar-se quais as principais alterações por si propugnadas.

Em primeiro lugar, cumpre notar que a Diretiva (UE) 2019/1024, de 20 de junho de 2019, alarga às empresas públicas o âmbito de aplicação subjetiva da obrigatoriedade de reutilização de documentos do setor público. Define-se como empresa pública «qualquer empresa ativa nos domínios estabelecidos no artigo 1.º, n.º 1, alínea b)[117], em relação à qual os organismos do setor público podem exercer, direta ou indiretamente, uma influência dominante, por motivos de direito de propriedade, participação financeira ou regras que lhe sejam aplicáveis. Presume-se a existência de influência dominante dos organismos do setor público sempre que estes organismos, de forma direta ou indireta: a) detenham a maioria do capital subscrito da empresa; b) disponham da maioria dos votos correspondentes às ações emitidas pela empresa; c) possam designar mais de metade dos membros do órgão administrativo, de direção ou de supervisão da empresa» [destaque nosso]

No que diz respeito ao âmbito de aplicação subjetivo da diretiva, importa assinalar que nos termos do considerando (19), se procura incentivar os Estados-Membros «a ir além dos requisitos mínimos estabelecidos (…) aplicando-os a documentos na posse de empresas públicas relacionados com atividades que tenham sido consideradas (…) expostas à concorrência. Os Estados-Membros podem ainda decidir aplicar os requisitos da (…) diretiva às empresas privadas, em particular às que prestam serviços de interesse geral» [destaque nosso]

---

[116] Previstos desde logo na Carta dos Diretos Fundamentais da União Europeia, no seu artigo 11.º, o qual refere expressamente que «qualquer pessoa tem direito à liberdade de expressão. Este direito compreende a liberdade de opinião e a liberdade de receber e de transmitir informações ou ideias, sem que possa haver ingerência de quaisquer poderes públicos e sem consideração de fronteiras»

[117] Os quais, de acordo, com a Diretiva 2014/25/UE, dizem respeito á água, energia, transportes e serviços postais.

No que se refere aos dados dinâmicos (nomeadamente, dados ambientais, informações sobre o tráfego, dados de satélite, dados meteorológicos e dados gerados por sensores), cujo valor económico se entende depender da sua disponibilização imediata e de atualizações regulares, a Diretiva (UE) 2019/1024, de 20 de junho de 2019 estabelece que tais dados deverão ser disponibilizados «imediatamente após a recolha ou, no caso de uma atualização manual, imediatamente após a alteração do conjunto de dados, por intermédio de uma interface de programação de aplicações (IPA)[118]» [destaque nosso] No número 5 do artigo 5.º da diretiva, esta realidade encontra-se expressamente consagrada, estipulando o referido normativo que «Os organismos do setor público disponibilizam dados dinâmicos para reutilização imediatamente após a respetiva recolha, através de IPAs adequadas e, se for caso disso, sob a forma de descarregamento em bloco[119]»

A Diretiva (UE) 2019/1024, de 20 de junho de 2019 introduz como regra geral que a disponibilização de documentos na posse de organismos do setor público, é gratuita[120], sendo apenas possível, a título excecional, aplicar a cobrança de emolumentos com base na recuperação dos custos marginais incorridos na reprodução, disponibilização e divulgação de documentos, bem como na anonimização dos dados pessoais e com as medidas destinadas a proteger informações comerciais de caráter confidencial. Quanto ao formato em que os documentos devem ser disponibilizados pelos organismos do setor público e as empresas públicas, a diretiva estipula que os mesmos serão disponibilizados em qualquer formato ou linguagem em que já existam e, se possível e adequado, através de meios eletrónicos, em formatos que sejam abertos, legíveis por máquina, acessíveis e localizáveis e reutilizáveis, juntamente com os respetivos metadados (devendo, tanto o formato como os metadados, se possível, respeitar normas formais abertas[121]).

A diretiva vem, ainda, estipular que os Estados-Membros devem incentivar os organismos do setor público e as empresas públicas a produzir e disponibilizar documentos públicos em conformidade com o princípio «abertos desde a conceção e por defeito[122]».

---

118 Cf. Considerando (31) da Diretiva (UE) 2019/1024, de 20 de junho de 2019. Nos termos da diretiva, IPA é «um conjunto de funções, procedimentos, definições e protocolos que permite a comunicação máquina-máquina e o intercâmbio contínuo de dados. As IPA deverão ser apoiadas por documentação técnica clara, completa e disponível em linha. Sempre que possível, deverão ser utilizadas IPA abertas. Em relação aos conjuntos de dados, deverão ser aplicados protocolos normalizados da União ou internacionalmente reconhecidos e, se for caso disso, utilizadas normas internacionais. As IPA poderão possuir diferentes níveis de complexidade e consistir numa simples ligação a uma base de dados para obter conjuntos de dados específicos, numa interface Web ou em configurações mais complexas». As IPAs são, conforme referido neste relatório, Application programming interface (API).

119 Esta norma tem aplicação para as empresas públicas que estejam na posse de documentos disponíveis para reutilização.

120 Não aplicável a organismos do setor público que são obrigados a gerar receitas para cobrir uma parte substancial dos seus custos relacionados com o desempenho das suas missões de serviço público; bibliotecas, incluindo bibliotecas universitárias, museus e arquivos; e empresas públicas.

121 Nos termos do número 15 do artigo 2.º da Diretiva (UE) 2019/1024, de 20 de junho de 2019, «norma formal aberta», significa uma norma estabelecida por escrito que pormenoriza especificações no que diz respeito aos requisitos para assegurar a interoperabilidade de software.

122 O referido princípio, originariamente designado por «privacy by design and by default», encontra-se plasmado no Regulamento Geral de Proteção de Dados Pessoais (Regulamento 2016/679/UE do Parlamento Europeu e do Conselho de 27 de abril de 2016), nomeadamente no seu artigo 25.º, com ele se pretendendo que os organismos / empresas implementem medidas técnicas e organizacionais que salvaguardem os princípios da privacidade e proteção dos dados desde a fase inicial do desenho dos procedimentos de processamento de dados. Assim, por princípio, os organismos /

Outra das inovações introduzidas pela diretiva prende-se com a previsão de dados de elevado valor, entendendo-se como tal, os documentos cuja reutilização está associada a importantes benefícios para a sociedade, o ambiente e a economia, nomeadamente devido à sua adequação para a criação de serviços, aplicações e novos empregos dignos e de alta qualidade com valor acrescentado e ao número de potenciais beneficiários desses serviços e aplicações neles baseados, conforme disposto no número 10 do artigo 2.º

No Anexo I da diretiva encontram-se discriminadas a lista de categorias temáticas de conjuntos de dados de elevado valor, ali se inserindo: a) dados geoespaciais; b) dados relativos à observação da terra e do ambiente; c) dados meteorológicos; d) dados estatísticos; e) dados relativos às empresas e propriedade de empresas; f) dados sobre mobilidade. Os dados de elevado valor deverão, nos termos do artigo 13.º da diretiva, ser disponibilizados gratuitamente[123], ser legíveis por máquina, acessíveis através de IPA e se for caso disso, disponibilizados sob a forma de descarregamento em bloco. A diretiva prevê, ainda, que a Comissão Europeia adotará atos de execução que introduzam alterações ao referido Anexo I, acrescentando novas categorias temáticas de conjuntos de dados de elevado valor para refletir a evolução tecnológica e do mercado, e ainda das condições aplicáveis à reutilização dos referidos dados, ao formato dos dados e metadados, e disposições técnicas relativas à sua divulgação.

No que diz respeito aos dados de investigação, a diretiva vem ainda, estipular, que os Estados-Membros deverão apoiar a disponibilização de dados de investigação por meio da adoção de políticas nacionais e de ações que visem facultar o livre acesso a dados da investigação financiada por fundos públicos de acordo com o princípio «abertura por defeito» e em conformidade com os princípios FAIR (fáceis de encontrar, acessíveis, interoperáveis e reutilizáveis).

Por último, deverá notar-se que, nos casos em que se justifique por motivos de prossecução de interesse público, poderão emitir-se licenças com as condições de reutilização dos documentos, estipulando a diretiva que deverão ser emitidas licenças-tipo, as quais imporão o menor número possível de restrições à reutilização. Neste sentido, a diretiva refere que as licenças abertas sob a forma de licenças públicas normalizadas disponíveis em linha, que permitem o acesso, a utilização, a modificação e a partilha de dados e conteúdos por qualquer pessoa para qualquer fim e se baseiam em formatos de dados abertos, deverão desempenhar um papel importante nesta matéria, devendo os Estados-Membros incentivar a utilização deste tipo de licenças, as quais, deverão, a prazo, passar a ser a prática corrente na União.

---

entidades deverão assegurar que os dados pessoais são processados com o maior grau de privacidade (v.g., apenas deverão ser processados os dados estritamente necessários, estipulação de curtos períodos de armazenamento dos dados, acesso limitado aos dados), garantindo-se desse modo, que por regra, os dados pessoais não são disponibilizados a um número indefinido de pessoas.

123 Exceto os dados de elevador valor na posse de empresas públicas, caso essa disponibilização conduza a uma distorção da concorrência nos mercados relevantes, e para aqueles na posse de bibliotecas, incluindo bibliotecas universitárias, museus ou arquivos.

Conforme referido supra, o legislador nacional não procedeu ainda à transposição da Diretiva (UE) 2019/1024, de 20 de junho de 2019, não sendo possível, apurar nesta fase quais os efeitos da transposição da diretiva. Não obstante, e tendo em conta a transposição da Diretiva 2003/98/CE, de 17 de novembro de 2003, na versão dada pela Diretiva 2013/37/UE, de 26 de junho de 2013, para o ordenamento jurídico nacional operada através da Lei n.º 26/2016, de 22 de agosto, a qual aprovou o regime de acesso à informação administrativa e ambiental e de reutilização dos documentos administrativos, efetuaremos uma descrição dos termos da referida transposição. Deverá ter-se em atenção que a referida Diretiva (2003/98/CE, de 17 de novembro de 2003) se manterá em vigor até 17 de julho de 2021, momento em que será revogada, independentemente das obrigações dos Estados-Membros no que diz respeito aos prazos de transposição para o direito interno.

A transposição da Diretiva 2003/98/CE, de 17 de novembro de 2003, na versão dada pela Diretiva 2013/37/UE, de 26 de junho de 2013 (operada através da Lei n.º 26/2016, de 22 de agosto) acompanha o princípio da administração aberta, o qual representa um dos pilares da democracia portuguesa, e assenta num vasto conjunto de direitos, liberdades e garantias dos cidadãos, que passam pelo direito de acesso aos documentos, dados e processos administrativos, ao direito a divulgação ativa e de forma acessível de documentos, dados e informação da Administração Pública. Na verdade, o direito de acesso à informação administrativa é considerado um direito fundamental, sendo assim diretamente aplicável a entidades públicas e privadas.

O direito à informação encontra-se previsto no artigo 37.º da Constituição da República Portuguesa, sob uma perspetiva tridimensional: o direito a informar, o direito de se informar e o direito de ser informado, podendo entender-se que o primeiro contempla a liberdade de transmitir ou comunicar informações a outrem, de as difundir sem impedimentos; a liberdade de imprensa; a liberdade de transmitir ou comunicar; o segundo, implica a liberdade de recolha de informação, de procura de fontes de informação; o direito de acesso aos arquivos, registos e documentos públicos; a liberdade de escolha do meio para aceder à informação, e por último, o direito de ser informado, envolve a faculdade de receber informação objetiva, oportuna, completa e universal.

O direito à informação já integra, pois, a faculdade de acesso aos arquivos, registos e documentos públicos. Este direito encontra-se igualmente previsto no artigo 17.º do Código de Procedimento Administrativo, o qual estipula que «Todas as pessoas têm o direito de acesso aos arquivos e registos administrativos, mesmo quando nenhum procedimento que lhes diga diretamente respeito esteja em curso, sem prejuízo do disposto na lei em matérias relativas à segurança interna e externa, à investigação criminal, ao sigilo fiscal e à privacidade das pessoas»

Assim, sendo certo que a maioria da doutrina entende que o direito à informação é um direito fundamental, de natureza análoga aos direitos, liberdades e garantias e tem aplicabilidade direta, deverá ter-se em consideração que apesar da sua consagração constitucional, por vezes, e conforme notam J.J. CANOTILHO e VITAL MOREIRA «o direito de acesso aos arquivos e registos administrativos pode estar em conflito com bens constitucionalmente protegidos (segurança interna e externa, investigação criminal e intimidade das pessoas)[124]»

Nesta senda, o artigo 2.º número 2 da Lei n.º 26/2016, de 22 de agosto, sob a epígrafe "Princípio da Administração Aberta", prevê que a informação pública relevante para garantir a transparência da atividade administrativa seja divulgada ativamente pelos respetivos órgãos e entidades que dela disponham. A previsão do princípio da administração aberta com tal amplitude, evidencia uma preocupação de se assegurar um papel ativo por parte da Administração Pública, a qual permitirá um conhecimento mais amplo e transparente da sua atuação, e, consequentemente, uma maior aproximação desta aos cidadãos.

Nos termos da Lei n.º 26/2016, de 22 de agosto, todas as entidades que se encontrem abrangidas pelo âmbito de aplicação da referida lei (nos termos do artigo 4.º, v.g., órgãos de soberania e os órgãos do Estado e das regiões autónomas que integrem a Administração Pública; demais órgãos do Estado e das regiões autónomas, na medida em que exerçam funções materialmente administrativas; órgãos dos institutos públicos, das entidades administrativas independentes e das associações e fundações; órgãos das empresas públicas[125]; órgãos das autarquias locais, das entidades intermunicipais e de quaisquer outras associações e fundações públicas; órgãos das empresas regionais, municipais, intermunicipais ou metropolitanas, bem como de quaisquer outras empresas locais ou serviços municipalizados públicos) têm o dever de pautar a sua atividade pelos princípios da transparência, da publicidade, da igualdade, da proporcionalidade, da justiça, da imparcialidade e da colaboração com os particulares (cf. número 1 do artigo 2.º da Lei n.º 26/2016, de 22 de agosto).

No que diz respeito, em concreto, ao direito de acesso à informação do setor público, cumpre chamar à colação a interpretação da Comissão de Acesso aos Documentos Administrativos (doravante "CADA") quanto ao sentido do artigo 5.º da Lei n.º 26/2016, de 22 de agosto, e segundo a qual se poderão «tirar três ilações: - Por um lado, o acesso àquele tipo de documentos é livre e generalizado: não há necessidade de apresentar qualquer justificação ou fundamentação; - Por outro lado, o particular tem o direito de saber se o documento que pretende existe ou não; - Finalmente, a entidade administrativa requerida ou consulente não pode alegar, como motivo válido para não facultar a documentação, que esta é dificilmente acessível, por se encontrar em arquivo corrente, intermédio ou definitivo[126]» [destaque nosso]

---

[124] Cf. CANOTILHO, J. J. Gomes e MOREIRA, Vital, «Comentário ao artigo 268.º» in Constituição da República Portuguesa anotada, volume II, Wolters Kluwer Portugal, Coimbra Editora, 2010, p. 824.

[125] Deverá ter-se em conta que, neste ponto, o legislador nacional foi mais ambicioso do que a Diretiva 2003/98/CE, de 17 de novembro de 2003, na versão dada pela Diretiva 2013/37/UE, de 26 de junho de 2013, tendo previsto, desde logo, as empresas públicas no âmbito de aplicação subjetivo da Lei n.º 26/2016, de 22 de agosto.

[126] Cf. Parecer n.º 419/2016 de 18 de outubro de 2016, proferido no processo n.º 515/2016, disponível para consulta online em: http://www.cada.pt/uploads/Pareceres/2016/419.pdf

Nos termos do artigo 28.º da Lei n.º 26/2016, de 22 de agosto, a CADA é uma entidade administrativa independente, que funciona junto da Assembleia da República, a qual tem como função zelar pelo cumprimento das disposições legais referentes ao acesso à informação administrativa. A referida entidade aprecia as queixas que lhe são apresentadas na sequência de falta de resposta / indeferimento / satisfação parcial / outra decisão limitadora de acesso aos documentos administrativos, e sobre elas emite pareceres sobre o acesso aos documentos administrativos. Deve, ainda, pronunciar-se sobre o sistema de registo e de classificação dos documentos, emitir parecer sobre a aplicação da Lei n.º 26/2016, de 22 de agosto e contribuir para o esclarecimento e divulgação das diferentes vias de acesso aos documentos administrativos.

Conforme referido, na Lei n.º 26/2016, de 22 de agosto, consagra-se o direito de queixa do requerente de acesso aos documentos do setor público perante a CADA, sendo o prazo para a apresentação da referida queixa de 20 dias, o qual terá por base a falta de resposta, o indeferimento, a satisfação parcial do pedido ou outra decisão limitadora do acesso a documentos administrativos. O exercício do direito de queixa interrompe o prazo para requerer a intimação para a prestação de informações, consulta de processos ou passagem de certidões.

Deve ainda referir-se que, se após um pedido de acesso a documentos administrativos formulado por um particular, a entidade a quem este foi dirigido tal pedido não se pronunciar no prazo de 10 dias, aquele pode optar por impugnar contenciosamente essa falta de decisão ou exercer o seu direito de queixa perante a CADA, recorrendo depois da decisão (ou da sua falta) tomada pela Administração. Assim, é visível que a impugnação contenciosa da falta de decisão do referido pedido de acesso não tem de ser precedida de reclamação do interessado perante a CADA, retirando-se, portanto do sistema de reação a reclamação obrigatória perante a CADA, como fase administrativa do processo de reação judicial (o que, de acordo com o nosso entendimento, é positivo, uma vez que estende o âmbito das garantias dos cidadãos).

Quanto à forma de acesso aos documentos de entidades públicas, a Lei n.º 26/2016, de 22 de agosto estipula que o requerente pode optar entre: a) consulta gratuita, eletrónica ou efetuada presencialmente nos serviços que os detêm; b) reprodução por fotocópia ou por qualquer meio técnico, designadamente visual, sonoro ou eletrónico; c) Certidão, devendo os emolumentos cobrados pelas entidades públicas para disponibilização dos documentos, ser peticionados de acordo com o critério dos custos marginais incorridos na sua reprodução, disponibilização e divulgação, e quando aplicável, na anonimização de dados pessoais.

No que diz respeito às restrições ao direito de acesso, consideramos que o legislador nacional deu uma considerável margem de manobra às entidades públicas para escrutinarem os pedidos de acesso à informação do setor público (o que, inevitavelmente, resulta em limitações quanto à total aplicação do regime europeu de acesso livre a documentos do setor público), desde logo prevendo, como regra geral, no número 1 do artigo 6.º da Lei n.º 26/2016, de 22 de agosto que «os documentos que contenham informações cujo conhecimento seja avaliado como podendo pôr em risco interesses fundamentais do Estado ficam sujeitos a interdição de acesso ou a acesso sob autorização, durante o tempo estritamente necessário, através de classificação operada através do regime do segredo do Estado ou por outros regimes legais relativos à informação classificada».

A referida ampla margem de manobra dada pelo legislador nacional, afeta os cidadãos, mas também a própria estrutura administrativa do Estado Português, principalmente no que diz respeito ao setor das autarquias locais, questão sobre a qual nos iremos debruçar de seguida no ponto quanto à identificação dos obstáculos oriundos da aplicação da Diretiva 2003/98/CE, de 17 de novembro de 2003, na versão dada pela Diretiva 2013/37/UE, de 26 de junho de 2013, e da Lei n.º 26/2016, de 22 de agosto.

3.3.2 Obstáculos identificados

Conforme referido anteriormente, apesar de regra geral, a Diretiva 2003/98/CE, de 17 de novembro de 2003, na versão dada pela Diretiva 2013/37/UE, de 26 de junho de 2013 ter uma avaliação de desempenho positiva (cf. resulta da avaliação de impacto, de 25 de abril de 2018), têm vindo a ser identificados alguns obstáculos, que limitam a plena aplicação da diretiva no seio da União, e consequentemente, nos respetivos Estados-Membros.

Os obstáculos em causa prendem-se, desde logo, com a falta de acesso a dados dinâmicos[127] através de meios técnicos adequados. Na verdade, nos termos da avaliação de impacto de 25 de abril de 2018, a percentagem dos dados dinâmicos disponibilizados por entidades do setor público é, ainda, bastante reduzida. Esta realidade, deve-se ao facto de as entidades públicas que recolhem esse tipo de dados (nomeadamente, geoespaciais, tráfego) não se encontrarem devidamente equipadas para tal, seja a nível de recursos, seja a nível de meios técnicos. Quanto a este último, considera-se que o setor público se encontra ainda pouco familiarizado com os benefícios das APIs (ou IPAs), e o valor efetivo que os dados dinâmicos apresentam na criação de aplicações comerciais.

[127] Esta tipologia de dados surge com o advento das novas tecnologias, em particular, nas áreas de data analytics e da Internet of Things, sendo essencialmente capturados por sensores. O acesso a esses dados dinâmicos poderá ser grandemente alcançado se o setor público utilizar APIs, que permitem acesso controlado aos dados e a interoperabilidade, tudo resultante em novos modos de interação no ambiente digital.

Adicionalmente, no que diz respeito à exploração de dados dinâmicos, deverá referir-se a dificuldade dos intervenientes em combinar dados provenientes de diferentes fontes. Conforme tivemos oportunidade de referir no presente relatório, as oportunidades económicas oriundas do acesso, utilização e reutilização de elevados volumes de dados de diferentes tipologias e de diversas fontes, é infindável. Para tal, assume-se crucial que os dados em causa possam ser utilizados, o que implica, desde logo, ultrapassar a considerável heterogeneidade existente entre os diferentes tipos de dados disponíveis de um Estado-Membro para outro, com alguns países a avançar consideravelmente em legislação (ou outros mecanismos) para tornar cada vez mais tipos de dados disponíveis de modo gratuito em novas áreas de interesse público, ao passo de outros países que se encontram bastante atrasados nesse sentido (o caso de Portugal, no nosso entendimento).

Perante esta realidade, existe uma inegável tendência por parte dos intervenientes comerciais em obter, preferencialmente, acesso a bases de dados públicas contendo um elevado volume de dados. Ora, as referidas bases de dados são suscetíveis de fornecer às empresas uma vantagem competitiva no âmbito da prestação de serviços e fornecimento de produtos de elevado valor, e até ser utilizados em sistemas de inteligência artificial. Esta situação levou à celebração de acordos "preferenciais" (exclusivos) entre entidades do setor público e intervenientes comerciais, o que bloqueia o livre fluxo dos dados, e torna a exploração comercial dos referidos dados por outros intervenientes completamente impossível.

Estando cientes que as atribuições e competências do setor público podem ser prosseguidas quer pelas autoridades públicas, quer por entidades com conexões de organização ou gestão ao setor público, quer por entidades que recebem financiamento público, e ainda por entidades privadas, cumpre assinalar que no que diz respeito às entidades privadas, tipicamente utilizadas nos domínios dos transportes e dos serviços (fornecimento de água, eletricidade, gás, entre outros) através da celebração de acordos de exclusividade, atualmente os dados detidos pelas entidades públicas nestes domínios não se encontra no âmbito de aplicação da Diretiva 2003/98/CE, de 17 de novembro de 2003, na versão dada pela Diretiva 2013/37/UE, de 26 de junho de 2013.

Na verdade, os dados detidos pelas entidades ativas nos domínios dos transportes e dos serviços representam um dos conjuntos de dados mais valiosos para os intervenientes na economia dos dados e é suscetível de utilização num número infindável de serviços de valor acrescentado e aplicações. Neste sentido, a Diretiva (UE) 2019/1024, de 20 de junho de 2019 vem incentivar os Estados-Membros a estender o âmbito de aplicação da diretiva às empresas privadas, em particular às que prestam serviços de interesse geral. Uma vez que a transposição desta diretiva para o ordenamento jurídico nacional ainda não foi efetuada, não podemos prever qual será o entendimento do legislador nacional a este respeito.

Contudo, consideramos bastante profícuo, quer para a economia portuguesa, quer para a total implementação do conceito de sociedades abertas, acessíveis e interoperáveis (Smart Cities), que o legislador nacional considere incorporar na ordem jurídica nacional a referida extensão de âmbito de aplicação subjetivo.

No que diz respeito à cobrança de emolumentos por acesso aos dados detidos por entidades do setor público, tendo em conta que as entidades públicas são sujeitas a restrições orçamentais, nos termos da avaliação de impacto de 25 de abril de 2018, tem vindo a assinalar-se que existe uma certa tendência para considerar viável a obtenção de receitas proveniente da disponibilização dos dados, o que tem vindo a verificar-se essencialmente nos casos das entidades detentoras dos dados considerados de elevado valor. Neste ponto, a Diretiva (UE) 2019/1024, de 20 de junho de 2019, ao apresentar normas mais exigentes, através da estipulação do princípio base de gratuitidade de acesso à informação do setor público e limitando com mais pormenor os casos de aplicação de emolumentos com base nos custos marginais, poderá, altera, por completo este paradigma.

Outro dos obstáculos a assinalar diz respeito à falta de coerência entre a Diretiva 2003/98/CE, de 17 de novembro de 2003, na versão dada pela Diretiva 2013/37/UE, de 26 de junho de 2013 e outros instrumentos legislativos europeus, especialmente da Diretiva das Bases de Dados e o Regulamento Geral de Proteção de Dados Pessoais. No que diz respeito à primeira, e conforme tivemos oportunidade de referir na análise apresentada neste relatório quanto à referida diretiva, o exercício do direito sui generis sobre as bases de dados tem vindo a ser considerado problemático, uma vez que os organismos do setor público podem utilizá-lo para restringir a aplicabilidade das regras de acesso e reutilização das informações do setor público.

Por essa mesma razão, não foi inocente, a norma introduzida na Diretiva (UE) 2019/1024, de 20 de junho de 2019, no número 6 do artigo 1.º, na qual se prevê expressamente que «o direito do fabricante de uma base de dados previsto no artigo 7.º, n.º 1, da Diretiva 96/9/CE não pode ser exercido por organismos do setor público com o intuito de impedir a reutilização de documentos ou de a restringir para além dos limites estabelecidos na presente diretiva» [destaque nosso]

Não obstante a norma introduzida na Diretiva (UE) 2019/1024, de 20 de junho de 2019, procurar pôr fim ao conflito existente até ao momento quanto ao exercício do direito sui generis por organismos do setor público, terá que se aguardar pela ação do legislador nacional quanto à transposição da referida norma para o ordenamento jurídico nacional, a qual poderá não ser pacífica, na medida em que se restringe um direito essencial a uma categoria de sujeitos: os organismos do setor público. Apesar de estes últimos terem a obrigação de se mover na prossecução do interesse público nacional, poderá surgir o entendimento que se está a imprimir um caráter discriminatório à referida norma.

Embora a relação da Diretiva 2003/98/CE, de 17 de novembro de 2003, na versão dada pela Diretiva 2013/37/UE, de 26 de junho de 2013 com o Regulamento Geral de Proteção de Dados Pessoais seja clara, a questão dos dados pessoais sendo delicada por natureza, levanta por vezes questões relacionadas com as necessidades de anonimização no contexto da disponibilização de informação do setor público, nomeadamente, quanto às técnicas adequadas para tal.

Por último, assinalamos que face à redação da Diretiva 2003/98/CE, de 17 de novembro de 2003, na versão dada pela Diretiva 2013/37/UE, de 26 de junho de 2013 perante o facto de os Estados-Membros deterem bastante controlo quanto ao direito de acesso aos dados do setor público, e que de resto, conforme referimos anteriormente, foi incorporado pelo legislador nacional na Lei n.º 26/2016, de 22 de agosto, deverá assinalar-se que tal situação é suscetível de introduzir obstáculos não só aos cidadãos que pretendem ter acesso aos dados (que ficam, largamente, sujeitos ao arbítrio dos organismos do setor público), mas também à própria estrutura da administração do Estado Português, principalmente no que diz respeito às autarquias locais.

Sendo certo que, ao abrigo do princípio da descentralização administrativa das autarquias locais, expressamente consagrado no artigo 237.º da Constituição da República Portuguesa, o governo português tem vindo a deslocar competências para as autarquias locais (em particular, municípios) em diversos domínios, como a saúde, educação, rede viária e transportes, entre outras, seria expectável que as mesmas fossem detentoras da informação relativa às áreas de competência atribuídas. Contudo, nos termos de um estudo levado a cabo pela CADA, intitulado «O Acesso à Informação nas Autarquias Locais: As Prerrogativas dos Eleitos», tendo em conta que o legislador nacional não procurou ainda regular, convenientemente[128], a questão do acesso à informação do setor púbico pelas autarquias locais, persistem obstáculos, desde logo, relativos à disparidade de prazos aplicáveis na satisfação dos pedidos apresentados pelos órgãos das autarquias locais, e não disponibilização por completo da informação em causa.

Perante os desafios que se avizinham da implementação da sociedade dos dados abertos e do total acesso aos dados do setor público, urge, assim, uma intervenção assertiva do legislador nacional no que diz respeito ao reconhecimento do direito das autarquias locais no efetivo acesso a toda a informação necessária para o desempenho dos respetivos cargos.

Face às considerações efetuadas, qualquer protótipo de plataforma de gestão de informação a desenvolver, deverá ter em consideração os obstáculos assinalados no acesso à informação do setor público, nomeadamente, no que diz respeito à necessidade de se apostar fortemente na disponibilização de dados dinâmicos e na implementação de APIs de um modo generalizado, podendo a ANMP, no limite do exercício das suas competências, fornecer o seu contributo ativo na apresentação de propostas de normas / recomendações que facilitem a implementação dos dados abertos e do acesso à informação do setor público e sua reutilização em território nacional, com isso permitindo a implementação do ecossistema Smart City em Portugal.

[128] A única atividade normativa desenvolvida neste domínio encontra-se plasmada na Lei n.º 73/2013, de 3 de setembro, a qual aprovou o Regime Financeiro das Autarquias Locais e Entidades Intermunicipais, prevendo o seu artigo 15.º que possuindo as autarquias locais poderes tributários próprios, têm o direito de acesso à informação atualizada dos impostos municipais, e da derrama, liquidados e cobrados, quando a liquidação e cobrança seja assegurada pelos serviços do Estado (artigo 19.º do referido diploma). Deve, contudo, assinalar-se, que não obstante a referida previsão legal, subsistem diversas dificuldades práticas no acesso à informação em causa, não colaborando a Autoridade Tributária, de modo profícuo com as entidades locais.

3.4 Diretiva 2007/2/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 14 de março de 2007 que estabelece uma infraestrutura de informação geográfica na Comunidade Europeia

3.4.1 Enquadramento geral e transposição para o ordenamento jurídico português

A Diretiva 2007/2/CE de 14 de março de 2007 estabelece uma infraestrutura de informação geográfica na Comunidade Europeia (conhecida como Diretiva INSPIRE[129]), procurando, nos termos dos seus considerandos, a disponibilização de informação geográfica, a qual impulsionará a tomada correta de decisões respeitantes a políticas e atividades que sejam suscetíveis de direta ou indiretamente, ter impacto no meio ambiente. O surgimento da Diretiva INSPIRE resultou da existência de entraves patentes ao nível da disponibilidade, qualidade, organização, acessibilidade e partilha das informações geográficas de modo a alcançar os objetivos da política ambiental da Comunidade[130][131], pretendendo-se com a sua implementação na União criar as condições adequadas para a recolha, armazenamento e gestão da informação espacial e sua disponibilização ao público em formato digital e de forma harmonizada.

De modo a resolver os entraves identificados, considerou-se essencial implementar medidas que prevejam o intercâmbio, a partilha, o acesso e a utilização de dados geográficos interoperáveis para, como objetivo último, permitir a criação de uma infraestrutura de informação geográfica da União Europeia.

A diretiva introduz a obrigação para os Estados-Membros de gerirem e disponibilizarem os dados e os serviços de informação geográfica, de acordo com os princípios e as áreas definidas na mesma, a assegurar a criação de metadados[132] para os conjuntos e serviços de dados geográficos que correspondam às categorias temáticas enumeradas nos anexos I[133], II[134] e III[135], a garantir a interoperabilidade dos referidos conjuntos e serviços de dados geográficos, a estabelecer e explorar uma rede de serviços para os conjuntos e serviços de dados geográficos e a adotar medidas com vista à partilha de conjuntos e serviços de dados geográficos [136].

---

129 Infrastructure for Spatial Information in the European Community.

130 Cf. considerandos (1), (2) e (4) da Diretiva 2007/2/CE, de 14 de março de 2007.

131 A política ambiental da Comunidade advém do sexto Programa de ação em matéria do ambiente aprovado pela Decisão n.º 1600/2002/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 22 de julho de 2002.

132 De acordo com a definição dada na diretiva (artigo 3.º) metadados representam «informações que descrevem conjuntos e serviços de dados geográficos e que permitem pesquisá-los, inventariá-los e utilizá-los»

133 Compreende as categorias temáticas de dados geográficos relacionados com: sistemas de referência, sistemas de quadrículas geográficas, toponímia, unidades administrativas, endereços, parcelas cadastrais, redes de transportem hidrografia, sítios protegidos.

134 Compreende as categorias temáticas de dados geográficos relacionados com: altitude, ocupação do solo, ortoimagens, geologia.

135 Compreende as categorias temáticas de dados geográficos relacionadas com: unidades estatísticas, edifícios, solo, uso do solo, saúde humana e segurança, serviços de utilidade pública e do Estado, instalações de monitorização do ambiente, instalações industriais e de produção, instalações agrícolas e aquícolas, distribuição da população – demografia, zonas de gestão/restrição/regulamentação e unidades de referência, zonas de risco natural, condições atmosféricas, caraterísticas geometeorológicas, caraterísticas oceanográficas, regiões marinhas, regiões biogeográficas, habitats e biótipos, distribuição de espécies, recursos energéticos, recursos minerais.

136 Cf. artigos 5.º, 7.º, 11.º e 17.º da Diretiva 2007/2/CE, de 14 de março de 2007.

Com a disponibilização dos dados geográficos é dada a possibilidade, tanto a cidadãos como empresas privadas ou entidades públicas, de facilmente encontrarem e obterem informações em diversos domínios, tais como redes de transportes, ocupação do solo, saúde humana e segurança, serviços de utilidade pública e do Estado, condições atmosféricas, todas elas discriminadas nos anexos I, II e III da diretiva.

Numa perspetiva holística, os objetivos associados à implementação da diretiva são: a) a recolha e atualização constante dos dados geográficos com a maior eficácia possível, b) a possibilidade de recolha da informação geográfica ser feita por diferentes fontes, podendo esta ser combinada de forma transparente, ao nível da União, c) a facilidade de identificar a informação disponível, devendo esta ser de fácil análise e adequada para um determinado uso e d) a disponibilização de informação cada vez mais percetível, i.e., deve ser passível de utilização por todo o tipo de utilizadores.

Nos termos do artigo 4.º da Diretiva 2007/2/CE, de 14 de março de 2007, esta abrange os conjuntos de dados geográficos que satisfaçam as seguintes condições:

a) Estarem relacionados com uma zona sobre a qual um Estado-Membro tenha e/ou exerça jurisdição;
b) Estarem disponíveis em formato eletrónico;
c) Serem mantidos por uma das seguintes entidades ou por conta da mesma:
   i. uma autoridade pública[137], tendo sido fornecidos ou recebidos por uma autoridade pública, ou sendo geridos ou atualizados por essa autoridade e abrangidos no âmbito das respetivas atribuições públicas;
   ii. um terceiro[138] ao qual a rede tenha sido disponibilizada nos termos do artigo 12.º da diretiva
d) Dizerem respeito a um ou mais dos temas enumerados nos anexos I, II ou III.

[137] Para efeitos da presente diretiva (artigo 3.º), autoridade pública representa: "a) Um governo ou outros órgãos da administração pública nacional, regional ou local, incluindo órgãos consultivos; b) Qualquer pessoa singular ou colectiva que exerça funções administrativas públicas nos termos da lei nacional, incluindo deveres, actividades ou serviços específicos relacionados com o ambiente; e c) Qualquer pessoa singular ou colectiva que tenha responsabilidades ou exerça funções públicas, ou que preste serviços públicos relacionados com o ambiente, sob o controlo de um órgão ou de uma pessoa abrangida pelas alíneas a) ou b)."

[138] Para efeitos da presente diretiva (artigo 3.º) terceiro representa qualquer pessoa singular ou coletiva que não seja uma autoridade pública.

Conforme referido anteriormente, a diretiva estipula as seguintes obrigações essenciais para os Estados-Membros:

- Criar e disponibilizar metadados: Nos termos do disposto no número 1 do artigo 5.º, «Os Estados-Membros devem assegurar que sejam criados metadados para os conjuntos e serviços de dados geográficos que correspondam às categorias temáticas enumeradas nos Anexos I, II e III, e que esses metadados sejam mantidos atualizados». Adicionalmente, os metadados a criar e disponibilizar[139] deverão incluir informações relativamente: à conformidade com os conjuntos de dados com as disposições relativas à interoperabilidade, às condições de acesso e utilização dos conjuntos de serviços de dados geográficos (bem como, quando aplicável, as taxas devidas), à qualidade e validade dos conjuntos de dados disponibilizados; às autoridades publicas competentes pelo estabelecimento, gestão, manutenção e distribuição do conjuntos e serviços de dados geográficos e, por fim, às restrições e motivos do acesso ao público;

- Os dados e os serviços terão de ser interoperáveis. Cabe aqui salientar que, as disposições que regulam as questões de interoperabilidade constam do Regulamento (UE) n.º 1089/2010 da Comissão, de 23 de novembro de 2010. Todavia, o artigo 8.º da diretiva estabelece que as disposições de execução que dizem respeito aos dados geográficos deverão conter: "a) Um quadro comum de identificação única dos objectos geográficos que permita estabelecer uma correspondência com os identificadores existentes nos sistemas nacionais, a fim de assegurar a respectiva interoperabilidade; b) Relação entre objectos geográficos; c) Principais atributos e correspondentes glossários multilingues habitualmente exigidos para as políticas susceptíveis de ter impacto ambiental; d) Informações sobre a dimensão temporal dos dados; e) Actualizações dos dados";

[139] No caso dos conjuntos de dados geográficos correspondentes às categorias mencionadas nos Anexos I e II, os Estados-Membros devem criá-los até dois anos após a aprovação do Regulamento (UE) n.º 1089/2010 da Comissão, de 23 de novembro de 2010, ao passo que no caso dos conjuntos de dados correspondentes no Anexo III deverão ser criados 5 anos após a aprovação do mesmo regulamento, de acordo com o artigo 6.º da diretiva em análise.

- Disponibilizar os serviços de dados geográficos[140] estabelecendo e explorando uma rede de serviços (serviços de pesquisa[141]; serviços de visualização[142]; serviços de descarregamento[143]; serviços de transformação[144]; serviços de invocação de serviços[145]). No que toca aos serviços de pesquisa, o artigo 11.º é específico quanto à combinação dos critérios de pesquisa a implementar pelos diferentes Estados Membros, a saber: palavras-chaves, classificação dos dados e serviços geográficos, qualidade e validade dos conjuntos de dados geográficos, grau de conformidade com as disposições sobre interoperabilidade, localização geográfica, condições de acesso e utilização aplicáveis aos conjuntos e serviços de dados geográficos, e as Autoridades públicas responsáveis pelo estabelecimento, gestão, manutenção e distribuição de conjuntos e serviços de dados geográficos;

- Estabelecer normas de acesso e partilha dos dados entre autoridades públicas, de modo a que as mesmas tenham acesso a informação geográfica disponibilizada por outras entidades, promovendo o intercâmbio e utilização desses conjuntos e serviços de dados, suscetíveis de terem impacto ambiental. De modo a viabilizar a partilha dos dados, os Estados-Membros podem prever a utilização de licenças de exploração ou exigir taxas às autoridades ou outras instituições que utilizem tais conjuntos de dados ou serviços, desde que estas correspondam «ao mínimo necessário para assegurar a qualidade e o fornecimento de conjuntos e serviços de dados geográficos com uma rentabilidade razoável»[146].

É importante realçar que a presente diretiva traz inúmeras vantagens através da análise dos problemas ambientais, da modelação e monitorização dos fenómenos ambientais, da definição e aplicação de medidas de proteção ambiental, da previsão e mitigação de riscos naturais, de diferentes graus de diversidade das situações existentes nas diferentes zonas geográficas da União Europeia, uma vez que são exemplos de áreas de aplicação que podem efetivamente beneficiar do acesso facilitado a informação geográfica de qualidade proporcionado pelas Infraestruturas de Informação Geográfica criadas para esse efeito.

---

140 Destarte, os Estados-Membros podem restringir o acesso ao público dos conjuntos e serviços de dados geográficos, caso tal acesso ponha em causa alguns dos aspetos mencionados no artigo 13.º, n. º1, da diretiva, i.e., as relações internacionais, a segurança pública ou a defesa nacional.

141 Deverão garantir a procura de conjuntos e serviços de dados geográficos com base no conteúdo dos correspondentes metadados e visualizar o conteúdo dos metadados.

142 Deverão permitir, no mínimo, visualizar, navegar, aumentar e reduzir a escala de visualização, deslocar ou sobrepor conjuntos visualizáveis de dados geográficos e visualizar informação contida em legendas e qualquer conteúdo relevante dos metadados.

143 Os serviços de descarregamento permitem descarregar e, se exequível, aceder diretamente a cópias integrais ou parciais de conjuntos de dados geográficos.

144 Permitem transformar conjuntos de dados geográficos tendo em vista garantir a interoperabilidade.

145 Serviços que permitam chamar serviços de dados geográficos.

146 Adicionalmente, conforme o considerando (23): "a taxa cobrada não deverá exceder o custo da recolha, produção, reprodução e divulgação juntamente com uma rentabilidade razoável".

Cumpre ainda referir que, nos termos do artigo 22.º, a Comissão Europeia deverá adotar atos de execução a fim de garantir a interoperabilidade e a harmonização entre categorias temáticas de dados geográficos. Surge, assim, o Regulamento (UE) n.º 1089/2010 da Comissão, de 23 de novembro de 2010[147], que estabelece as disposições de execução da Diretiva 2007/2/CE do Parlamento Europeu e do Conselho relativamente à interoperabilidade dos conjuntos e serviços de dados geográficos. Das diversas estipulações previstas no Regulamento, são de salientar os requisitos de codificação de dados geográficos, os quais devem estar em conformidade com a norma EN ISO 19118.

Por fim, faz-se notar que a consciencialização por parte do legislador europeu em incluir as entidades privadas na disponibilização dos conjuntos de serviços de dados geográficos de interesse para as políticas comunitárias é bastante profícua, na medida em que existem operadores privados (nomeadamente nos setores dos transportes e da prestação de serviços de interesse geral como fornecimento de água, eletricidade, gás) suscetíveis de contribuir para as infraestruturas nacionais de informação geográfica. Tal facto irá beneficiar não só a União Europeia como um todo, mas também cidadãos e empresas na tomada de decisões respeitantes a políticas e atividades suscetíveis de ter um impacto direto ou indireto no ambiente.

Nesta senda, a Diretiva Inspire foi transposta para o ordenamento jurídico nacional pelo Decreto-Lei n. º180/2009, de 7 de agosto[148], na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 29/2017, de 16 de março.

Cumpre desde logo referir que, no preâmbulo do referido diploma se enfatiza, o facto de as infraestruturas de informação geográfica representarem uma «importante mais-valia para a análise do território e para a modelação e monitorização dos fenómenos que nele ocorrem, apoiando a definição e aplicação de política de base territorial». Nos termos do referido preâmbulo, Portugal terá sido pioneiro a nível europeu na criação de infraestruturas de informação geográfica, visíveis através da criação do Sistema Nacional de Informação Geográfica[149] ("SNIG") há cerca de 29 anos com a aprovação do Decreto-Lei n.º 53/90, de 13 de fevereiro.

Desde a sua implementação, houve um crescente interesse por esta plataforma, sendo-lhe reconhecido o papel fundamental no apoio à formulação, implementação e gestão de políticas e ações no âmbito territorial por parte quer de agentes públicos, quer de agentes privados.

---

147 Diploma disponível online em: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:02010R1089-20141231&qid=1579773756790&from=en

148 Diploma disponível online em: https://dre.pt/pesquisa/-/search/494010/details/maximized

149 Nos termos do disposto no número 1 do artigo 4.º, o SNIG é uma infraestrutura de âmbito nacional, com funcionamento em rede, que tem por objetivo proporcionar o acesso aos metadados e a conjuntos e serviços de dados geográficos produzidos ou mantidos pelas autoridades públicas ou por sua conta, e encontra-se disponível no website: https://snig.dgterritorio.gov.pt/

Todavia, a crescente evolução das tecnologias de informação e comunicação reclamaram deste sistema mais do que a simples criação de repositórios de informação, como também a mobilização da informação recolhida dando a possibilidade aos operadores de manipular, de forma integrada, toda a informação geográfica proveniente de diferentes fontes.

De um ponto de vista geral, e em concordância com o estipulado na Diretiva Inspire, o Decreto-Lei n.º 180/2009, de 7 de agosto estabelece que a infraestrutura nacional de informação geográfica e as outras infraestruturas, regionais e locais ou temáticas existentes ou venham a ser estabelecidas no País devem garantir que:

i) O armazenamento, a disponibilização e a manutenção de dados geográficos são efetuados aos níveis mais adequados;

ii) A combinação coerente de dados geográficos de diversas fontes no País e em toda a União Europeia, partilhados por diferentes utilizadores e aplicações;

iii) A partilha de dados entre autoridades públicas, independentemente do seu nível de administração;

iv) A disponibilização de dados geográficos em condições que não restrinjam de forma indevida a sua utilização generalizada;

v) A localização dos dados geográficos disponíveis, a avaliação da sua adequação para um determinado fim e o conhecimento das suas condições de utilização.

Á semelhança da Diretiva, o Decreto-Lei n.º 180/2009, de 7 de agosto, prevê a existência de metadados (cf. artigos 12.º e ss.), uma rede de serviços de dados geográficos e sua interoperabilidade (cf. artigos 15.º e ss.) e o acesso e partilha de conjuntos e de serviços de dados geográficos (cf. artigos 17.º e ss.). No que diz respeito aos metadados, estipula-se que as autoridades públicas abrangidas pelo regime jurídico instituído pelo Decreto-Lei n.º 180/2009, de 7 de agosto se encontram sujeitas à obrigação de designar um Gestor de Metadados (cf. disposto no artigo 12.º), bem ainda, as entidades privadas inscritas no Registo Nacional de Dados Geográficos. O referido Gestor de Metadados tem como principais responsabilidades, a criação e publicação dos metadados referentes aos conjuntos e serviços de dados geográficos, de acordo com as estipulações previstas no artigo 8.º da diretiva.

Na sequência da entrada em vigor do Decreto-Lei n.º 180/2009, de 7 de agosto,, foi criado o Perfil Nacional de Metadados de Informação Geográfica (doravante "Perfil MIG"[150]), o qual tem como finalidade clarificar alguns tópicos «ligados à implementação da produção, gestão e disseminação dos metadados em Portugal, de forma a assegurar a correcta caracterização dos recursos geográficos e a sua harmonização com a infra-estrutura de informação geográfica

[150] O perfil MIG incorpora as regras estabelecidas no Regulamento (UE) n.º 1089/2010 da Comissão, de 23 de novembro de 2010, permitindo desta maneira a harmonização dos dados e consequente interoperabilidade dos mesmo.

portuguesa (SNIG) e europeia (INSPIRE)»[151], ou seja, o Perfil MIG pretende aplicar no ordenamento jurídico as normas ISO de acordo com o Regulamento (UE) n.º 1089/2010 da Comissão, de 23 de novembro de 2010 e implementar a Diretiva INSPIRE.

Cabe referir que o Decreto-Lei n.º 180/2009, de 7 de agosto é claro no papel que a Administração Pública Digital deve assumir na criação e atualização dos metadados, para os conjuntos e serviços de dados geográficos, considerando os Anexos I, II e III do Decreto-Lei n.º 180/2009, de 7 de agosto (os quais coincidem na íntegra com os Anexos I, II e III da Diretiva).

Considerando a obrigação prevista para os Estados-Membros de estabelecer e explorar uma rede para os conjuntos de dados geográficos e respetivos serviço em relação aos quais tenham sido criados metadados, e para efeitos de suporte à operacionalização do SNIG, assiste-se à incorporação da rede de serviços geográficos (cf. artigo 15.º do Decreto-Lei n.º 180/2009, de 7 de agosto), a qual contempla os conjuntos e serviços de dados geográficos onde tenham sido criados metadados, devendo a mesma proporcionar aos seus usuários o acesso a serviços de pesquisa, serviços de visualização, serviços de descarregamento, serviços de transformação e serviços que permitam chamar serviços geográficos[152].

Em concordância com a Diretiva, o Decreto-lei n.º 180/2009, de 7 de agosto define a combinação de critérios a aplicar aos serviços de pesquisa:

a. Autoridades públicas responsáveis pelo estabelecimento, gestão, manutenção e distribuição de conjuntos e serviços de dados geográficos;
b. Classificação dos dados e serviços geográficos;
c. Condições de acesso e utilização aplicáveis aos conjuntos e serviços de dados geográficos;
d. Grau de conformidade com as disposições relativas à Regulamentação do funcionamento do SNIG e outras infraestruturas de informação geográfica;
e. Localização geográfica;
f. Palavras-chave;
g. Qualidade e validade dos conjuntos ou dados geográficos.

Outro aspeto essencial correlacionado com a temática das infraestruturas de informação geográfica é a sua interoperabilidade, a qual vem prevista no artigo 16.º do Decreto-Lei n.º 180/2009, de 7 de agosto. Deste modo, pretende-se que as entidades públicas assegurem as possibilidades técnicas das plataformas em interligar as suas informações (i.e., os conjuntos e serviços de dados geográficos) à Rede de serviços de dados geográficos.

---

[151] Cf. Perfil Nacional de Metadados de Informação Geográfica (Perfil MIG) v. 2.0, 8 de Julho de 2013, disponível para consulta online em: http://app.dgterritorio.pt/docs/PerfilMIG_v2_Draft8Julho2013.pdf

[152] De acordo com o artigo 15.º os serviços a disponibilizar deverão permitir: a) procurar conjuntos e serviços de dados geográficos com base no conteúdo dos correspondentes metadados e visualizar o conteúdo dos metadados; b) visualizar, navegar, aumentar e reduzir a escala de visualização, deslocar ou sobrepor conjuntos visualizáveis de dados geográficos e visualizar informação contida em legendas e qualquer conteúdo relevante dos metadados; c) descarregar e, se exequível, aceder diretamente a cópias integrais ou parciais de conjuntos de dados geográficos; d) transformar conjuntos de dados geográficos, tendo em vista garantir a interoperabilidade; chamar serviços de dados geográficos.

A utilização de tecnologias de comunicação encontra-se amplamente esplanada no artigo 17.º do Decreto-Lei n.º 180/2009, de 7 de agosto, referindo-se que o acesso aos serviços de dados geográficos[153] se realiza através da internet, ou qualquer outro meio de comunicação, encontrando-se, contudo, essa utilização, condicionada ao cumprimento dos procedimentos técnicos que permitam a interoperabilidade entre os seus sistemas e o SNIG.

Quanto às condições de acesso à informação geográfica, caberá às autoridades públicas assegurar a disponibilização, gratuita, dos serviços de pesquisa e visualização ao público. Não obstante o princípio geral de gratuitidade referido, as autoridades públicas poderão cobrar taxas relativamente aos serviços de visualização caso «as mesmas assegurem a manutenção de conjuntos de dados geográficos ou dos correspondentes serviços, especialmente em casos que envolvam grande volume de dados frequentemente actualizados»[154]. [destaque nosso]

No que toca às limitações de acesso ao público dos dados geográficos, cumpre referir que o artigo 20.º do Decreto-Lei n.º 180/2009, de 7 de agosto, estatuí que as autoridades públicas poderão limitar o acesso público aos serviços de pesquisa de dados geográficos, mas apenas caso se verifique (como princípio geral) que o acesso é suscetível de prejudicar as relações internacionais, defesa nacional ou a segurança pública. Adicionalmente, o referido artigo 20.º estipula que as autoridades públicas possam restringir o acesso a serviços de dados geográficos quando tal acesso possa prejudicar algum dos seguintes aspetos:

a) A confidencialidade, legalmente prevista, dos procedimentos das autoridades públicas;
b) O funcionamento da justiça, o direito a um julgamento equitativo ou a possibilidade de as autoridades públicas realizarem inquéritos de natureza criminal ou disciplinar;
c) A confidencialidade de informações comerciais ou industriais, prevista no direito de origem nacional ou comunitária para proteger um interesse económico legítimo, incluindo o interesse público em manter a confidencialidade estatística e o segredo fiscal;
d) Os direitos de propriedade intelectual;
e) A confidencialidade de dados pessoais ou ficheiros relativos a uma pessoa singular, exceto se esta consentir a divulgação da informação, caso tal confidencialidade esteja prevista no direito de origem nacional ou comunitária;
f) Os interesses ou a proteção de qualquer pessoa que tenha prestado voluntariamente a informação solicitada sem estar sujeita à obrigação legal de a prestar, exceto se esta consentir a divulgação da informação em causa;
g) A proteção dos bens ambientais a que essa informação diz respeito, por exemplo, a localização de espécies raras."[155]

---

[153] O acesso aos serviços de dados geográficos é público, sem prejuízo das limitações enunciadas na lei (cf. artigo 20.º do Decreto-Lei n.º 180/2009, de 7 de agosto).

[154] Cf. Artigo 18.º, n.º 2, do Decreto-Lei n.º 180/2009, de 7 de agosto. Deverá notar-se que o Decreto-Lei n.º 180/2009, de 7 de agosto, prevê a possibilidade de os dados disponibilizados através dos serviços de visualização poderem ser apresentados num formato que impeça a sua reutilização para fins comerciais.

[155] Quanto às limitações, é importante realçar que no que diz respeito a informações sobre emissões para o ambiente, as autoridades publicas não poderão vedar o acesso aos serviços, ao abrigo das alíneas a), c), e), f) e g), referidas.

A partilha de conjuntos e serviços de dados entre autoridades públicas deve ser feito com base na reciprocidade e sem custos, mediante a assinatura de protocolos de colaboração ou acordos estabelecidos no âmbito do Conselho de Orientação do SNIG. Contudo, a título excecional, as autoridades públicas podem conceder licenças de exploração ou estipular o pagamento de uma taxa relativa ao fornecimento de conjuntos e serviços de dados geográficos. Os valores das taxas deverão corresponder ao estritamente necessário "para assegurar a qualidade e o fornecimento de conjuntos e serviços de dados geográficos com uma rendibilidade razoável".[156]

Adicionalmente, cumpre referir que ao abrigo do Decreto-Lei n.º 180/2009, de 7 de agosto, foi criado o Registo Nacional de Dados Geográficos ("RNDG") que, nos termos do artigo 9.º tem por objetivo elencar e dar a conhecer a produção de conjuntos de dados geográficos e cartográficos abrangida pelo referido instrumento legislativo através dos respetivos metadados. O artigo 10.º do Decreto-Lei n.º 180/2009, de 7 de agosto, define que tipo de informação deve ser inscrita no RNDG, a saber: i) conjuntos de dados geográficos das autoridades públicas, ii) cartografia oficial topográfica e temática e iii) cartografia homologada topográfica e temática.

Concluída a análise dos aspetos essenciais do Decreto-Lei n.º 180/2009, de 7 de agosto, conclui-se que o acesso aos serviços de informação geográfica deve ser público, sem prejuízo da respetiva cobrança de taxas nos termos acima referidos,(exceto nos casos em que tal não seja expressamente admitido na lei), realizando-se o seu acesso através da internet ou qualquer outro meio de telecomunicação adequado, tendo como corolário a sua fácil utilização e considerando os requisitos dos utilizadores.

3.4.2 Obstáculos identificados

A Diretiva INSPIRE, e consequentemente, o Decreto-Lei n.º 180/2009, de 7 de agosto, engloba um conjunto bastante vasto de dados e matérias de caráter geográfico. De acordo com o Relatório INSPIRE 2016 de Portugal (doravante "Relatório INSPIRE 2016") que caracteriza a Infraestrutura de Informação Geográfica nacional e a evolução da situação do País em termos de aplicação da Diretiva INSPIRE no decorrer do triénio 2013 – 2015[157], são apresentados alguns obstáculos à implementação da Diretiva no ordenamento jurídico português.

Assim, nos termos do Relatório INSPIRE 2016, são apontados como principais obstáculos à aplicação da diretiva, a inexistência de metadados para alguns conjuntos de dados geográficos, o que dificulta o acesso e avaliação da adequabilidade da informação (v.g. autor, data, rigor e metodologia associada aos dados geográficos) e os custos associados à recolha sistemática de informação e respetiva política financeira de partilha de encargos entre entidades utilizadoras.

---

[156] Cf. Artigo 21.º, n.º5, do Decreto-Lei n.º180/2009, de 7 de agosto.

[157] Documento disponível online em: http://cdr.eionet.europa.eu/Converters/run_conversion?file=pt/eu/inspire/reporting/envvzcufq/INSPIRE_Report_2016_Portugal.pdf&conv=pdftohtml&source=local

Ao longo do Relatório INSPIRE 2016, são apresentados com maior detalhe as barreiras identificadas, mais concretamente nas áreas da produção e disponibilização de informação geográfica, política de dados e Infraestruturas de dados espaciais.

O quadro abaixo representa com maior detalhe[158] as barreiras em cada umas das áreas:

Áreas	Barreiras no acesso e exploração de informação geográfica
Produção de Informação Geográfica	1. Inexistência/desatualização/complexidade dos instrumentos legais de produção e controlo de qualidade da informação geográfica; 2. Orçamento reduzido para produção de Informação Geográfica.
Disponibilização de Informação Geográfica	1. A Informação Geográfica disponível não responde às necessidades; 2. Falta de informação sobre informação geográfica (metadados); 3. Desconhecimento do potencial da informação geográfica.
Política de Dados	1.Custo elevado da Informação Geográfica; 2. Burocracia e outras dificuldades no acesso a Informação Geográfica; 3. Políticas que dificultam o acesso e a partilha de dados (entidades públicas e privadas e cidadão).
Infraestruturas de dados espaciais	1. Infraestruturas de Informação Geográficas e geoportais (v.g., relacionados com o facto de serem confusos, desatualizados, incompletos, disfuncionais); 2. Problemas de comunicações e hardware.
Outros	3. Fraca interação, cooperação e partilha de dados entre instituições da administração pública; 4. Falta de instrumentos legais que promovam uma política de dados geográficos abertos; 5. Escassez de recursos humanos qualificados na administração pública; 6. Falta de ações de formação para apoiar a exploração da informação geográfica; 7. Desatualização da informação geográfica; 8. Deficiente interoperabilidade da informação geográfica.

[158] Deverá notar-se que as barreiras sinalizadas, correspondem, na sua generalidade, aos obstáculos identificados no Relatório da Comissão ao Conselho e ao Parlamento Europeu sobre a implementação da Diretiva 2007/2/CE, de 14 de março de 2007, que estabelece uma infraestrutura de informação geográfica na Comunidade Europeia (INSPIRE), nos termos do artigo 23.º, COM (2016) 478 final, de 20 de julho de 2016, disponível para consulta online em : https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52016DC0478&from=en

Para além dos obstáculos generalizados ora elencados, cumpre ainda assinalar dois obstáculos específicos que se prendem com o facto de a previsão normativa do número 3, do artigo 18.º do Decreto-Lei n.º 180/2009, de 7 de agosto, permitir a disponibilização dos dados geográficos num formato que impeça a sua reutilização para fins comerciais. E, ainda, da previsão normativa do número 2 do artigo 18.º do Decreto-Lei n.º 180/2009, de 7 de agosto, o qual indica a possibilidade de cobrança de taxas pela disponibilização dos dados geográficos em situações específicas (quando a autoridade pública assegura a manutenção de conjuntos de dados geográficos ou dos correspondentes serviços, e quando estejam em causa grandes volumes de dados).

Ora, com a entrada em vigor da Diretiva (UE) 2019/1024 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 20 de junho de 2019, relativa aos dados abertos e à reutilização de informações do setor público, assiste-se ao reforço do paradigma quanto à partilha de dados do setor público e do setor privado. Assim, estabelece o Considerando (4) da referida diretiva que «As alterações de fundo introduzidas no texto jurídico, a fim de explorar plenamente o potencial das informações do setor público para a sociedade e a economia europeias, deverão centrar-se nos seguintes domínios: a disponibilização de acesso em tempo real a dados dinâmicos através de meios técnicos adequados; o aumento da oferta de dados públicos de valor para efeitos de reutilização, incluindo os dados de empresas públicas, de organismos que realizam investigação e de organismos financiadores de investigação; a luta contra a emergência de novas formas de acordos de exclusividade; o recurso a exceções ao princípio da cobrança dos custos marginais; a relação entre a presente diretiva e certos instrumentos jurídicos conexos, nomeadamente das Diretivas (...) 2007/2/CE...». [destaque nosso]

Adicionalmente, a Diretiva (UE) 2019/1024, de 20 de junho de 2019, introduz a obrigação para as entidades do setor público de: «(...) disponibilizar os documentos, incluindo os que são publicados em sítios na Internet, num formato aberto e compatível com a leitura por máquina, juntamente com os respetivos metadados, ao melhor nível de precisão e granularidade, num formato que garanta a interoperabilidade...». [destaque nosso]

Tendo em consideração os pressupostos ora elencados, sempre se dirá que as normas dos números 2 e 3 do artigo 18.º do Decreto-Lei n.º 180/2009, de 7 de agosto se revelam contraditórias face aos princípios europeus relativos à reutilização e disponibilização generalizada, de modo gratuito e num formato legível, dos dados na posse de entidades do setor público.

Adicionalmente refira-se que a possibilidade de cobrança de taxas pelas autoridades públicas, cuja definição, na ausência de enquadramento específico, atenderá à respetiva definição legal e conceptualização doutrinária e jurisprudencial), é suscetível de originar uma atuação arbitrária por parte dos organismos públicos (contrária, portanto ao princípio da segurança e certeza jurídica).

Nestes termos, deverá refletir-se sobre a necessidade de iniciar o debate relativo à questão de disponibilização gratuita dos dados de elevado valor, os quais, conforme sinalizado no presente relatório, perante a sua natureza e investimento associado, apresentam alguma resistência por parte dos seus detentores face à livre disponibilização, sendo de equacionar a adoção de soluções de meio termo (com a eventual cobrança de um valor razoável – a apurar -), o qual permitirá a utilização e partilha dos referidos dados.

3.5 Diretiva 2010/40/UE do Parlamento Europeu e do Conselho de 7 de julho de 2010 que estabelece um quadro para a implantação de sistemas de transporte inteligentes no transporte rodoviário, inclusive nas interfaces com outros modos de transporte

3.5.1 Enquadramento geral e transposição para o ordenamento jurídico português

O crescimento do transporte rodoviário no seio da União exige respostas eficazes de mobilidade dos cidadãos, as quais permitam uma prestação de serviços adequada no âmbito dos diferentes meios de transporte e gestão do tráfego, dotados de melhor informação dos utilizadores e uma utilização mais segura, mais coordenada e mais «inteligente» das redes de transporte.

Por sistemas de transporte inteligentes (doravante "STI") deverá entender-se as aplicações avançadas que, combinando as telecomunicações, a eletrónica e as tecnologias da informação com a engenharia dos transportes, permitem planear, conceber, operar, manter e gerir os sistemas de transportes[159].

Surge, assim, a Diretiva 2010/40/UE, de 7 de julho de 2010, a qual procurou introduzir na União um quadro para a implantação coordenada e coerente de sistemas transportes rodoviários inteligentes, incluindo nas interfaces com outros meios de transporte. Tendo entrado em vigor em agosto de 2010, a diretiva define quatro domínios prioritários de atuação:

I. Utilização otimizada dos dados relativos às vias, ao tráfego e às viagens;
II. Continuidade dos serviços de STI de gestão do tráfego e do transporte de mercadorias;
III. Aplicações de STI no domínio da segurança rodoviária;
IV. Ligação entre os veículos e as infraestruturas de transportes.

Os domínios em causa surgem da necessidade propugnada pela Diretiva de garantir uma implantação coordenada e efetiva dos STI em toda a União, considerando-se fundamental elaborar especificações comuns que definam disposições e procedimentos mais pormenorizados. Na verdade, nos termos do Considerando (7) da Diretiva, «Antes de adoptar especificações, a Comissão deverá avaliar a sua conformidade com certos princípios definidos no Anexo I», devendo dar prioridade «aos quatro grandes domínios do desenvolvimento e implantação dos STI.»

[159] Cf. Considerando (3) da Diretiva 2010/40/UE, de 7 de julho de 2010.

Os referidos domínios prioritários de atuação têm origem no Plano de Acção para a Implantação de Sistemas de Transporte Inteligentes na Europa[160], o qual instituiu os seguintes domínios prioritários:

I. Utilização otimizada dos dados relativos às vias, ao tráfego e às viagens;
II. Continuidade dos serviços de STI de gestão do tráfego e do transporte de mercadorias nos corredores de transporte europeus e nas aglomerações urbanas;
III. Segurança rodoviária;
IV. Integração do veículo na infraestrutura de transportes;
V. Segurança e proteção dos dados e responsabilidade;
VI. Cooperação e coordenação europeias no domínio dos STI.

No âmbito dos quatro domínios prioritários da Diretiva, deverão ser estabelecidas ações igualmente prioritárias a desenvolver, para preparação e utilização de especificações de normas, que se traduzem nas seguintes:

Ação A - Prestação, a nível da UE, de serviços de informação sobre as viagens multimodais;

Ação B - Prestação, a nível da UE, de serviços de informação em tempo real sobre o tráfego

Ação C - Dados e procedimentos para a prestação, se possível, de informações mínimas universais sobre o tráfego relacionadas com a segurança rodoviária, gratuitas para os utilizadores;

Ação D - Prestação harmonizada de um serviço interoperável de chamadas de urgência a nível da UE;

Ação E - Prestação de serviços de informação sobre lugares de estacionamento seguros para camiões e veículos comerciais; e

Ação F - Prestação de serviços de reserva de lugares de estacionamento seguros para camiões e veículos comerciais.

Neste contexto, a Comissão Europeia dispõe de poderes para adotar, através de atos delegados, as especificações necessárias para assegurar a compatibilidade, a interoperabilidade e a continuidade da implantação e a utilização operacional dos STI (cf. artigo 7.º da Diretiva 2010/40/UE, de 7 de julho de 2010), tendo, até ao presente feito aprovar os seguintes instrumentos:

[160] Cf. Comunicação da Comissão, «Plano de Acção para a implantação de sistemas de transporte inteligentes na Europa», COM (2008) 886 final, Bruxelas, 16 de dezembro de 2008, disponível para consulta online em: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52008DC0886&from=PT

(a) Regulamento Delegado (UE) n.º 305/2013[161] da Comissão, de 26 de novembro de 2012, que complementa a Diretiva 2010/40/UE de 7 de julho de 2010, no que se refere à prestação harmonizada de um serviço interoperável de chamadas de urgência a nível da UE. O referido Regulamento procura desenvolver a ação prioritária identificada supra como Ação D, estabelecendo as especificações, baseadas em normas, para a modernização da infraestrutura dos postos de atendimento da segurança pública ("PSAP"), necessária para a receção e o tratamento adequados das chamadas de urgência a nível da União Europeia (denominado por "eCall"), de modo a garantir a sua interoperabilidade, compatibilidade e continuidade;

(b) Regulamento Delegado (UE) n.º 885/2013[162] da Comissão, de 15 de maio de 2013, que complementa a Diretiva 2010/40/UE de 7 de julho de 2010, relativa aos STI no respeitante à prestação de serviços de informações sobre lugares de estacionamento seguros e vigiados para camiões e para veículos comerciais. O referido Regulamento procura desenvolver a ação prioritária identificada supra como Ação E, estabelecendo as especificações necessárias para garantir a compatibilidade, a interoperabilidade e a continuidade no que respeita à implantação e à utilização operacional dos serviços de informação sobre lugares de estacionamento seguros e vigiados. O Regulamento tem como objetivo otimizar a utilização dos lugares de estacionamento e facilitar a decisão dos motoristas ou das empresas de transportes quanto ao momento e ao local do estacionamento, instituído para tal requisitos mínimos de qualidade.

(c) Regulamento Delegado (UE) n.º 886/2013[163] da Comissão, de 15 de maio de 2013, que complementa a Diretiva 2010/40/UE de 7 de julho de 2010, no respeitante aos dados e procedimentos para a prestação, se possível, de informações mínimas universais sobre o tráfego relacionadas com a segurança rodoviária, gratuitas para os utilizadores. O referido Regulamento procura desenvolver a ação prioritária identificada supra como Ação C, estabelecendo as especificações necessárias para assegurar a compatibilidade, interoperabilidade e continuidade no que respeita à implantação e à utilização operacional dos dados e dos procedimentos pertinentes para um conjunto definido de incidentes no domínio da segurança rodoviária. O regulamento delegado abrange os intervenientes públicos e privados e prevê o intercâmbio de dados de segurança, através de um ponto de acesso nacional (NAP), num formato normalizado comum (DATEX II[164]), contribuindo assim para a interoperabilidade e a previsibilidade para os utilizadores potenciais desses dados;

---

[161] Disponível para consulta online em: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013R0305&from=EN

[162] Disponível para consulta online em: https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2013:247:0001:0005:PT:PDF

[163] Disponível para consulta online em: https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2013:247:0006:0010:PT:PDF

[164] Especificação técnica europeia para a modelização e troca de informações relacionadas com os STI, disponível para consulta online em: https://datex2.eu/datex2/about

(d) Regulamento Delegado (UE) 2015/962 da Comissão[165], de 18 de dezembro de 2014, que complementa a Diretiva 2010/40/UE de 7 de julho de 2010, no respeitante à prestação de serviços de informação de tráfego em tempo real à escala da União Europeia. O referido Regulamento procura desenvolver a ação prioritária identificada supra como Ação B, estabelecendo as especificações necessárias para garantir a compatibilidade, interoperabilidade e a continuidade ao nível da implantação e exploração de STI com vista a melhorar a acessibilidade, o intercâmbio, a reutilização e a atualização dos dados rodoviários e de tráfego necessários para a prestação de serviços de informação de tráfego em tempo real. O regulamento delegado prevê a utilização de soluções com base em normas técnicas existentes, criadas pelas organizações de normalização europeias e internacionais, nomeadamente a DATEX II e as normas ISO;

(e) Regulamento Delegado (UE) 2017/1926 da Comissão[166], de 31 de maio de 2017 que complementa a Diretiva 2010/40/UE de 7 de julho de 2010, no que diz respeito à prestação de serviços de informação de viagens multimodais à escala da UE. O referido Regulamento procura desenvolver a ação prioritária identificada supra como Ação A, estabelecendo as especificações necessárias para garantir a prestação de serviços de informação de viagens multimodais à escala da União, apoiando-se em duas abordagens essenciais: (i) centralizadas, baseadas nos dados fornecidos; e (ii) descentralizadas, baseadas nos dados e nos serviços fornecidos. Para atingir uma prestação harmonizada e sem descontinuidades dos serviços de informação de viagens multimodais e apoiar a interoperabilidade em toda a União, deve utilizar-se um ponto de acesso nacional (NAP), que utilizará um conjunto harmonizado de formatos e protocolos interoperáveis de intercâmbio de dados, baseados nas soluções e normas técnicas existentes dos diversos modos de transporte (rodoviário - DATEX II; ferroviário – documentos técnicos ETI ATP B1, B2, B3, B4, B8, B9; aéreo – IATA SSIM).

No que diz respeito à Ação F, a Comissão Europeia efetuou várias consultas a peritos dos Estados-Membros e às principais partes interessadas. Contudo, até ao presente, ainda não foram desenvolvidas as especificações necessárias e normas para implantação das aplicações e serviços STI no âmbito da prestação de serviços de reserva de lugares de estacionamento seguros para camiões e veículos comerciais.

[165] Disponível para consulta online em: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32015R0962&from=EN

[166] Disponível para consulta online em: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32017R1926&from=NL

Os STI deverão assentar em sistemas interoperáveis, baseados em normas abertas e públicas, garantindo ao mesmo tempo o cumprimento de obrigações específicas relacionadas com privacidade, segurança, reutilização de informações e responsabilidade (cf. artigos 10.º e 11.º da Diretiva 2010/40/UE, de 7 de julho de 2010), nomeadamente pelo respeito do tratamento de dados pessoais efetuado nos termos do Regulamento (UE) 2016/679[167] 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 da Diretiva 2002/58/CE[168], do Parlamento Europeu e do Conselho, de 12 de julho de 2002, relativa ao tratamento de dados pessoais e à proteção da privacidade no setor das comunicações eletrónicas, devendo neste ponto aplicar-se os princípios da limitação do objetivo e da minimização dos dados, encorajando-se a anonimização de dados pessoais (cf. considerandos (12) e (13) da Diretiva 2010/40/UE, de 7 de julho de 2010).

No que diz respeito à reutilização de informações, sendo certo que a implantação e a utilização das aplicações e serviços STI implicará o «tratamento e a utilização de dados relativos às vias rodoviárias, ao tráfego e às viagens constantes de documentos detidos por organismos públicos dos Estados-Membros» (cf. considerando (14) da Diretiva 2010/40/UE, de 7 de julho de 2010), sempre se terá que observar nesta matéria os requisitos previstos na Diretiva 2003/98/CE[169], de 17 de novembro de 2003, relativa à reutilização de informações do setor público.

A Diretiva foi transposta na íntegra para o ordenamento jurídico português por via da Lei n.º 32/2013, de 10 de maio, a qual entrou em vigor no dia 10 de junho de 2013, abrangendo as aplicações de STI no domínio do transporte rodoviário e nas suas interfaces com outros modos de transporte, e excluindo os sistemas relativos à segurança e defesa nacional, bem como aos veículos considerados de interesse histórico que tenham sido matriculados e /ou homologados antes da entrada em vigor da referida lei e suas medidas de execução.

Nos termos da Lei n.º 32/2013, de 10 de maio, a responsabilidade pela coordenação nacional da implementação e continuidade de aplicações e serviços STI compete ao Instituto da Mobilidade e dos Transportes, I.P. (doravante "IMT"), residindo a responsabilidade pela implementação dos referidos serviços nos domínios e ações prioritárias estipuladas pela Diretiva 2010/40/UE de 7 de julho de 2010 (e incorporadas na íntegra para a Lei n.º 32/2013, de 10 de maio) nas entidades e organismos com atribuições nas áreas dos transportes, comunicações, segurança rodoviária, emergência e proteção civil, em termos a definir em decreto-lei.

---

[167] Disponível para consulta online em: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32016R0679&from=PT

[168] Disponível para consulta online em: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32002L0058&from=PT

[169] Disponível para consulta online em: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32003L0098&from=PT

Até à presente data, o referido decreto-lei não se encontra ainda definido, tendo sido apenas instituído ao nível da implementação dos domínios e ações prioritárias dos STI, um grupo de trabalho[170] designado GteCall, encarregue de apresentar às respetivas tutelas um projeto de decreto-lei que, no âmbito da Lei n.º 32/2013, de 10 de maio, definisse as entidades envolvidas, e respetivas responsabilidades e competências, para a prossecução e implementação do serviço interoperável de chamadas de urgência automáticas à escala da UE (eCall), bem como a forma de articulação entre as referidas entidades (cf. ponto 1 do referido despacho).

De acordo com o Relatório de Portugal sobre a implantação da Diretiva 2010/40/UE, de 7 de julho 2010[171], elaborado pelo IMT, o referido grupo de trabalho terá preparado uma proposta legislativa que, à data de publicação do relatório (outubro de 2017) se encontrava em fase de análise. Sendo certo que a informação plasmada no relatório se encontra em linha com as Grandes Opções do Plano do Governo Português para o ano de 2017[172], na qual se refere expressamente quanto às tecnologias de informação e comunicação, a implementação da seguinte medida: «Entrada em pleno funcionamento do novo modelo do 112, com duas centrais de atendimento a Sul e a Norte, implementação das novas centrais de atendimento nas Regiões Autónomas da Madeira e dos Açores, bem como o sistema eCall, para agilização da resposta às emergências em acidentes rodoviários e a plataforma de videochamada para o atendimento de cidadãos surdos», assinala-se que até à presente data não existem quaisquer registos de aprovação da proposta legislativa indicada, não constando igualmente das Grandes Opções do Plano do Governo Português para os anos de 2018, 2019 e 2020, qualquer referência a esta temática (ou, em específico, quanto aos STI).

Cumpre também assinalar que, por via da aprovação da Lei n.º 52/2015, de 9 de junho, a qual aprovou o Regime Jurídico do Serviço Público de Transporte de Passageiros, o artigo 22.º vem estabelecer a obrigatoriedade de registo dos serviços públicos de transporte de passageiros num sistema de informação, de âmbito nacional, considerando-se, esta medida, essencial para a implementação da Ação Prioritária A, no que se refere à disponibilização de serviços de informação de viagens multimodais. O referido sistema de informação, denominado SIGGESC[173] foi definido pelo IMT por via da Deliberação n.º 2200/2015, de 2 de dezembro de 2015[174] como a plataforma de registo obrigatório da informação relativa ao serviço público de transporte de passageiros, a efetuar pelos operadores de transportes, e cuja responsabilidade de validação da informação registada compete às autoridades de transportes competentes.

---

170 Por via do Despacho n.º 3117/2014, de 25 de fevereiro de 2014, da Ministra de Estado e das Finanças, disponível para consulta online em: https://dre.pt/application/conteudo/1047665

171 Instituto da Mobilidade e dos Transportes, «Relatório de Portugal sobre a implantação da Diretiva 2010/40/EU, de 7 de julho de 2010», Outubro de 2017, disponível para consulta online em: https://ec.europa.eu/transport/sites/transport/files/2018_pt_its_progress_report_2017.pdf

172 Disponível para consulta online em: https://dre.pt/application/conteudo/105637671

173 Disponível para consulta online em: https://siggesc.imt-ip.pt/

174 Disponível para consulta online em: https://dre.pt/application/file/72796631

Os operadores de transportes deverão, ainda, em cumprimento da obrigação de registo indicada, divulgar ao público (na Internet), informação relevante detalhada sobre as caraterísticas do serviço público de transporte prestado.

Adicionalmente refira-se que, por via da aprovação da Lei n.º 34/2015, de 27 de abril, a qual aprovou o novo Estatuto das Estradas de Rede Rodoviária Nacional, passa a consagrar-se nos seus artigos 17.º e 18.º a utilização dos sistemas de telemática rodoviária e o sistema integrado de controlo e informação de tráfego, os quais permitem a monitorização e gestão das condições de circulação rodoviária em tempo real, regulação e fiscalização das condições de tráfego e recolha de dados, fornecendo informação coerente aos utilizadores da estrada.

Neste ponto deverá notar-se que por força da Lei do Orçamento do Estado para 2013 (Lei n.º 66-B/2012, de 31 de dezembro), o Governo Português assumiu o compromisso de realizar todas as diligências necessárias à conclusão da renegociação dos contratos de Parcerias Público-Privadas (doravante "PPP") do setor rodoviário que se mostrassem demasiado onerosos para o parceiro público. Foram, assim, encetadas negociações com as concessões ex-SCUT do Norte Litoral, do Grande Porto, do Interior Norte, da Costa de Prata, da Beira Litoral / Beira Alta, da Beira Interior e do Algarve, das concessões Norte e da Grande Lisboa, e das subconcessões, designadamente Autoestrada Transmontana, do Baixo Tejo, do Baixo Alentejo, do Litoral Oeste, do Pinhal Interior e do Algarve Litoral.

Na sequência das negociações efetuadas, procedeu-se à alteração dos termos dos contratos de concessão em causa, referindo-se, a título de exemplo que por via da alteração introduzida pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 83-A/2015, de 1 de outubro de 2015[175], foram aprovadas as alterações às bases de concessão da conceção, projeto, construção, financiamento, manutenção e exploração dos lanços de autoestrada e conjuntos viários associados, designada por Norte Litoral. Nos termos do contrato de alteração ao contrato de concessão em causa celebrado, encontra-se prevista a obrigação da Concessionária (Autoestradas Norte Litoral – Sociedade Concessionária – AENL, S.A.) de «instalar e / ou manter instalado o equipamento de contagem e de classificação de tráfego (…), que permita assegurar ao Concedente[176] o controlo efetivo do número e tipo de veículos que circulam nos correspetivos Sublanços, devendo ainda disponibilizar os dados captados por tais equipamentos ao programa de monitorização de tráfego em curso na rede rodoviária nacional.» [destaque nosso]

[175] Disponível para consulta online em: https://dre.pt/application/file/70433442
[176] Nos termos do contrato de alteração, o Concedente é o Estado Português.

No referido contrato de alteração mais se refere que «Os sistemas instalados devem ter capacidades de processamento de informação em tempo real e ser compatíveis com a rede de equipamento de contagem, classificação automática de veículos e os sistemas de pesagem dinâmica de eixos atualmente existente, assim como com o atual programa de controlo do sistema utilizado pelo Concedente», devendo os dados obtidos ser «mantidos, sem quaisquer restrições, à disposição do Concedente e da IP[177], que têm livre acesso aos locais onde estejam instalados os sistemas de controlo.» [destaque nosso]

É, assim, claro que os dados relativos às vias rodoviárias, ao tráfego e às viagens são colocados à disposição do Estado Português, quer através das entidades privadas concessionárias, quer dos operadores de transportes públicos, devendo estes colaborar na execução da Lei n.º 32/2013, de 10 de maio, e fornecer os dados necessários para esse efeito. O tratamento dos dados pessoais em causa, da responsabilidade das entidades privadas concessionárias ou dos operadores de transportes públicos (exceto no caso de a responsabilidade pelo respetivo tratamento ser atribuída ao Estado Português ou outra entidade pública indicada para o efeito), deverá garantir a anonimização dos dados no quadro das aplicações e serviços STI.

Cumpre assinalar que em Portugal foram, até à data, implementados vários projetos nacionais na área dos STI. Na verdade, as entidades encarregues da gestão de infraestruturas rodoviárias nacionais têm procurado promover «a disseminação da sensorização que permita a recolha de dados de tráfego em tempo real, a sua análise e processamento, bem como a sua disponibilização para suporte a serviços de Gestão de Tráfego e informação de viagens a utilizadores[178].» Para esse efeito, o interface Datex II tem vindo a ser largamente utilizado, o qual conforme já referido anteriormente, assegura a interoperabilidade entre sistemas STI, permitindo a disponibilização de mensagens de tráfego universais (quer relacionadas com segurança rodoviária, quer com caráter informativo de tráfego).

Neste ponto, são de assinalar as seguintes iniciativas essenciais:

---

[177] A Infraestruturas de Portugal, S.A, uma empresa do setor público empresarial, sob a forma de sociedade anónima, regulada pelo Decreto-Lei n.º 133/2013, de 3 de outubro, o qual aprovou o Regime Jurídico do Setor Público Empresarial, e pelo Código das Sociedades Comerciais, e demais regulamentos e normas internas relevantes.

[178] Cf. Instituto da Mobilidade e dos Transportes, «Relatório de Portugal sobre a implantação da Diretiva 2010/40/EU, de 7 de julho de 2010», Outubro de 2017, disponível para consulta online em: https://ec.europa.eu/transport/sites/transport/files/2018_pt_its_progress_report_2017.pdf

Projeto	Descrição
Arc Atlantique	Este projeto tem como enfoque o desenvolvimento de serviços STI ao longo do Corredor Atlântico, implementado por sete Estados-Membros: Irlanda, Reino Unido, França, Bélgica, Holanda, Espanha e Portugal. O projeto teve o seu início no ano de 2013, e tem como objetivo desenvolver as componentes de gestão de tráfego e serviços associados, no qual Portugal contribuiu na Fase I de desenvolvimento do projeto (período de 2013-2015), bem ainda na Fase III do projeto (período de 2017-2020). No âmbito do referido projeto, Portugal encontra-se a desenvolver a gestão e informação de tráfego rodoviário na cidade do Porto (através da instalação de equipamentos telemáticos no túnel de Águas Santas, o qual permite monitorizar o trânsito quer dentro da cidade quer o movimento de entrada e saída), bem ainda das vias de ligação com a autoestrada A3 e A4. O projeto em causa inclui equipamento e sistemas de controlo e vigilância do tráfego, monitorização da infraestrutura, deteção de sinistralidade, informação sobre viagens e compartimentos de emergência.
MedTIS	Este projeto foca-se na prestação de serviços de informação ao viajante, em quaisquer condições de viagem (normais e com perturbações) ao longo do corredor mediterrânico, envolvendo a participação de quatro Estados-Membros (Portugal, Itália, França e Espanha).
eCall	Este projeto inovador assenta num serviço de chamadas de emergência, desencadeadas por dispositivos embarcados (IVS) nos veículos automóveis, podendo a chamada ser desencadeada manualmente pelos ocupantes do veículo ou automaticamente através da ativação de sensores existentes no veículo que sinalizam a ocorrência de um acidente potencialmente grave. Tendo em conta a obrigatoriedade estipulada pela Comissão Europeia de os Estados-Membros implantarem a infraestrutura necessária para a receção e tratamento de chamadas eCall, foram instituídos em portugal continental dois PSAP - o Centro Operacional do Norte (CONor) e a atualização tecnológica do Centro Operacional do Sul (COSul) – e dois PSAP nas Regiões Autónomas da Madeira (112COMDR) e Açores (112COAZR), tendo os operadores de telecomunicações móveis MEO, NOS e Vodafone implementado a eCall flag, através do qual passaram a deter direitos de utilização de frequências eCall em Portugal, podendo reconhecer e encaminhar chamadas eCall.

Projeto	Descrição
I_HeRO	Este projeto tem como objetivo preparar, realizar e coordenar pilotos de pré-implantação de eCall ao nível da Europa, tendo em consideração os standards definidos e aprovados pelos organismos de normalização europeus, procurando-se a nível nacional garantir que a infraestrutura necessária para o tratamento das chamadas eCall se encontra devidamente testada e certificada.
OPTIMUM	Este projeto procura desenvolver soluções de tecnologias de informação de modo a impulsionar a melhoria do tráfego e o transporte de mercadorias e passageiros no espaço europeu. O projeto abrange variados casos-piloto, encontrando-se Portugal a prestar contributos cruciais através de diversas entidades (Infraestruturas de Portugal, S.A.; Luis Simões, S.A.; Instituto do Desenvolvimento de Novas Tecnologias – UNINOVA e Transportes, Inovação e Sistemas – TIS), que prestam informação nomeadamente no caso-piloto do sistema de portagens dinâmicas, em que através da análise das condições reais da rede de transportes (dados disponibilizados pela Luís Simões, S.A.), se pretende instituir um esquema de portagens dinâmicas, otimizando a utilização das estradas pelas empresas de transporte de mercadorias. As redes em causa dizem respeito as autoestradas A25, A28, A29, A4 e A41.
SCOOP@F	Este projeto pretende conectar cerca de 3000 veículos em 2000 quilómetros de estrada e desenvolve-se em cinco locais específicos: Ile-de-France, East Corridor entre Paris e Estrasburgo, Bretanha, Bordéus e Isère, contemplando ainda a realização de ensaios cruzados em três países adicionais: Áustria, Espanha e Portugal. O projeto encontra-se dividido em duas fases: SCOOP@F Parte I, desenvolvida no período entre 2014 a 2015 e SCOOP@F Parte II, desenvolvida no período entre 2016 a 2019. Os principais objetivos associados ao projeto prendem-se com a melhoria da segurança do transporte rodoviário e da segurança dos trabalhos e dos trabalhadores na infraestrutura, tendo participado no projeto a Infraestruturas de Portugal, S.A., a Brisa e a Norte Litoral, que viabilizaram a instalação de equipamentos, Road Side Units (RSU) na rede selecionada do Alto Minho (N13, A3 e A28), os quais permitem rececionar a informação da plataforma SCOOP e transmiti-la localmente para os condutores. Os referidos equipamentos recebem, também, informação e questões transmitidas pelos condutores, a qual é posteriormente processada (para armazenamento, roteamento ou envio) na plataforma SCOOP.

Projeto	Descrição
AUTOCITS	Este projeto procura facilitar a implantação de veículos autónomos em nós urbanos da rede principal (Paris, Madrid e Lisboa) do Corredor Atlântico, através do desenvolvimento de serviços de transporte inteligentes cooperativos (“C-ITS”), permitindo aos veículos, utilizadores e infraestruturas, a partilha de informação de modo mais facilitado.
C-ROADS PORTUGAL	Este projeto procura desenvolver C-ITS em Portugal, num horizonte de quatro anos (i.e., até 2021), com vista a tornar as estradas portuguesas mais seguras para os cidadãos, a mobilidade mais eficiente e reduzir as emissões do transporte rodoviário. Engloba 5 fases, que incluem a definição de um Ponto de Acesso Nacional (NAP), o teste dos serviços C-ITS em diferentes tipos de vias rodoviárias (áreas metropolitanas, estradas interurbanas, ruas e autoestradas) através da utilização de sistemas de comunicação híbridos (STI G5 e celular), e por último a implementação de um teste piloto nos nós urbanos de Lisboa e Porto. De entre as 31 entidades envolvidas no projeto, salientamos, a título de exemplo as seguintes: Instituto da Mobilidade e dos Transportes, I.P.; Infraestruturas de Portugal, S.A.; Câmara Municipal de Lisboa; Câmara Municipal do Porto; EMEL – Empresa Pública Municipal de Estacionamento de Lisboa, E.E.M.; Ascendi Beiras Litoral e Alta, Auto Estradas das Beiras Litoral e Alta, S.A; Autoestradas Norte Litoral – Soc. Concessionaria - AENL, S.A.; Autoestrada do Algarve - Via do Infante – Soc. Concessionaria - AAVI, S.A.; Brisa Inovação e Tecnologia, S.A.; Brisal - Autoestradas do Litoral, S.A.; Ascendi Grande Lisboa - Autoestradas da Grande Lisboa, S.A.; Ascendi do Grande Porto - Autoestradas do Grande Porto, S.A.; Ascendi Norte - Autoestradas do Norte, S.A.; Ascendi Costa de Prata - Autoestradas da Costa de Prata. S.A.
OPENROADS	Este projeto consiste numa plataforma, disponibilizando uma base de dados nacional, assente no modelo Datex II, utilizada pelo IMT e que tem como objetivo monitorizar o desempenho operacional e contratual dos gestores de infraestruturas rodoviárias (nomeadamente das concessões rodoviárias, permitindo uma relação mais eficaz entre as concessionárias e o Estado Português, a qual implica naturalmente um contacto diário e contínuo entre estas entidades).

A estratégia nacional assenta, assim, na premissa de que os STI constituem um fator-chave para o sucesso da implementação das políticas de mobilidade, transportes e acessibilidade (essenciais numa Smart City), resultando estas na melhoria significativa do desempenho do sistema e das infraestruturas de transportes (v.g., redução do congestionamento e em consequência redução do tempo de deslocação, viabilização de articulação entre modos de transporte, entre outros) e na qualidade de vida dos cidadãos. Neste contexto, apresentamos a respetiva análise dos principais constrangimentos na implementação dos STI em Portugal.

3.5.2 Obstáculos identificados

Os desenvolvimentos verificados a nível europeu e nacional na implementação de STI não se encontram naturalmente livres de adversidades. Tendo em conta o considerável período de tempo desde a entrada em vigor da Diretiva 2010/40/UE, de 7 de julho de 2010, e respetiva transposição para a ordem jurídica nacional, é possível desde já identificar alguns obstáculos oriundos, e apontar outros que se vislumbram para o futuro.

No que diz respeito ao nível de familiarização dos diferentes intervenientes da Diretiva 2010/40/UE, de 7 de julho de 2010, de acordo com uma avaliação de 15 de novembro de 2017 (doravante "Avaliação STI") efetuada sobre a Diretiva 2010/40/EU, de 7 de julho de 2010, a pedido da Comissão Europeia (mais concretamente da Direção Geral de Transportes e Mobilidade – "DG MOVE")[179], poder-se-á concluir que, em geral, o grupo de stakeholders apresenta um elevado grau de familiarização com STI. Contudo, deverá notar-se que se do lado das autoridades públicas e empresas privadas a realidade STI se encontra bem presente, quanto aos cidadãos em geral o mesmo não poderá ser dito, relatando a Avaliação STI que este grupo se encontra com níveis de familiarização bastante inferiores aos dos restantes stakeholders. A tendência replica-se no que diz respeito, em especial, à familiarização com a Diretiva 2010/40/UE, de 7 de julho de 2010 e respetivas ações europeias instituídas para apoio à implementação de STI (v.g. Regulamentos Delegados, entre outros).

Apesar de Portugal não fazer parte do elenco de países auscultados no âmbito da referida Avaliação STI, tendo em conta a (ainda) algo reduzida atividade estadual (visível, nomeadamente, através da aprovação de instrumentos legislativos, recomendações, e de realização de ações no terreno) e privada na área de implementação de STI a nível nacional, vislumbra-se que os cidadãos portugueses se encontrem pouco familiarizados com o conceito de STI, a Diretiva 2010/40/UE, de 7 de julho de 2010, e ações europeias instituídas para apoio à implementação de STI.

[179] Cf. Ricardo-AEA Ltd, «Evaluation of the ITS Directive 2010/40/EU», 15 de novembro de 2017, disponível para consulta online em: https://ec.europa.eu/transport/themes/its/consultations/2017-evaluation-its-directive_en

Já quanto às entidades públicas portuguesas e empresas privadas que atuam no setor dos transportes, tendo em conta os projetos já implementados em território nacional elencados no ponto anterior, e a atribuição de poderes específicos ao IMT em matéria de STI, consideramos que estas entidades se encontrarão devidamente familiarizadas com o conceito de STI, a Diretiva 2010/40/UE, de 7 de julho de 2010 e ações europeias instituídas para apoio a implementação de STI.

De acordo com a Avaliação STI efetuada, os principais obstáculos oriundos da implementação de STI e da Diretiva 2010/40/EU, de 7 de julho de 2010, prendem-se com as seguintes questões:

Questão	Descrição do obstáculo
Utilização / acesso	• Os serviços de STI encontram-se, por agora, altamente focados no transporte efetuado em veículos, que por sua vez, para suportarem este tipo de tecnologia, representam carros topo de gama, o que leva a que a maioria dos cidadãos não consiga ter acesso a este tipo de serviços; • Os serviços STI não se encontram ao alcance de todos os membros da sociedade, v.g., pessoas portadoras de deficiência visual, e muitas ainda preferirão o contacto humano ao contacto mecânico, principalmente em momentos de stress (acidente); • Tendo em conta o desenvolvimento ainda algo embrionário dos STI, estes serviços podem tornar-se morosos e contraintuitivos; • Os sistemas STI frequentemente são concebidos segundo a ótica do prestador do serviço (ao invés, do usuário), o que torna difícil uma utilização otimizada. • Os sistemas STI encontram-se muito centralizados na utilização em autoestrada, o que prejudica a utilização de outros tipos de vias, e origina lacunas a nível da experiência do usuário nos diferentes tipos de vias.
Proteção dos dados pessoais	• Sentimento generalizado de insegurança e de falta de controlo sobre os dados disponibilizados em maior parte dos dispositivos STI. Refere-se, na maior parte dos casos, que muitos dispositivos dispõem de informação bastante limitada quanto à segurança dos dados, privacidade e proteção dos dados pessoais, bem como no que diz respeito ao controlo e reutilização de dados pessoais; • Reclama-se uma maior abertura, acesso e transparência quanto aos dados gerados por veículos, e aos quais os respetivos fabricantes dão um acesso bastante limitado. • Exige-se uma maior clarificação no que diz respeito à responsabilidade, propriedade e acesso ao elevado número de dados gerados em STI, bem ainda como das condições do comércio desses dados (aplicável na perspetiva das empresas concessionárias de autoestradas e os operadores de transportes públicos que terão já investido significativamente na recolha dos dados em causa, e por essa mesma razão a sua disponibilização terá um custo associado). • Falta de harmonização quanto ao acesso aos dados por parte de empresas de grande dimensão vs pequena / média dimensão, sendo apontado que as empresas de transporte público, não deverão ser forçadas a disponibilizar acesso aos seus dados – especialmente, de um modo gratuito – enquanto que estes sentem grandes dificuldades em aceder a outras bases de dados detidas por empresas de grande dimensão /dimensão mundial, que por seu turno solicitam valores absurdos pela disponibilização dos seus dados.

Questão	Descrição do obstáculo
Reutilização da informação detida por organismos públicos	• O acesso a sistemas de gestão de tráfego é bastante limitado, inviabilizando a implementação de sistemas C-STI. • Os organismos públicos arrogam-se da proteção do direito de propriedade intelectual / sui generis quanto aos conjuntos de dados por si detidos, não permitindo por vezes a reutilização da informação.
Conhecimento quanto ao tipo de sistemas disponíveis	• Em geral, os cidadãos não dispõem de um grande grau de conhecimento quanto aos sistemas STI.
Valor acrescentado dos sistemas	• Indica-se que os planeadores de viagens não incorporam informação acerca de localizações Park'n'Ride e que a oferta de bilhetes é incompleta e difícil de combinar; • Os standards STI aplicados aos veículos não se encontram conectados com a infraestrutura de transportes como um todo, devendo promover-se uma abordagem mais centrada nos transportes públicos, promovendo a deslocação modal e a intermodalidade, só assim se garantindo a redução do congestionamento rodoviário e aumentando a qualidade de vida nas cidades; • Os sistemas STI apresentam uma falta de abordagem intermodal, devendo aproximar-se do conceito "Mobility as a Service[180]". • Descoordenação quanto aos sistemas STI instituídos a nível europeu e nacional face às realidades regionais / locais. Deverá, assim, permitir-se que os municípios e os operadores urbanos possam continuar a tomar decisões quanto a soluções de mobilidade a um nível puramente local, capazes de dar uma resposta adaptada à realidade local.
Segurança dos sistemas	• Falta de segurança em maior parte das aplicações disponíveis; • Falta de indicadores quanto à qualidade dos dados fornecidos, não permitindo assim avaliar os serviços STI prestados.

[180] Este conceito pode definir-se com «a integração de várias formas de serviços de transporte num único serviço de mobilidade acessível a pedido» [tradução nossa]. Veja-se neste sentido, a definição propugnada pela Mobility as a Service (MaaS) Alliance, uma parceria público-privada, patrocinada pela ERTICO – ITS Europe (esta última, composta pela Comissão Europeia e líderes da indústria dos transportes e comunicações, contando com vários parceiros europeus incluindo o IMT) encarregue de criar as bases para uma abordagem comum a MaaS, através do desbloqueamento das economias de escala necessárias para uma implementação de sucesso e penetração de MaaS na Europe e no exterior, disponível para consulta online em: https://maas-alliance.eu/homepage/what-is-maas/

Questão	Descrição do obstáculo
Enquadramento Jurídico	• Necessidade de instituir um level playing field, de modo a garantir a concorrência leal, para apresentar sistemas STI fiáveis, permitir aos consumidores efetuar escolhas livres, e garantir a instalação massiva de STI e do desenvolvimento dos benefícios sociais a ele associados; • Necessidade de instituir standards e linhas de orientação quanto ao intercâmbio seguro de dados, sem, contudo, bloquear o desenvolvimento de tecnologias futuras, e nesse sentido poderá pensar-se num enquadramento tecnologicamente neutro, o qual evitará o surgimento de monopólios e respetiva dependência, e permite o desenvolvimento de soluções a um nível local; • Falta de definição dos requisitos a observar na recolha e fornecimento de dados de tráfego e rodoviários, o que tem levado ao surgimento de obstáculos desde logo sentidos pelos compradores de veículos com sistemas STI incorporados, nos quais os fabricantes de automóveis solicitam a disponibilização de dados pessoais sem que para tal indiquem os fins da recolha e respetiva responsabilidade por eventuais quebras de proteção; • Os sistemas STI deverão ser devidamente enquadrados, dentro da panóplia legal de obrigações e responsabilidades já estabelecidas para as empresas concessionárias de autoestradas; • Falta de incentivos económicos e tributários de modo a desenvolver os sistemas STI no setor automóvel;
Harmonização de standards a utilizar nas plataformas STI	• Necessidade de atualizar constantemente o software utilizado para os sistemas STI; • Fragmentação e falta de integração dos sistemas dos diversos modos de transporte; • Existência de diversos standards em países diferentes, não se providenciando qualquer clarificação quanto ao modo como estes interagirão uns com os outros.

Perante os obstáculos apresentados, tendo em consideração a escassa atividade legislativa e não legislativa (verificável, nomeadamente através da implementação de ações de sensibilização da população e prestação de apoio na utilização de STI) desenvolvida em território português, consideramos que Portugal enfrentará igualmente os obstáculos acima elencados, devendo por isso ter-se em especial atenção as seguintes considerações:

- A nível legislativo, deteta-se que a aprovação de instrumentos legislativos nacionais no âmbito dos STI é bastante diminuta, encontrando-se inclusive, ainda por aprovar o decreto-lei previsto no número 3 do artigo 3.º da Lei n.º 32/2013, de 10 de maio, relativo à definição dos termos da implementação de aplicações e serviços STI, a cargo das entidades e organismos com atribuições nas áreas dos transportes, comunicações, segurança rodoviária, emergência e proteção civil. O referido decreto-lei assume-se essencial para a implementação de STI em território nacional, desde logo pela articulação que se vislumbra vir a efetuar entre entidades e definição das respetivas responsabilidades no âmbito dos sistemas STI.
- Tendo em conta que a implantação de STI em território nacional, inclusive nas interfaces com outros modos de transporte, envolve a recolha, armazenagem, processamento e distribuição de informação relacionada com o movimento de pessoas e bens (logo, tratamento de dados pessoais, o qual inclui, por vezes, dados de natureza sensível), torna-se necessário assegurar que os direitos, liberdades e garantias dos cidadãos portugueses, especialmente no que diz respeito à reserva da intimidade da vida privada e do direito à proteção dos dados pessoais, se encontram devidamente acautelados, assentando na premissa do consentimento expresso do titular dos dados, e na definição das entidades públicas e privadas com responsabilidades no tratamento dos dados (i.e., as entidades que implementam os referidos sistemas ou serviços).
- Do mesmo modo, tendo em mente que naturalmente existe informação do setor público (na medida em que algumas das entidades que prestam serviços STI são entidades públicas), e que essa informação se encontra sujeita ao princípio da administração aberta, sempre se deverá salvaguardar quanto à disponibilização desses dados o respeito pela proteção dos dados pessoais.
- Importa notar que as empresas concessionárias de autoestradas estabelecidas em território nacional e os operadores de transportes públicos, se encontrarão no presente a recolher e a efetuar o tratamento de dados pessoais, e por essa via poderão surgir entraves quanto à disponibilização da informação recolhida a demais entidades, por via da aplicação dos direitos de propriedade intelectual / sui generis atribuídos às bases de dados, podendo ser necessário prever-se a aquisição de licenças para esse efeito, e regular os termos dessa atribuição.
- Deverá haver uma consciencialização a nível da administração central portuguesa de que os sistemas STI concebidos numa ótica de utilização nacional, poderão não representar uma solução viável de mobilidade para a realidade local, e por essa mesma razão, deverá dar-se liberdade aos municípios para desenvolverem as suas plataformas de mobilidade urbana e gestão de informação baseadas nas condições locais (sem, contudo, naturalmente, se encontrarem desagregadas dos standards de interoperabilidade, continuidade e acessibilidade instituídos a nível europeu e nacional).

- Deverá, também, ter-se em mente que a hiper-regulação poderá não ser o caminho mais desejável, devendo quanto aos enquadramentos jurídicos a desenvolver no âmbito dos sistemas STI, adotar-se uma postura pelo menos tecnologicamente neutra, de modo a não bloquear o desenvolvimento do mercado neste setor, nem de limitar as opções dos consumidores quanto à utilização de STI.
- Tendo em conta que uma Smart City, por si só, implica a promoção da mobilidade, e do uso de transportes menos poluentes, que permitam a rápida e fácil deslocação dos cidadãos, fazemos notar que no âmbito da intermodalidade, apesar alguns passos já terem sido adotados (nomeadamente, através da celebração de contratos interadministrativos de delegação de competências entre alguns municípios portugueses – Odivelas[181], Amadora[182] - e a Área Metropolitana de Lisboa), considera-se fulcral estabelecer condições para a implementação da intermodalidade em território nacional de um modo totalmente agregado, sendo útil neste tema fazer aprovar instrumentos legislativos que regulem as condições em que se processa a intermodalidade.

Face às considerações efetuadas, e partilhando o entendimento que qualquer plataforma eletrónica de gestão de informação , representará o resultado da agregação da realidade dos municípios portugueses, deverá ter-se em mente que a solução a apresentar deve acautelar que quanto aos dados disponibilizados no setor dos transportes e da mobilidade urbana, se deverá garantir a acessibilidade, interoperabilidade e continuidade dos dados fornecidos, através da adoção dos standards propugnados a nível europeu e nacional nesta matéria (formato Datex II), e garantias suficientes da segurança da plataforma, nomeadamente no que diz respeito à qualidade dos dados disponibilizados e proteção dos dados pessoais. Para tal, a ANMP poderá, desde já, sensibilizar, os seus municípios associados para os entraves acima assinalados quanto à disponibilização dos dados rodoviários e de tráfego urbano detidos pelas respetivas entidades públicas e privadas.

---

[181] Disponível para consulta online em: http://www.imt-ip.pt/sites/IMTT/Portugues/TransportesRodoviarios/RJSPTP/Documents/Contratos%20Interadministrativos%20de%20Delegação%20de%20Competencias%20-%20AML/Contrato%20Interadministrativo%20de%20Delegação%20de%20Competencias%20-%20AML_CM%20Odivelas.pdfhttp://www.imt-ip.pt/sites/IMTT/Portugues/TransportesRodoviarios/RJSPTP/Documents/Contratos%20Interadministrativos%20de%20Delegação%20de%20Competencias%20-%20AML/Contrato%20Interadministrativo%20de%20Delegação%20de%20Competencias%20-%20AML_CM%20Odivelas.pdf

[182] Disponível para consulta online em: http://www.imt-ip.pt/sites/IMTT/Portugues/TransportesRodoviarios/RJSPTP/Documents/Contratos%20Interadministrativos%20de%20Delegação%20de%20Competencias%20-%20AML/Contrato%20Interadministrativo%20de%20Delegação%20de%20Competencias%20-%20AML_CM%20Amadora.pdf

Salienta-se, ainda, que face ao papel preponderante da ANMP na promoção, representação e defesa dos municípios portugueses, esta poderá constituir um importante interveniente na promoção e desenvolvimento da intermodalidade em todo o território nacional (sendo, aliás, pioneira desta realidade com a apresentação da plataforma de gestão de informação a ser desenvolvida), e cujo contributo poderá consistir na formulação de propostas de normas / ou recomendações que facilitem a implementação da intermodalidade em território nacional, na disseminação de informação pelos municípios e na prestação de serviços de apoio à colmatação dos obstáculos entretanto surgidos.

3.6 Diretiva 2016/2102/UE do Parlamento Europeu e do Conselho de 26 de outubro de 2016 relativa à acessibilidade dos sítios web e das aplicações móveis de organismos do setor público

3.6.1 Enquadramento geral e transposição para o ordenamento jurídico português

Na atual era digital, assume-se fundamental que as administrações públicas dos Estados Membros da União sejam abertas, flexíveis e colaborativas, quer nas relações que desenvolvam entre si, quer com os cidadãos e as empresas. É inegável que a administração pública "em linha" é suscetível de melhorar a qualidade dos serviços, a sua eficiência e eficácia, de aumentar a transparência da sua atuação e de promover uma maior abertura em relação às partes envolvidas.

Esta realidade é responsável pela redução dos níveis de burocracia existentes, a correspondente redução dos custos de contexto associados à prestação dos serviços, maior credibilidade e segurança quanto à atuação da administração pública, tudo resultante em vantagens económicas e sociais para a sociedade em geral.

Reconhecendo este facto, em 2016 a Comissão Europeia adotou o Plano de ação europeu (2016-2020) para a administração pública em linha[183], através do qual estabeleceu uma série de princípios de modo a alavancar o acesso digital aos serviços públicos e respetiva utilização. Os referidos princípios traduzem-se no seguinte:

(i) Digital por definição – as administrações públicas dos diversos Estados Membros da União devem prestar os seus serviços por via eletrónica como opção preferencial.
(ii) Princípio da declaração única – as administrações públicas devem garantir que os cidadãos e empresas fornecem informações uma única vez, devendo envidar esforços no sentido de reutilizar os dados internamente (sempre que tal seja permitido), e desse modo evitando encargos desnecessários para os cidadãos e empresas.
(iii) Inclusividade e acessibilidade – as administrações públicas devem promover serviços públicos digitais inclusivos e com boa acessibilidade a todos os cidadãos, incluindo idosos e pessoas portadoras de deficiência.

[183] Cf. Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões, «Plano de ação europeu (2016-2020) para a administração pública em linha – Acelerar a transformação digital da administração pública», SWD (2016) 108 final / SWD (2016) 109 final.

(iv) Abertura e transparência – as administrações públicas devem partilhar informação e dados entre si, e de igual modo, permitir acesso aos cidadãos e empresas e respetivo controlo sobre os próprios dados.
(v) Transfronteiriço por definição – as administrações públicas devem disponibilizar internacionalmente os seus serviços públicos digitais, garantindo com tal, o surgimento de uma menor fragmentação e mobilidade no Mercado Único.
(vi) Interoperabilidade por definição – os serviços públicos digitais devem ser disponibilizados uniformemente tendo por base a livre circulação de dados e serviços digitais na União.
(vii) Credibilidade e segurança – as iniciativas públicas digitais devem garantir que na sua fase de conceção respeitam o quadro jurídico relevante, nomeadamente, no que diz respeito à proteção dos dados pessoais e da privacidade, e da segurança informática.

É com base neste enquadramento que surge a Diretiva (UE) 2016/2102, tendo como principal objetivo garantir que os sítios web e aplicações móveis de organismos do setor público se tornem mais acessíveis, acabando assim com a «fragmentação do mercado interno, reduzir a incerteza para os desenvolvedores e promover a interoperabilidade[184]».

No âmbito da Diretiva, o termo «acessibilidade» entende-se como «os princípios e técnicas a observar na conceção, construção, manutenção e atualização de sítios web e aplicações móveis de forma a tornar os seus conteúdos mais acessíveis aos utilizadores, em especial a pessoas com deficiência[185]». [destaque nosso]

De modo a atingir-se a almejada acessibilidade dos respetivos conteúdos, torna-se necessário cumprir com os seguintes quatro princípios (denominados requisitos de acessibilidade conforme o disposto no artigo 4.º da Diretiva):

(i) Percetibilidade – a informação e os componentes da interface do utilizador deverão ser apresentados aos utilizadores de modo a que eles os possam percecionar;
(ii) Operabilidade – os componentes e a navegação na interface do utilizador devem ser operáveis;
(iii) Compreensibilidade – a informação e a operação da interface do utilizador devem ser de fácil compreensão;
(iv) Robustez – os conteúdos devem ser suficientemente robustos para que possam ser interpretados de forma fiável por uma ampla gama de agentes de utilizador, incluindo as tecnologias de apoio.

Os referidos princípios de acessibilidade baseiam-se na norma europeia EN 301549 V1.1.2[186], «Requisitos de acessibilidade para a contratação pública de produtos e serviços de tecnologias da informação e comunicação na Europa», a qual procede à indicação dos requisitos de acessibilidade funcionais para os produtos e serviços das tecnologias de informação e comunicação (TIC),

[184] Cf. considerando 9 da Diretiva (EU) 2016/2102 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 26 de outubro de 2016.
[185] Cf. considerando 2 da Diretiva (EU) 2016/2102 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 26 de outubro de 2016.
[186] Disponível para consulta online em: https://www.etsi.org/deliver/etsi_en/301500_301599/301549/01.01.02_60/en_301549v010102p.pdf

incluindo os conteúdos web, que poderão ser utilizados nos contratos públicos ou servir de base a outras políticas e legislação.

A presunção de conformidade com os requisitos de acessibilidade previstos na Diretiva deverá basear-se nas cláusulas 9, 10 e 11 da norma europeia EN 301 549 V1.1.2, devendo as especificações técnicas relativas às aplicações móveis, pormenorizar ainda mais a referida norma. Não obstante a aplicação de standards, os requisitos de acessibilidade previstos na Diretiva apenas descrevem o que deve ser alcançado para que o utilizador percecione, opere, interprete e compreenda um sítio web, uma aplicação móvel, e os respetivos conteúdos. Não se especifica, assim, qual a tecnologia que deverá ser escolhida para um determinado sítio web, informação por via eletrónica ou uma aplicação móvel.

Cumpre notar que a presente Diretiva não se aplica, desde logo, aos sítios web e aplicações móveis de empresas de radiodifusão de serviço público e suas filiais, e de outros organismos ou suas filiais utilizados para o cumprimento das suas funções de radiodifusão de serviço público, bem ainda aos sítios web e aplicações móveis de organizações não governamentais que não prestam serviços essenciais ao público nem serviços que sirvam especificamente para dar resposta às necessidades das pessoas com deficiência ou que lhes sejam especificamente dirigidos.

São, ainda, previstas outras exclusões de aplicação, das quais se realçam: (i) os conteúdos em multimédia dinâmicos em direto; (ii) os mapas e serviços de cartografia por via eletrónica, desde que a informação essencial seja fornecida de uma forma digital acessível para mapas destinados à navegação; (iii) os conteúdos de terceiros que não são financiados, desenvolvidos ou controlados pelos organismos do setor público em causa.

De modo a atingir os requisitos de acessibilidade previstos na Diretiva, os Estados-Membros devem assegurar que não são impostos encargos desproporcionados aos organismos do setor público, cuja avaliação variará de acordo com (i) a dimensão, os recursos e a natureza do organismo do setor público; e (ii) a estimativa dos custos e benefícios para o organismo do setor público em causa relativamente às vantagens estimadas para as pessoas com deficiência, tendo em conta a frequência e a duração da utilização do sítio web ou da aplicação móvel em causa.

A Diretiva efetua, ainda, uma presunção de conformidade com os requisitos de acessibilidade, quando os sítios web e aplicações móveis cumprem com as normas harmonizadas, cujas referências tenham sido publicadas pela Comissão no Jornal Oficial da União Europeia (neste caso, através da publicação da Decisão de Execução (UE) 2018/2048 da Comissão, de 20 de novembro de 2018, a norma europeia EN 301 549 V1.1.2).

Para tal, torna-se necessário que os organismos do setor público apresentem e atualizem periodicamente uma declaração de acessibilidade pormenorizada, abrangente e clara quanto ao cumprimento dos requisitos de acessibilidade nos termos explicitados – declaração de acessibilidade[187] - publicada no sítio web pertinente. No caso das aplicações móveis, tal declaração segue o modelo instituído para os sítios web, devendo igualmente ser disponibilizada no sítio web do respetivo organismo público que desenvolveu a aplicação móvel em causa, ou juntamente com outras informações disponibilizadas quando se descarrega a aplicação.

Em Portugal, o modelo de declaração de acessibilidade conforme previsto na Decisão de Execução (UE) 2018/1523 da Comissão, de 11 de outubro de 2018, foi aprovado pela Agência para a Modernização Administrativa, I.P.[188] (doravante "AMA"), devendo constar a seguinte informação essencial:

(a) Explicação sobre as partes do conteúdo que não são acessíveis e os motivos para essa falta de acessibilidade e, quando adequado, as alternativas de acessibilidade previstas;
(b) Descrição e ligação para o mecanismo de notificação e solicitação de informações adicionais e para o mecanismo para apresentação de queixa.

A Diretiva foi transposta na íntegra para o ordenamento jurídico português por via do Decreto-Lei n.º 83/2018, de 19 de outubro, o qual entrou em vigor no dia 1 de janeiro de 2019, e produz os seus efeitos[189] do seguinte modo:

(a) Para os sítios web dos organismos do setor público publicados a partir de 23 de setembro de 2018, inclusive, em 23 de setembro de 2019;
(b) Para os sítios web dos organismos do setor público publicados antes de 23 de setembro de 2018, em 23 de setembro de 2020;
(c) Para todas as aplicações móveis de organismos do setor público, em 23 de junho de 2021.

Através do Decreto-Lei n.º 83/2018, de 19 de outubro, procedeu-se ainda, à primeira alteração da Lei n.º 36/2011, de 21 de junho, a qual estabelece a adoção de normas abertas nos sistemas informáticos do Estado, e ainda à revisão do Regulamento Nacional de Interoperabilidade Digital, anexo à Resolução do Conselho de Ministros n.º 2/2018, de 5 de janeiro, instrumentos legislativos com interesse para a presente análise, e sobre os quais nos iremos debruçar sucintamente.

[187] O modelo de declaração de acessibilidade foi publicado pela Decisão de Execução (UE) 2018/1523 da Comissão, de 11 de outubro de 2018.
[188] Disponível para download em: http://acessibilidade.tk/gerador/#create
[189] Totalmente harmonizado com as disposições do artigo 12.º, número 3 da Diretiva (UE) 2016/2102.

Não obstante o legislador português ter procedido a uma transposição fiel e integral da Diretiva (UE) 2016/2102, cumpre desde logo assinalar que por via da opção deixada ao livre arbítrio dos Estados-Membros, o Decreto-Lei n.º 83/2018, de 19 de outubro, exclui do âmbito de aplicação da diretiva, os sítios web e as aplicações móveis de escolas, jardins de infância ou infantários (incluindo, inclusive, as instituições de ensino superior, públicas e privadas com financiamento público), com exceção no que se refere ao conteúdo relativo a funções administrativas essenciais por via eletrónica.

De igual modo, o legislador nacional optou por não alargar o âmbito de aplicação do Decreto-Lei n.º 83/2018, de 19 de outubro, a outros tipos de sítios web e aplicações móveis, em especial os relativos a entidades privadas que ofereçam instalações e serviços abertos ou que são prestados à população, incluindo nas áreas dos cuidados de saúde, do acolhimento de crianças, da inclusão social e da segurança social, bem como no setor dos transportes e da eletricidade, do gás, do aquecimento, da água, das comunicações eletrónicas e dos serviços postais.

O Decreto-Lei n.º 83/2018, de 19 de outubro, aplica-se a uma série de entidades que integram o setor público português, nomeadamente, autarquias locais, entidades do setor público empresarial e institutos públicos, incidindo sobre todos os conteúdos de sítios web, independentemente do dispositivo utilizado para aceder aos mesmos, e aplicações móveis (cf. artigos 2.º e 3.º, número 1). Cumpre, contudo, assinalar que se encontram fora do âmbito de aplicação do referido Decreto-Lei, os conteúdos digitais em formato de ficheiro Office publicados antes de 23 de setembro de 2018 (exceto se forem necessários para os processos administrativos pendentes no âmbito das atribuições das entidades abrangidas pelo referido Decreto-Lei), e bem ainda, os conteúdos multimédia dinâmicos pré-gravados publicados antes de 23 de setembro de 2020; o conteúdo de extranets e intranets publicado antes de 23 de setembro de 2019, até que os sítios web em causa sejam objeto de uma revisão substancial; e o conteúdo dos sítios web e das aplicações móveis qualificados como arquivos, ou seja, sítios web que contenham apenas conteúdo que não seja necessário aos processos administrativos pendentes, nem seja atualizado ou editado após 23 de setembro de 2019.

A AMA é a entidade pública competente para o desenvolvimento das ações de acompanhamento necessárias ao cumprimento do Decreto-Lei n.º 83/2018, de 19 de outubro, sendo responsável pelo desenvolvimento, em articulação com as demais entidades abrangidas pelo regime jurídico em causa, das seguintes ações:

(i) Manter atualizada toda a informação relativa ao objeto do Decreto-Lei n.º 83/2018, de 19 de outubro, no sítio web www.acessibilidade.gov.pt, em especial, a informação relativa ao modelo de declaração de acessibilidade e a forma de a apresentar em cada sítio web e em cada aplicação móvel; referências a ferramentas de validação automática e semiautomática de requisitos de acessibilidade em conteúdos digitais; especificações técnicas e normas aplicáveis; metodologia de monitorização e reporte.
(ii) Promover a produção e adaptação de materiais;
(iii) Promover e levar a efeito programas de formação e atividades de sensibilização sobre a acessibilidade dos sítios web e das aplicações móveis;

(iv) Desenvolver e publicar a metodologia de monitorização aplicável aos sítios web e às aplicações móveis;

No que diz respeito à Lei n.º 36/2011, de 21 de junho, a qual veio introduzir a adoção de normas abertas nos sistemas informáticos do Estado, cumpre desde logo assinalar que por via das alterações provocadas pelo Decreto-Lei n.º 83/2018, de 19 de outubro, a referida Lei passou a aplicar-se igualmente a entidades do setor público empresarial, institutos públicos, associações públicas e fundações públicas, e no que se refere à aplicação das normas abertas na acessibilidade dos sítios web e das aplicações móveis, às autarquias locais.

Assim, as autarquias locais e demais entidades referidas, passam a ter que garantir que os seus sítios web e aplicações móveis se baseiam em normas abertas, ou seja, «norma técnica[190] destinada à publicação, transmissão e armazenamento de informação em suporte digital que cumpra cumulativamente os seguintes requisitos: a) a sua adopção decorra de um processo de decisão aberto e disponível à participação de todas as partes interessadas; b) O respectivo documento de especificações tenha sido publicado e livremente disponibilizado, sendo permitida a sua cópia, distribuição e utilização, sem restrições; c) O respectivo documento de especificações não incida sobre acções ou processos não documentados; d) Os direitos de propriedade intelectual que lhe sejam aplicáveis, incluindo patentes, tenham sido disponibilizados de forma integral, irrevogável e irreversível ao Estado Português; e) Não existam restrições à sua implementação.» [destaque nosso]

A sujeição das autarquias locais e demais entidades integrantes da Administração Pública ao regime instituído pela Lei n.º 36/2011, de 21 de junho, implica que todos os processos de implementação, licenciamento ou evolução de sistemas informáticos prevejam obrigatoriamente a utilização de normas abertas, de acordo com o Regulamento Nacional de Interoperabilidade Digital, anexo à Resolução do Conselho de Ministros n.º 2/2018, de 5 de janeiro[191].

Ora, conforme resulta do preâmbulo do Regulamento Nacional de Interoperabilidade Digital, «a utilização de formatos abertos é imprescindível para assegurar a interoperabilidade técnica e semântica, em termos globais, dentro da Administração Pública, na interação com o cidadão ou a empresa e para disponibilização de conteúdos e serviços, criando a necessária independência dos fornecedores ou soluções de software adotadas.» [destaque nosso]

A elaboração do Regulamento Nacional de Interoperabilidade Digital compete à AMA, respeitando o dever de cooperação com os demais organismos da Administração Pública, e incide sobre os seguintes domínios:

(a) Formatos de dados, incluindo códigos de caracteres, formatos de som e imagens (fixas e animadas), audiovisuais, dados gráficos e de pré-impressão;

---

[190] Cf. artigo 3.º, número 1 da Lei n.º 36/2011, de 21 de junho.

[191] O Regulamento Nacional de Interoperabilidade Digital foi aprovado inicialmente pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 91/2012, de 8 de novembro, tendo posteriormente sido revogado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 2/2018, de 5 de janeiro de 2018.

(b) Formatos de documentos (estruturados e não estruturados) e gestão de conteúdos, incluindo gestão documental;
(c) Tecnologias de interface web, incluindo acessibilidade, ergonomia, compatibilidade e integração de serviços;
(d) Protocolos de streaming ou transmissão de som e imagens animadas em tempo real, incluindo o transporte e distribuição de conteúdos e os serviços ponto a ponto;
(e) Protocolos de correio eletrónico, incluindo acesso a conteúdos e extensões e serviços de mensagem instantânea;
(f) Sistemas de informação geográfica, incluindo cartografia, cadastro digital, topografia e modelação;
(g) Especificações técnicas e protocolos de comunicação em redes informáticas;
(h) Especificações técnicas de segurança para redes, serviços, aplicações e documentos;
(i) Especificações técnicas e protocolos de integração, troca de dados e orquestração de processos de negócio na integração interorganismos.

De acordo com o disposto na Tabela III do Regulamento Nacional de Interoperabilidade Digital (na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 83/2018, de 19 de outubro), as especificações técnicas obrigatórias para o cumprimento dos requisitos de acessibilidade do conteúdo dos sítios web e aplicações móveis, referem-se ao nível de conformidade "AA" das Web Content Accessibility Guidelines (WCAG 2.1./EN 301 549).

3.6.2 Obstáculos identificados

A universalidade da informação, como um reflexo da diversidade humana, constitui um claro benefício para todos os cidadãos e empresas, representando uma fonte de riqueza inegável para qualquer sociedade. Importa ter presente, que a Diretiva ao afetar a administração pública, não só do ponto de vista tecnológico, mas também organizativo e administrativo, é naturalmente suscetível de produzir efeitos no desenho de qualquer projeto no contexto de Smart City.

Tendo em conta que até setembro de 2020 (para a generalidade dos sítios web dos organismos do setor público) e junho de 2021 (para as aplicações móveis dos organismos do setor público) se encontra a decorrer o prazo para aplicação das medidas previstas na Diretiva (UE) 2016/2102, não é possível efetuar, por agora, uma concreta identificação de obstáculos oriundos da implementação da Diretiva que poderão resultar em entraves na acessibilidade dos sítios web e aplicações móveis.

Não obstante, antevêem-se algumas contrariedades. Desde logo, um dos obstáculos que se vislumbra com a implementação da Diretiva diz respeito ao âmbito de subjetividade propugnado pelo legislador comunitário no que diz respeito ao encargo desproporcional para implementação dos requisitos de acessibilidade. Da redação do artigo 5.º da Diretiva, a avaliação a realizar no sentido de apurar em que medida o cumprimento dos requisitos de acessibilidade impõe um encargo desproporcional, baseando-se em circunstâncias bastante voláteis, que variam de caso para caso.

O legislador nacional optou por efetuar no artigo 6.º do Decreto-Lei n.º 83/2018, de 19 de outubro, uma incorporação total do texto da norma do artigo 5.º da Diretiva (UE) 2016/2102, mantendo, portanto, a subjetividade da avaliação a efetuar quanto ao encargo desproporcional associado ao cumprimento dos requisitos de acessibilidade dos sítios web e aplicações móveis dos organismos do setor público. Assim, para o apuramento do referido encargo, torna-se necessário efetuar uma análise custo-benefício, que cremos (tendo em conta a sociedade digital em que a temática da Diretiva se insere), deverá ter por base os custos associados ao desenho de uma Smart City no seu conjunto e desde a sua conceção original. Nestes termos, será baseada em parâmetros de inclusividade e universalidade, ao invés de assentar em custos que pressupõem a acessibilidade como resultado de uma ação posterior, ou seja, do desenvolvimento de uma fase posterior à implementação de uma Smart City.

A análise de custo-benefício a efetuar, que permitirá apurar se existem motivos atendíveis para invocar um encargo desproporcional na aplicação dos requisitos de acessibilidade, deve basear-se no custo associado à implementação da acessibilidade "por princípio", ou seja, no desenho inicial de uma Smart City. A valorização posterior do custo da acessibilidade, ou seja, não incorporado no desenho da solução original, resultará num custo superior, resultante (potencialmente) de uma representação errónea do que pressupõe a construção de soluções acessíveis no contexto das Smart Cities.

Outro obstáculo deverá prender-se com a aplicação prática das metodologias de monitorização da conformidade dos sítios web e das aplicações móveis dos organismos do setor público com os requisitos da acessibilidade previstos na Diretiva (UE) 2016/2102, publicadas através da Decisão de Execução (UE) 2018/1524 da Comissão, de 11 de outubro de 2018. As metodologias de monitorização adotadas pela Comissão resumem-se a: (i) Monitorização simplificada, a qual inclui a realização de testes automatizados relativos a cada um dos requisitos de percetibilidade, operabilidade, compreensibilidade e robustez, com vista a detetar casos de incumprimento, com base em necessidades de acessibilidade devidamente identificadas; e (ii) Monitorização aprofundada, a qual efetua a verificação de todas as etapas dos processos em amostras recolhidas especificamente para o efeito.

Ora, no que se refere à monitorização simplificada, poder-se-á dizer que a realização de testes automatizados se encontra mencionada na referida Decisão de Execução (UE) 2018/1524 da Comissão, de 11 de outubro de 2018, de um modo algo vago, não permitindo concretizar qual o concreto âmbito pretendido com os referidos testes. Veja-se, neste sentido, a discussão encetada por DETLEV FISCHER, membro do Grupo de Peritos da Diretiva relativa à Acessibilidade dos Sítios Web[192], com o título «What could "simplified monitoring" of the implementation of the Web Accessibility Directive mean?»[193], na qual se aborda qual o papel dos testes automatizados na monitorização simplificada. Na referida discussão, levanta-se a questão de se apurar se, com os testes automatizados se pretende apenas que, a lista de necessidades de acessibilidade indicada

[192] A lista dos membros integrantes do Grupo de Peritos da Diretiva relativa à Acessibilidade dos Sítios Web, encontra-se disponível para consulta online em: https://ec.europa.eu/transparency/regexpert/index.cfm?do=groupDetail.groupDetail&groupID=3475

[193] Disponível para consulta online em: https://team-usability.de/en/teamu-blog-post/simplified-monitoring.html

no ponto 1.3.2 da Decisão de Execução (UE) 2018/1524, seja abrangida de modo a poder ser alvo de testes automatizados? Ou ao invés, se os testes automatizados serão utilizados de modo a produzir resultados válidos e, posteriormente, no caso de os testes automatizados falharem em fornecer uma prova definitiva de não conformidade, se serão utlizados testes não automatizados (i.e., suplementares)?

Na senda da discussão de DETLEV FISCHER quanto aos testes automatizados são apontadas as vantagens e desvantagens da adoção de uma metodologia de monitorização simplificada, assinalando-se desde logo como principais benefícios, a obtenção de resultados de modo bastante rápido e uma exaustiva deteção de falhas.

Cumpre ainda notar que o resultado reportado pelos testes automatizados não reflete uma priorização dos problemas encontrados, misturando frequentemente problemas ditos triviais e problemas cruciais (estes últimos, muitas vezes responsáveis pelo surgimento de completas barreiras no uso dos sítios web pelos seus utilizadores). É de assinalar, também, a usual deteção dos "falsos positivos" nos resultados dos testes automatizados, tornando-se consequentemente necessário a realização de testes / verificações manuais adicionais. Na verdade, os testes automatizados ao debruçarem-se essencialmente sobre os aspetos formais dos sítios web, são suscetíveis de originar avaliações de conformidade desfasadas do conteúdo real, reclamando muitas vezes a necessidade de se efetuarem validações manuais posteriores.

Na discussão de DETLEV FISCHER assinala-se, também, a experiência verificada em anos anteriores com testes automatizados utilizados na monitorização do setor público, a qual revelou que os proprietários dos sítios web podiam otimizar os seus websites sabendo de antemão qual a análise dos testes automatizados a serem aplicados, permanecendo as questões de acessibilidade não retificadas, já que passavam fora do "radar" dos testes automatizados. Assim, a aplicação dos testes automatizados como método preferencial de apuramento da conformidade dos sítios web e aplicações móveis dos organismos do setor público, assume-se por agora, potenciadora de gerar obstáculos ao objetivo de acessibilidade propugnada pela Diretiva (UE) 2016/2102, impondo-se refletir sobre mecanismos melhorados da sua implementação.

Estes últimos poderão passar pela introdução de verificações manuais adicionais[194] (testes suplementares), de modo a garantir a conformidade do conteúdo real com a lista de necessidades indicada no ponto 1.3.2. da Decisão de Execução (UE) 2018/1524 da Comissão, de 11 de outubro de 2018. Poder-se-á também equacionar a realização de avaliações por pessoas portadoras de deficiência[195], as quais são capazes de identificar em que medida um determinado sítio web ou aplicação móvel é capaz de ser acessível por pessoas portadoras das suas limitações, prosseguindo a avaliação por um outro elemento que não seja portador das mesmas limitações, garantindo-se desse modo uma análise de conformidade em diversas áreas.

---

[194] Cf. discussão encetada por Detlev Fischer, membro do Grupo de Peritos da Diretiva relativa à Acessibilidade dos Sítios Web, com o título «What could "simplified monitoring" of the implementation of the Web Accessibility Directive mean?»

[195] Idem, Ibidem.

O legislador nacional optou por incorporar no artigo 9.º do Decreto-Lei n.º 83/2018, de 19 de outubro a metodologia de monitorização simplificada, pelas vias automática, semiautomática ou manual. Prevê, ainda, a realização de testes de usabilidade em pessoas com deficiência.

De acordo com um estudo preparado para a Comissão Europeia quanto às práticas implementadas relativamente à acessibilidade de sítios web e aplicações móveis[196], Portugal é referenciado como um dos países europeus em que, para efeitos de monitorização, se adotou uma prática centralizada baseada em avaliações efetuadas pelo governo central. Em concreto, o governo central recolhe informação quanto à acessibilidade dos sítios web mediante avaliações efetuadas por si próprios sobre os diversos sítios web do setor público. Para tal, no referido estudo indica-se a utilização de ferramentas automatizadas, complementadas por avaliações de peritos, encontrando-se o governo português a avaliar de acordo com o nível de conformidade "WCAG 2.0" (atualmente "WCAG 2.1").

No referido estudo apontam-se algumas vantagens da utilização de ferramentas automatizadas, como o facto de as mesmas providenciarem objetividade já que os seus julgamentos são «binários e, portanto, não abertos a interpretações[197]» [tradução nossa]. Do mesmo modo, se aponta a vantagem de emissão de relatórios automatizados. Por outro lado, assinalam-se, também, desvantagens oriundas da utilização de sistemas automatizados como o facto de os mesmos não permitirem uma análise rica em conteúdo e contexto, constituindo as análises manuais uma mais valia neste aspeto (apuramento mais abrangente do nível de acessibilidade).

Cabe, assim, efetuar uma reflexão sobre os potenciais entraves à total aplicação da Diretiva (UE) 2016/2102, de modo a que o desenho de uma Smart City integrada e harmonizada não fique comprometida. Adicionalmente, seria profícuo que o legislador nacional equacionasse a hipótese de estender os requisitos de acessibilidade previstos na presente Diretiva a entidades privadas, em especial aquelas que disponibilizem instalações e serviços abertos / que são prestados à população em geral (conforme referido supra, nas áreas da saúde, acolhimento de crianças, inclusão social, segurança social, transportes, eletricidade, gás, aquecimento, água, comunicações eletrónicas e dos serviços postais), resultante certamente em ganhos na almejada harmonização dos sistemas de todas as entidades que desempenham um papel fundamental na vida dos cidadãos.

---

196 Cf. «Accessibility of websites and mobile apps», a study on the current practices regarding accessibility statements, reporting mechanisms and mobile monitoring methodologies, European Commission, 2017, disponível para consulta online em: https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/accessibility-websites-and-mobile-apps-study-current-practices-regarding-accessibility

197 Idem, Ibidem.

3.7 Regulamento (UE) n.º 1025/2012 do Parlamento Europeu e do Conselho de 25 de outubro de 2012 relativa à interoperabilidade como resultado essencial da normalização

3.7.1 Enquadramento geral e execução no ordenamento jurídico português

É entendimento propugnado pela União que, de modo a que o mercado interno atinja o seu pleno funcionamento, não deverão existir quaisquer obstáculos oriundos de regulamentações técnicas que inviabilizem o desenvolvimento das trocas comerciais. Só assim se conseguirá garantir um ambiente favorável à competitividade das empresas, no seio de um espaço liberto de elementos restritivos da concorrência, permitindo o desenvolvimento tecnológico na União, tudo resultante na projeção do comércio comunitário.

Neste sentido, o Regulamento (UE) n.º 1025/2012, de 25 de novembro de 2012 vem estipular especificações técnicas ou da qualidade com as quais os atuais ou futuros produtos, processos de produção ou serviços poderão estar conformes, numa base voluntária, a denominada «normalização». A necessidade de adotar a «normalização» no seio da União, remonta à Diretiva 2006/123/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 12 de dezembro de 2006, relativa aos serviços no mercado interno, a qual introduziu disposições gerais destinadas a facilitar o exercício da liberdade de estabelecimento dos prestadores de serviços e a livre circulação dos serviços (sem descurar a elevada qualidade dos mesmos), obrigando os Estados-Membros a incentivar, em cooperação com a Comissão, a elaboração de normas europeias voluntárias a fim de facilitar a compatibilidade entre serviços fornecidos por prestadores de Estados-Membros diferentes, o fornecimento de informações ao destinatário e a qualidade da prestação de serviços.

Não é, assim, de estranhar que o considerando (3) do Regulamento (UE) n.º 1025/2012, de 25 de novembro de 2012, refira expressamente que a normalização europeia «contribuiu para aumentar a competitividade das empresas, facilitando, nomeadamente, a livre circulação de bens e serviços, a interoperabilidade das redes e dos meios de comunicação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação.»

Em geral, pode afirmar-se que as normas contribuem para aumentar a concorrência e para diminuir os custos de produção e de venda, tudo resultante em ganhos para a economia em geral e para os consumidores em particular. Em especial, as referidas vantagens concorrenciais e a facilitação do comércio provocadas pelas normas, refletem-se em benefícios para o tecido empresarial da União, na sua grande maioria representado por PME, assumindo estas um importante papel no progresso tecnológico da União.

Neste sentido, o Regulamento (UE) n.º 1025/2012, de 25 de novembro de 2012 procura, também, estabelecer um procedimento para a identificação de especificações técnicas no domínio das tecnologias da informação e comunicação ("TIC"), «com vista à sua referenciação na contratação pública, que implique uma ampla consulta de um vasto espetro de interessados, nomeadamente as organizações europeias de normalização, as empresas e as autoridades

públicas[198].» As especificações técnicas em causa poderão contribuir para a aplicação de soluções de interoperabilidade para as administrações públicas europeias – nomeadamente a Decisão (UE) 2015/2240 do Parlamento Europeu e do Conselho de 25 de novembro de 2015, que cria um programa sobre soluções de interoperabilidade e quadros comuns para as administrações públicas, as empresas e cidadãos europeus (Programa ISA), como um meio para modernizar o setor público[199] - a qual instituiu um programa relativo a soluções de interoperabilidade destinadas às administrações públicas europeias, às empresas e aos cidadãos europeus, destinado a fornecer soluções comuns e partilhadas que facilitem a interoperabilidade.

O presente regulamento não impede que as organizações europeias de normalização elaborem normas no domínio das TIC, promovendo ainda a cooperação com outros organismos de normalização, em especial no domínio das TIC, de modo a assegurar a coerência e de evitar duplicações ou fragmentações oriundas da aplicação de normas e especificações.

A normalização prevista pelo Regulamento (UE) n.º 1025/2012, de 25 de novembro de 2012, é, portanto, suscetível de manter e melhorar a qualidade, fornecer informações e garantir a interoperabilidade e a compatibilidade, aumentando assim a segurança e o valor para os consumidores. Representa, ainda, um grande contributo na promoção das políticas da União na resposta aos grandes desafios sociais, v.g., «as alterações climáticas, a utilização sustentável dos recursos, a inovação, o envelhecimento da população, a integração das pessoas portadoras de deficiência, a proteção dos consumidores, bem como a segurança dos trabalhadores e as condições de trabalho[200]».

Tendo em consideração o âmbito do presente relatório, cumpre analisar em detalhe os requisitos para identificação de especificações técnicas no domínio das TIC, elencados no Anexo II do presente Regulamento. Desde logo deverá notar-se que nos termos do Anexo II, consideram-se coerentes as especificações técnicas que não sejam incompatíveis com as normas europeias, isto é, na medida em que as especificações técnicas abranjam domínios em que a adoção de novas normas europeias não esteja prevista dentro de um prazo razoável, em que as normas existentes não tenham sido adotadas pelo mercado ou em que essas normas se tenham tornado obsoletas, e em que a transposição das especificações técnicas para produtos de normalização europeus não esteja prevista dentro de um prazo razoável.

Os processos a implementar para elaboração das especificações técnicas, devem seguir os seguintes critérios:

(a) Abertura - as especificações técnicas foram elaboradas com base em processos de decisão abertos, acessíveis a todas as partes interessadas no mercado ou mercados afetados por essas especificações técnicas.
(b) Consenso - O processo de decisão assentou na colaboração e no consenso e não favoreceu especialmente nenhum dos interessados. Por «consenso» entende-se um

[198] Cf. considerando (31) do Regulamento (UE) n.º 1025/2012, de 25 de novembro de 2012.
[199] Aplicável de 1 de janeiro de 2016 a 31 de dezembro de 2020.
[200] Cf. considerando (19) do Regulamento (UE) n.º 1025/2012, de 25 de novembro de 2012.

acordo de natureza geral, caracterizado pela ausência de uma oposição permanente no que diz respeito a questões de fundo por qualquer parte significativa dos interesses em presença e por um processo que almeja ter em conta os pontos de vista de todas as partes em causa e conciliar pontos de vista contraditórios. O consenso não implica unanimidade.

(c) Transparência – Este critério implica a verificação dos seguintes parâmetros:
    (i) todas as informações referentes a discussões técnicas e à tomada de decisões foram arquivadas e identificadas;
    (ii) as informações sobre os novos trabalhos de normalização foram pública e amplamente divulgadas através de meios adequados e acessíveis;
    (iii) procurou-se a participação de todos os tipos relevantes de partes interessadas, por uma questão de equilíbrio;
    (iv) os comentários das partes interessadas foram tidos em consideração e receberam resposta.

Já quanto às especificações técnicas em si, as mesmas devem cumprir com os seguintes requisitos:

(a) Manutenção - o apoio e a manutenção contínuos das especificações publicadas são garantidos durante um período dilatado.
(b) Disponibilidade - As especificações estão publicamente disponíveis para aplicação e utilização em condições razoáveis (mediante o pagamento de uma taxa razoável ou sem encargos).
(c) Os direitos de propriedade intelectual essenciais à aplicação das especificações são objeto de licença concedida aos requerentes numa base razoável (justa) e não discriminatória [abordagem designada (F)RAND] que inclui, ao critério do titular dos direitos de propriedade intelectual, a concessão de licenças de propriedade intelectual essenciais sem compensação.
(d) Relevância - i) as especificações são eficazes e pertinentes; ii) as especificações têm de responder às necessidades do mercado e às exigências regulamentares.
(e) Neutralidade e estabilidade - i) sempre que possível, as especificações são orientadas para o desempenho, em vez de se basearem na conceção ou em características descritivas; ii) as especificações não provocam distorções do mercado nem restringem as possibilidades de os responsáveis pela sua aplicação promoverem com base nelas a concorrência e a inovação; iii) as especificações assentam em progressos científicos e tecnológicos recentes.
(f) Qualidade - i) a qualidade e o nível de pormenor são suficientes para permitir o desenvolvimento de uma série de aplicações concorrentes de produtos e serviços interoperáveis; ii) as interfaces normalizadas não são ocultadas nem controladas seja por quem for, com exceção das organizações que adotaram as especificações técnicas.

Através da Resolução do Conselho de Ministros n.º 2/2018, de 5 de janeiro de 2018, a qual procedeu à revisão do Regulamento Nacional de Interoperabilidade Digital aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 91/2012, de 8 de novembro, as disposições legais do Regulamento (UE) n.º 1025/2012, de 25 de novembro de 2012, foram acolhidas a nível nacional,

tornando portanto o Regulamento Nacional de Interoperabilidade Digital compatível com o Regulamento (UE) n.º 1025/2012, de 25 de novembro de 2012.

A obrigatoriedade de elaboração e publicação do Regulamento Nacional de Interoperabilidade Digital, surge com a Lei n.º 36/2011, de 21 de junho, a qual estabeleceu a adoção de normas abertas nos sistemas informáticos do Estado. Nos termos da referida lei, tendo em mente que a utilização de formatos abertos é imprescindível para assegurar a interoperabilidade técnica e semântica, em termos globais, dentro da Administração Pública, na interação com o cidadão ou a empresa e para a disponibilização de conteúdos e serviços, o Regulamento Nacional de Interoperabilidade Digital deverá definir as especificações técnicas e formatos digitais a adotar pela Administração Pública.

As referidas especificações técnicas e formatos digitais são maioritariamente definidos e mantidos por organismos internacionais e encontram-se divididos em duas categorias: "recomendados" e "obrigatórios", sendo que o incumprimento das especificações técnicas e formatos digitais obrigatórios (em todos os processos de implementação, licenciamento ou evolução de sistemas informáticos) tem, para efeitos de contratação pública, a cominação de nulidade de todo e qualquer ato de contratação promovido pela Administração Pública que preveja a exclusão de normas abertas, e aquelas que são recomendadas, constituem boas práticas que devem ser aplicadas sempre que possível nos processos de implementação, licenciamento ou evolução de sistemas informáticos.

Considera-se, assim, que o Regulamento, «alinhado com as diretrizes europeias em termos de interoperabilidade, contribui para a universalidade de acesso e utilização da informação, para a preservação dos documentos eletrónicos e simultaneamente para uma redução de custos de licenciamento de software.[201]»

O Regulamento, cuja elaboração compete à AMA, abrange os seguintes domínios:

(a) Formatos de dados, incluindo códigos de caracteres, formatos de som e imagens (fixas e animadas), audiovisuais, dados gráficos e de pré-impressão;
(b) Formatos de documentos (estruturados e não estruturados) e gestão de conteúdos, incluindo gestão documental;
(c) Tecnologia de interface web, incluindo acessibilidade, ergonomia, compatibilidade e integração de serviços;
(d) Protocolos de streaming ou transmissão de som e imagens animadas em tempo real, incluindo o transporte e distribuição de conteúdos e os serviços ponto a ponto;
(e) Protocolos de correio eletrónico, incluindo acesso a conteúdos e extensões e serviços de mensagem instantânea;
(f) Sistemas de informação geográfica, incluindo cartografia, cadastro digital, topografia e modelação;
(g) Normas e protocolos de comunicação em redes informáticas;
(h) Normas de segurança para redes, serviços, aplicações e documentos;

[201] Cf. preâmbulo da Resolução do Conselho de Ministros n.º 2/2018, de 5 de janeiro.

(i) Normas e protocolos de integração, troca de dados e orquestração de processos de negócio na integração interorganismos.

De salientar que a normalização não se ocupa apenas das relações do setor público. Na verdade, numa economia aberta como a nacional, importa garantir que os produtos / serviços transacionados cumprem com requisitos de qualidade e segurança reconhecidos a nível mundial, facilitando, assim, a realização do comércio internacional.

Neste sentido, em cumprimento do disposto no número 10, do artigo 2.º, e 27.º do Regulamento (UE) n.º 1025/2012, de 25 de outubro de 2012, em Portugal, o Organismo Nacional de Normalização é o Instituto Português da Qualidade (doravante "IPQ"), competindo-lhe a edição de documentos normativos, contendo requisitos técnicos sobre diversos produtos e serviços, permitindo desse modo a redução de custos para fornecedores e clientes, aumentando a transparência do mercado, e garantindo que os produtos / serviços são detentores de um adequado grau de qualidade, segurança e respeito pelo meio ambiente.

Para além da evidente garantia da qualidade e segurança dos produtos e serviços, podem ser apontados os seguintes benefícios à normalização:

(a) Aumento da competitividade;
(b) Compatibilidade e interoperabilidade;
(c) Eliminação de barreiras ao comércio;
(d) Controlo sobre a utilização eficiente dos materiais, recursos energéticos e humanos;
(e) Redução do grau de incerteza do mercado;

O IPQ atua conjuntamente com organismos de normalização setorial, que se caracterizam por ser entidades com diverso estatuto jurídico (públicas, privadas, mistas), que para além de lhes serem reconhecidas atribuições de produção de documentos normativos, e emissão de pareceres, participam ainda em reuniões europeias e internacionais, e coordenam as comissões técnicas de normalização (estas últimas, por sua vez acompanham os respetivos comités técnicos europeus e internacionais, v.g. Comité Técnico do CEN – European Committee for Standardization - e do CENELEC – European Committee for Eletrotechnical Standardization).

Da lista de organismos de normalização setorial publicadas no website do IPQ[202], constam entidades como a Autoridade Nacional de Comunicações (ANACOM), a Agência Portuguesa do Ambiente (APA), a Direção Geral de Energia e Geologia (DGEG), entre outros, assumindo especial relevância para o presente estudo, a IT Service Management Forum Portugal – Associação Portuguesa de Gestores de Serviços de Tecnologias de Informação (itSMF), a qual tem vindo a desenvolver documentos normativos em vários domínios das TIC, nomeadamente, gestão de serviços de tecnologias de informação, segurança em sistemas de informação, governação das tecnologias de informação, engenharia de software e de sistemas de informação, transferência

[202] Disponível para consulta online em: http://www1.ipq.pt/PT/Normalizacao/OrganismosNacionaisNormalizacao/Pages/VisualizacaoONS.aspx

eletrónica de dados estruturados e e-business, acessibilidade em tecnologia de informação e comunicação.

No que diz respeito ao domínio da normalização no âmbito da gestão de serviços de tecnologias de informação e governação das tecnologias de informação, a itSMF desenvolveu a CT 191, que adota o documento normativo europeu e internacional ISO/IEC JTC 001/SC 040 - IT Service Management and IT Governance, e que conta com uma panóplia de entidades representadas[203], indicando-se a título de exemplo, a APCER – Associação Portuguesa de Certificação, a Câmara Municipal de Sesimbra, a SIMAS – Serviços Intermunicipalizados de Água e Saneamento dos Municípios de Oeiras e Amadora, a CNPD – Comissão Nacional de Proteção de Dados, a ESPAP – Entidade de Serviços Partilhados da Administração Pública, I.P., e a Novabase.

No que se refere à normalização no âmbito de sistemas de gestão de segurança de informação, criptografia e sistemas de segurança, avaliação, testes e especificações de segurança, controlos e serviços de segurança, gestão de identidades e tecnologias de privacidade, a itSMF desenvolveu a CT 163, que adota os seguintes documentos normativos europeus e internacionais: (a) ISO/IEC JTC 001/SC 027 - IT Security techniques; (b) ISO/IEC JTC 001/SC 027/WG 001 - Information security management systems; (c) ISO/IEC JTC 001/SC 027/WG 004 - Security controls and services; (d) ISO/IEC JTC 001/SC 027/WG 005 - Identity management and privacy technologies.

Conta, também, neste domínio, com uma panóplia de entidades representadas[204], indicando-se a título de exemplo, a ANACOM – Autoridade Nacional de Comunicações, APCER – Associação Portuguesa de Certificação, a CNPD – Comissão Nacional de Proteção de Dados, a ESPAP – Entidade de Serviços Partilhados da Administração Pública, I.P., a Novabase, a PT – Portugal Telecom, S.A., a Vodafone Portugal, Comunicações Pessoais, S.A., a Zon Optimus – Comunicações, S.A, e o ISS – Instituto de Segurança Social, IP.

Ora, um dos domínios em que a normalização europeia tem atuação é precisamente a interoperabilidade nas cidades inteligentes. É certo que a Internet das Coisas tem em si associada a ideia de interconectividade de biliões de dispositivos a uma escala global, tendo como objetivo essencial tornar cada dispositivo "inteligente", ou seja, habilitado a obter informação do mundo exterior e dos dispositivos circundantes e ser capaz de atuar de acordo com os dados recolhidos.

Este é o mote para o aparecimento das Smart Cities, cidades sustentáveis, capazes de monitorizar informação útil sobre si mesmas, com ganhos evidentes na qualidade dos serviços prestados à comunidade, e redução generalizada dos custos, tendo como base a maior eficiência da sua atuação. Para atingir o objetivo de interoperabilidade entre o mundo exterior e os dispositivos circundantes, elemento base de um qualquer processo de Smart Cities, assume-se crucial o surgimento de um interface homogéneo que permita que os dispositivos em causa possam comunicar e compreender-se mutuamente de um modo harmonioso. É, por isso, essencial a

[203] A lista completa de entidades representadas pode ser consultada online em: http://www1.ipq.pt/PT/Normalizacao/ComissoesTecnicas/Pages/CT/CT%20191.aspx

[204] A lista completa de entidades representadas pode ser consultada online em: http://www1.ipq.pt/PT/Normalizacao/ComissoesTecnicas/Pages/CT/CT%20163.aspx

criação de standards que permitam uma comunicação e compreensibilidade universal e segura entre dispositivos e mundo exterior.

Na sequência dos avanços verificados nesta área, várias empresas dedicaram-se à criação de standards, o que para além de ter levado ao surgimento de múltiplos standards (em vez de um só standard homogéneo), originou uma luta competitiva pelo sistema com o maior standard de interoperabilidade. Na realidade atual, onde as empresas não concordam com os standards dos seus pares e em que persistem em entender que o standard por si desenvolvido é o que deve ser implementado, revela-se inexequível impossível partilha de informação entre os dispositivos partilhem informação, tendo em vista o cumprimento dos objetivos traçados quanto à interfuncionalidade, com consequente impacto no processo de implementação dos processos de Smart Cities.

De facto, estes últimos implicam a necessidade de garantir a interoperabilidade dos diversos terminais, ao mesmo tempo que permitem o estabelecimento de um ecossistema unificado para as cidades, só assim se permitindo torná-las verdadeiramente inteligentes. É, assim, neste sentido, que surge a iniciativa FIWARE, uma «plataforma aberta para a criação e entrega de soluções, aplicações e serviços inteligentes e impulsionados por dados[205]» [tradução nossa]

A referida plataforma surge de uma parceria público-privada lançada pela Comissão Europeia no ano de 2011 – the Future Internet Public-Private Partnership Programme (FI-PPP) -, cujo objetivo reside em impulsionar a inovação na Internet, nomeadamente através do aceleramento no desenvolvimento e adoção de tecnologias de internet futuras na Europa, da progressão do mercado europeu para infraestruturas inteligentes, e aumento da eficácia dos processos negociais através da Internet.

As plataformas tecnológicas a desenvolver no âmbito da FI-PPP, serão utilizadas e validadas por diversos sujeitos, em especial PME e administrações públicas. O desenvolvimento dos objetivos da FI-PPP entroncou nas seguintes três fases essenciais:

(i) Fase 1 – teve como principal objetivo a definição da base tecnológica, a designada FIWARE, desenhada com o objetivo de facilitar o acesso a serviços, armazenamento em nuvem, ligação à internet das coisas, gestão ou segurança de dados e âmbito. Durante esta fase as infraestruturas foram testadas e avaliadas, e um elevado número de arquiteturas de referência foram criadas.
(ii) Fase 2 – teve como principal objetivo o desenvolvimento da plataforma principal, através do projeto XIFI e a instalação de infraestruturas para operar uma rede europeia de ramificações da FIWARE, atualmente designada por FIWARE lab. Vários ensaios de grande escala foram efetuados, de modo a testar a versatilidade dos componentes da plataforma em domínios específicos[206].

[205] Cf. Direção Geral das Redes de Comunicação, Conteúdos e Tecnologias, Comissão Europeia, in «Breaking the Mould: A New Model for EU Innovation Programmes – Final Evaluation of the Future Internet Public-Private Partnership», 2017, p.12.
[206] De acordo com a informação disponibilizada pela FIWARE, foram selecionadas cinco soluções dotadas de componentes FIWARE, para serem testadas nesta fase, a saber: Engineering, Orchestra Cities, FIWOO, and the Snap4City Platform.

(iii) Fase 3 – teve como principal objetivo reforçar uma infraestrutura estável para realização dos ensaios de grande escala e criar um ecossistema sustentável para inovação impulsionada por dados proveniente de PME's, através da qual se procedeu à seleção de 16 impulsionadores de negócio (essencialmente investidores, startups e PME) – o FIWARE Accelerator Programme.

A plataforma FIWARE conta com uma série de características distintivas, das quais se destacam as seguintes[207]:

(a) Fonte aberta – qualquer indivíduo consegue visualizar e modificar o código fonte.
(b) Pública e livre de royalties – os desenvolvedores têm acesso facilitado, a custos reduzidos ou totalmente livre de encargos.
(c) Modular – os componentes podem ser colocados juntos, sob qualquer combinação, de modo a produzir a funcionalidade pretendida.
(d) Interoperável – os componentes funcionam com outros sistemas e módulos (ambos abertos e patenteados) e podem ser substituídos por, ou, por eles.
(e) Escalabilidade – é dotada das características de qualidade, robustez e desempenho exigidas por um verdadeiro sistema de software comercial.

No âmbito da gestão de informação, a plataforma FIWARE baseia-se em APIs[208] (Application Programming Interfaces), através do standard FIWARE NGSI (Next Generation Service Interface) API, o qual permite gerir informação contextual em grande escala. Tal facto é ainda responsável pela compatibilização da plataforma com vários sistemas existentes e a capacidade de lidar com dados em tempo real provenientes de diversas fontes, e em diversas configurações de aplicação, tornando-a aplicável em diversos setores do mercado. É, portanto, um B2B middleware, i.e., um sistema operativo no qual outros estratos necessários ao desenvolvimento de soluções inteligentes podem ser construídos. As referidas soluções a desenvolver, direcionadas para as administrações públicas, empresas e pessoas singulares, serão, portanto, portadoras da capacidade de conectar com esta infraestrutura, permitindo a atualização, consumo e partilha da informação contextualizada.

Nesta fase, move-se do desenho de arquiteturas para os protótipos e o teste real nas seguintes cidades: Antuérpia, Helsínquia e Copenhaga.

[207] Cf. Direção Geral das Redes de Comunicação, Conteúdos e Tecnologias, Comissão Europeia, in «Breaking the Mould: A New Model for EU Innovation Programmes – Final Evaluation of the Future Internet Public-Private Partnership», 2017, p.12.

[208] Este standard foi criado pela ETSI, uma organização europeia de standards (European Standards Organization – ESO), amplamente reconhecida pela União Europeia na emissão de standards europeus no setor das telecomunicações, radiodifusão e outras redes e serviços de comunicações eletrónicas. Esta organização assume um papel crucial a nível europeu, dando suporte aos regulamentos e instrumentos legislativos europeus, através da definição de standards europeus harmonizados, fazendo parte das três organizações europeias reputadas para a emissão de standards europeus (ETSI, CEN e CENELEC).

A FIWARE encontra-se em elevada expansão a nível mundial, estando presente em mais de 100 cidades, de entre 23 países distribuídos na Europa, América do Sul e Ásia-Pacífico. Em Portugal, é de assinalar a criação de uma plataforma aberta na cidade de Lisboa[209], a qual permitirá um incremento da mobilidade, segurança pública, eficiência na gestão das operações citadinas, coesão social e da qualidade de vida dos cidadãos.

A FIWARE encontra-se, assim, alinhada com a estratégia do Mercado Único Digital, garantindo a portabilidade, interoperabilidade e abertura de serviços em toda a Europa, parecendo não restar dúvidas que o futuro das aplicações tecnológicas reside na adoção de API.

3.7.2 Obstáculos identificados

Conforme referido, um dos grandes desafios da normalização europeia no domínio da interoperabilidade é o da implementação de standards homogéneos que permitam a introdução de plataformas eletrónicas de gestão das cidades capazes de comunicarem e partilharem informação entre si de um modo fluído, sem entraves, enfim, uniforme.

Neste sentido, e tendo em conta o percurso sólido desenvolvido pela FIWARE torna-se desde logo fundamental que as entidades (quer públicas quer privadas) se familiarizem com a plataforma FIWARE, considerando-a como uma solução global, e apta a dar resposta aos desafios das cidades inteligentes. Em Portugal, a FIWARE já tem alguma visibilidade (conforme tivemos oportunidade de referir para o caso do Município de Lisboa), considerando-se crucial que os restantes municípios, administração central, institutos e associações públicas, e demais entidades públicas se tornem conhecedoras desta realidade, e identifiquem a FIWARE como um produto verdadeiramente comercial.

Na verdade, a FIWARE como plataforma de dados abertos e livre de quaisquer custos, e como solução de middleware, só poderá atingir o seu máximo esplendor através de uma rede comercial desenvolvida por servidores de rede locais. A FIWARE não é mais do que uma ferramenta para realização de ensaios-piloto e de uso académico, pelo que a sua implementação a nível nacional trará significativos avanços na efetivação das cidades inteligentes em território nacional.

Para tal, torna-se desde logo necessário avançar com a introdução de API, com a especificação NGSI-LD API, o qual conforme aqui referido foi concebido para permitir a partilha de informação multidisciplinar, respeitando simultaneamente a necessidade de viabilizar restrições relacionadas com privacidade (RGPD), e questões de segurança ou licenciamento. Este standard é atualmente referenciado pela Comissão Europeia em diversos relatórios e programas de inovação, indicando-se a título de exemplo os projetos EIP-SCC-01 Lighthouse[210] e SynchroniCity[211]. A implementação

---

[209] O Centro Operacional Integrado de Lisboa, desenvolvido pela NEC, uma plataforma que agrega, gere e fornece informação relevante obtida pelos sistemas de informação do Município de Lisboa e de cerca de 30 entidades públicas e privadas. A plataforma baseada em FIWARE, permite que assente numa arquitetura de dados abertos, admitindo a partilha de informação por diversas entidades e evitando o vendor lock-in.

[210] Disponível para consulta online em: https://eu-smartcities.eu/group/1972/description

[211] Disponível para consulta online em: https://synchronicity-iot.eu/cities-pilots/. Do elenco de cidades aderentes consta o Porto, Santander, Helsínquia, Milão, Manchester.

do standard aqui em causa deverá entroncar na concretização das seguintes etapas, que naturalmente se vislumbra serem acompanhadas de algumas contrariedades:

(a) Necessidades para os padrões de interoperabilidade dentro das cidades;
(b) Prioridades de normalização e tecnologia;
(c) Estruturas regulatórias (principalmente nos domínios da privacidade, e segurança da informação) para apoiar as cidades inteligentes;

No presente, a implementação da normalização europeia ainda se encontra rodeada de incertezas, com a inevitável harmonização a dever efetuar-se a nível europeu quanto ao modo como os standards devem ser usados, e a identificar o tipo de benefícios que as cidades e as organizações que os utilizam, deles retiram. É, assim, necessário ter em mente que o mote para o avanço da interoperabilidade reside em iniciar o processo de standardização, colaborando ativamente com os criadores de standards, mas também com os restantes elementos da comunidade que se dedicam a concretizar que a informação colocada nas plataformas é legível e partilhável, e trabalhar em modos de melhorar as soluções já disponíveis. Foi este espírito de partilha de conhecimento que nos permitiu dar grandes passos no progresso tecnológico ao longo dos tempos, e por essa mesma razão o debate sobre a interoperabilidade e a normalização deve permanecer.

3.8 Regulamento (UE) n.º 1285/2013 do Parlamento Europeu e do Conselho de 11 de dezembro de 2013 relativo à implantação e à exploração dos sistemas europeus de navegação por satélite

3.8.1 Enquadramento geral e execução no ordenamento jurídico português

O Regulamento (UE) n.º 1285/2013, de 11 de dezembro de 2013 visa estabelecer um quadro para a implementação e exploração dos sistemas europeus de navegação por satélite, o Galileo e o sistema EGNOS. Os sistemas Galileo e EGNOS são amplamente referidos nos instrumentos de política industrial e estratégia espacial da União Europeia. Neste ponto, cumpre salientar a Comunicação da Comissão de 28 de outubro de 2010 intitulada «Uma política industrial integrada para a era da globalização – Competitividade e sustentabilidade em primeiro plano[212]», entretanto reforçada pela Resolução do Parlamento Europeu, de 9 de março de 2011, sobre «uma política industrial para a era da globalização[213]», e ainda na Comunicação da Comissão, de 4 de abril de 2011, intitulada «Para uma estratégia espacial da União Europeia ao serviço do cidadão[214]».

O Regulamento (UE) n.º 1285/2013, de 11 de dezembro de 2013 surge na sequência da dependência europeia quanto aos sistemas de navegação internacionais (nomeadamente o sistema americano "GPS" e o sistema russo "GLONASS"), e sob os quais a Europa não possuía qualquer controlo. Tal constatação levou a que a Comissão, no ano de 1999, decidisse

[212] Documento disponível para consulta online em: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52010DC0614&from=PT
[213] Documento disponível para consulta online em: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52011IP0093&from=IT
[214] Documento disponível para consulta online em: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52011DC0152&from=PT

implementar o seu próprio sistema de navegação, surgindo desta forma o projeto Galileo[215]. Este último visa criar e explorar o primeiro sistema de navegação e posicionamento por satélite a nível europeu, para fins civis, podendo o ser utilizado por operadores privados ou públicos europeus, à escala europeia e mundial, devendo estar plenamente operacional no ano de 2020.[216].

No que diz respeito ao sistema EGNOS, reconhecido como um sistema auxiliar dos sistemas mundiais de navegação por satélite (GNSS), refere-se que o mesmo tem como objetivo melhorar a qualidade dos sinais abertos desses sistemas, e do serviço aberto proporcionado pelo sistema ao abrigo do programa Galileo, conforme resulta do Considerando (3) do regulamento. Importa realçar que, tal como iremos expor de seguida, ambos os sistemas beneficiam o desenvolvimento de vários setores económicos, tais como o setor dos transportes, telecomunicações, agricultura e energético.

Os referidos sistemas de navegação por satélite são suscetíveis de beneficiar igualmente as autoridades públicas em diversos domínios, sendo de assinalar os serviços de emergência, polícia, a gestão de crises e a gestão de fronteiras (cf. considerando (8) do regulamento).

Nos termos do disposto no número 4 do artigo 2.º do Regulamento (UE) n.º 1285/2013, de 11 de dezembro de 2013, os principais objetivos específicos do programa Galileo prendem-se com o seguinte:

a) Oferecer um serviço aberto (OS), gratuito para o utilizador, que forneça informações de posicionamento e de sincronização, destinado principalmente a aplicações de navegação por satélite em massa;
b) Contribuir, por meio dos sinais de serviço aberto Galileo e/ou cooperação com outros sistemas de navegação por satélite, para serviços de monitorização da integridade destinados a utilizadores de aplicações de salvaguarda da vida humana, em conformidade com as normas internacionais;
c) Oferecer um serviço comercial (SC) que permita o desenvolvimento de aplicações para fins profissionais ou comercias graças a desempenhos de maior qualidade e a dados com um valor acrescentado superior aos oferecidos pelo serviço aberto;
d) Oferecer um serviço público regulado (PRS) reservado a utilizadores autorizados pelos governos, para as aplicações sensíveis que exijam um alto nível de continuidade do serviço, gratuito para os Estados-Membros, para o Conselho, para a Comissão, para o SEAE e, se for caso disso, para as agências da União devidamente autorizadas (...);
e) Contribuir para o serviço de busca e salvamento (SAR) do sistema COSPAS-SARSAT, detetando os sinais de pedidos de socorro transmitidos por radiofaróis e retransmitindo mensagens a ele destinadas.

---

[215] Cf. Comunicado de Imprensa de 10 de fevereiro de 1999, disponível online em: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/pt/IP_99_102

[216] Cf. Preâmbulo do Regulamento em análise, articulado (2)

No que diz respeito ao programa EGNOS, nos termos do disposto no número 5 do artigo 2.º do regulamento, as suas principais atribuições dizem respeito a:

a) Oferecer um serviço aberto (OS), gratuito para o utilizador, que forneça informações de posicionamento e de sincronização, destinado principalmente a aplicações de navegação por satélite em massa na zona de cobertura do sistema EGNOS (território dos Estados-Membros localizados na zona geográfica da Europa[217]);
b) Oferecer um serviço de difusão de dados de caráter comercial, a saber, o Serviço de Acesso a Dados do EGNOS (EDAS), para apoiar o desenvolvimento de aplicações para fins profissionais ou comerciais graças a desempenhos de maior qualidade e a dados com um valor acrescentado superior aos oferecidos pelo seu serviço aberto;
c) Oferecer um serviço de salvaguarda da vida humana (SoL) orientado para os utilizadores para os quais a segurança é essencial[218].

Nos termos do Relatório da Comissão ao Parlamento Europeu e ao Conselho relativo à implementação dos programas Galileo e EGNOS e ao desempenho da Agência do GNSS Europa[219] (doravante "Relatório de implementação Galileo e EGNOS) estabelecem-se objetivos comuns entre os dois programas:

- maximizar a integração do espaço na sociedade e na economia europeias, através da intensificação da utilização das tecnologias e aplicações de navegação por satélite para apoiar as políticas públicas;
- promover um setor espacial europeu globalmente competitivo, apoiando a investigação, a inovação, o empreendedorismo a favor do crescimento e do emprego em todos os Estados-Membros;
- reforçar as sinergias entre atividades civis e de segurança no domínio da navegação, e garantir a autonomia europeia;
- promover o papel da União Europeia no mundo e criar novas oportunidades de negócio para a indústria europeia de navegação por satélite.

Com o desenvolvimento, ao longo dos últimos anos, destes sistemas de navegação por satélite, a sua importância e utilização nos mais variados setores foi crescendo rapidamente nomeadamente nas redes de telemóveis, nos sistemas de navegação integrados dos veículos, na gestão do tráfego, na sincronização da rede elétrica e no comércio eletrónico, sendo que a economia da União Europeia foi afetada em cerca de 11% pelos serviços de navegação por satélite[220].

---

[217] Sem prejuízo de a respetiva cobertura geográfica poder ser alargada a outras regiões do mundo, em particular aos territórios dos países candidatos, dos países terceiros associados ao Céu Único Europeu e dos países incluídos na Política Europeia de Vizinhança, em função da viabilidade técnica e com base em acordos internacionais.

[218] Este serviço é fornecido gratuitamente sem tarifas cobradas ao utilizador direto, o qual responde nomeadamente às necessidades de continuidade, disponibilidade e precisão impostas em determinados setores, e compreende mensagens de alerta de integridade que permitem prevenir o utilizador em caso de falha ou de sinais fora dos níveis de tolerância nos sistemas aumentados pelo sistema EGNOS na área de cobertura.

[219] Cf. Relatório da Comissão ao Parlamento Europeu e ao Conselho relativo à implementação dos programas Galileo e EGNOS e ao desempenho da Agência do GNSS Europeu, COM (2017) 616 final, de 23 de outubro de 2017, disponível para consulta online em: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52017DC0616&from=PT

[220] Idem, Ibidem.

Adicionalmente, a utilização destes mecanismos pode ser benéfica para setores como a defesa, segurança nacional, e política.

De acordo com o Relatório de implementação Galileo e EGNOS,o qual efetua uma avaliação intercalar sobre a aplicação do Regulamento (UE) n.º 1285/2013, de 11 de dezembro de 2013, relativa ao período de 1 de janeiro de 2014 a 31 de dezembro de 2016, a aceitação por parte do mercado global dos sistemas Galileo e EGNOS tem sido bastante positiva, representando, em 2015, cerca de 25% do mercado global do GNSS[221]. Os principais segmentos beneficiados com a aplicação do programa Galileo foram os smartphones (com os serviços de localização cada vez mais precisos) e os sistemas integrados de navegação introduzidos nos automóveis. Relativamente ao programa EGNOS, os setores com maior utilização deste sistema são a aviação[222], agricultura e vigilância.

Tendo em conta a complexidade de criação e implementação/desenvolvimento deste tipo de sistemas, os programas Galileo e EGNOS têm sido gradualmente melhorados, tendo como principal objetivo alcançar a sua efetiva capacidade operacional até ao final do ano de 2020. Por se encontrar ainda em desenvolvimento, a Comissão no Relatório de Implementação Galileo e EGNOS traçou uma estratégia para o futuro, a qual passa por (i) adoção pelo mercado dos programas Galileo e EGNOS, (ii) serviços dos programas, (iii) cooperação internacional, e por fim, (iv) governação dos programas.

Quanto à necessidade de adoção dos programas Galileo e EGNOS pelo mercado, a Comissão Europeia considera essencial a utilização dos referidos sistemas por parte dos operadores de forma a assegurar o elevado investimento feito no desenho dos programas. Para tal, considera necessário criar medidas regulamentares e estratégias para os diferentes setores (tais como a aviação, a indústria dos telemóveis, a internet das coisas, automóveis, veículos aéreos não tripulados e as infraestruturas críticas com sincronização temporal) de forma a disseminar a utilização dos mesmos. Neste ponto, conforme plasmado no Relatório de implementação dos programas Galileo e EGNOS, importa referir que o desenvolvimento dos dispositivos e apps que usam o Galileu e o EGNOS «são desenvolvidos por pequenas e médias empresas (PME) e start-ups (…)», que atualmente enfrentam uma enorme concorrência por parte de empresas estabelecidas na China ou mesmo nos Estados Unidos da América. Conclui o Relatório de implementação dos programas Galileo e EGNOS que é necessário intensificar o apoio prestado às empresas PME e start-ups, «por forma a aumentar a competitividade da indústria europeia a jusante que procura melhorar a sua quota no mercado mundial e criar postos de trabalho»,

Outro pilar da estratégia definida pela Comissão Europeia no Relatório de implementação dos programas Galileo e EGNOS é o desenvolvimento dos serviços prestados pelos programas Galileu e EGNOS, devendo assinalar-se que no que diz respeito ao sistema Galileu, o qual se encontra em implementação até ao início do ano corrente, a Comissão prevê que deverá ser dado especial enfoque aos serviços de cibersegurança (como forma de combater a evolução constante dos

---

[221] Idem, Ibidem.

[222] Na aviação, os avanços no programa EGNOS permitiram às companhias aéreas e aos operadores de serviços de aviação desenvolver os seus serviços de forma mais segura, aumentando a eficiência energética.

ciberataques). Em relação ao programa EGNOS, a Comissão prevê que o desenvolvimento dos serviços prestados passa pela atualização dos sistemas de forma a garantir uma utilização harmoniosa por parte do setor da aviação, aumento dos sinais de GPS e dos sinais Galileu de dupla frequência e, por fim, diversificação da cadeia de abastecimento.

No que concerne a cooperação internacional, a intenção da Comissão Europeia é o de alargar o âmbito dos programas Galileo e EGNOS aumentado a utilização a nível mundial das tecnologias europeias e abrir novas oportunidades para expansão das empresas europeias noutros mercados (em especial, Ásia, América do Sul e África).

O Regulamento (UE) n.º 1285/2013, de 11 de dezembro de 2013 passou a ser diretamente aplicável na ordem jurídica nacional a partir de 1 de janeiro de 2014, não tendo sido até à presente data, aprovados quaisquer instrumentos legislativos de execução nacional do mesmo. Acresce que não foram adotadas quaisquer outros tipos de iniciativas a nível nacional (v.g. recomendações, linhas de orientação) no sentido de concretizar e fornecer suporte quanto ao modo como os sistemas Galileo e EGNOS se deverão articular e funcionar, e sobre as potencialidades que os mesmos são suscetíveis de introduzir no desenvolvimento do mercado nacional (em especial, para os efeitos do presente relatório, no setor da gestão do tráfego e da sinalização de situações de emergência que reclamam uma atuação expedita).

3.8.2 Obstáculos identificados

Tendo em consideração que o Regulamento (UE) n.º 1285/2013, de 11 de dezembro de 2013, constitui um instrumento que define a política espacial a nível europeu, a intervenção nacional é limitada no que respeita à instrumento comunitário em causa. Deve notar-se que, conforme disposto no artigo 288.º do Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia, ao contrário do que sucede com as diretivas europeias, as quais fixam um objetivo geral que todos os países europeus deverão alcançar através de disposições nacionais de transposição (ou seja, a cada Estado-Membro cabe elaborar a legislação nacional de forma a dar cumprimento ao objetivo da diretiva, tendo as instâncias nacionais liberdade quanto à forma e aos meios a prosseguir), no presente caso estamos perante um Regulamento comunitário, o qual, pela sua natureza, é de aplicabilidade direta e vinculativa no ordenamento jurídico nacional, sem necessidade de se fazer aprovar um qualquer ato legislativo interno que proceda à sua implementação. Deste modo, os Estados-Membros não têm qualquer obrigatoriedade de aprovar instrumentos legislativos que coloquem em execução as normas por si instituídas. Por isso mesmo, é natural que não exista qualquer instrumento nacional de execução do Regulamento (UE) n.º 1285/2013, de 11 de dezembro de 2013.

Tendo em conta que os sistemas Galileo e EGNOS ainda se encontram em fase de implementação e consolidação, será precoce a identificação de obstáculos específicos quanto à respetiva aplicação nos Estados-Membros. Não obstante, e com base nas conclusões que o Relatório de implementação dos sistemas Galileu e EGNOS oferece, será possível sinalizar algumas contrariedades que têm vindo a ser sentidas pelos stakeholders envolvidos na aplicação dos referidos sistemas (v.g., autoridades públicas, cidadãos, PME, start-ups).

De acordo com o referido Relatório de implementação, pode concluir-se que, de um modo geral, ambos os sistemas atingiram os objetivos propostos nas datas fixadas no Regulamento (UE) n.º 1285/2013, de 11 de dezembro de 2013, e a previsão é que os mesmo estejam totalmente implementados em 2020.

Refere-se igualmente, a projeção de utilização dos sistemas a nível mundial e as tendências evolutivas a observar no mercado, indicando-se expressamente que «a crescente procura de informações de localização precisas e da atual evolução da tecnologia de navegação por satélite, o mercado europeu dos utilizadores do Galileo e do EGNOS deverá aumentar. Do mesmo modo, o tradicional mercado de GNSS será complementado pela Internet das coisas, as cidades inteligentes e os grandes volumes de dados (Big Data).”[223]

Desta forma, apesar das evidentes vantagens e o bom desempenho global da implementação dos sistemas Galileo e EGNOS, conforme sinalizado no respetivo Relatório de implementação existem algumas contrariedades na aplicação dos mesmos, as quais se prendem essencialmente com o seguinte:

a) o modelo de governação estabelecido entre os intervenientes (Comissão Europeia, Agência Espacial Europeia e a Agência do GNSS Europeu) e as suas sucessivas adaptações conduziram a uma certa ineficácia, sendo exemplo dessa realidade a organização dos processos de controlo e das responsabilidades dos intervenientes na tomada de decisão, provocando na maioria das vezes longos debates entre os intervenientes, o que, consequentemente, interfere no processo de tomada de decisões. Adicionalmente cumpre referir que «o facto de a fase de implantação e a fase de exploração ocorrerem em paralelo com estruturas de governação diferentes obriga as duas agências a realizarem atividades adicionais para garantir o consenso com a Comissão sobre o modo de execução das tarefas»[224].Assume-se, assim, essencial, reduzir a complexidade e a extensão dos processos de decisão e, consequentemente, a carga administrativa para os intervenientes principais.
b) A imprevisibilidade dos ciberataques pode ser um obstáculo à prossecução dos objetivos propostos pela Comissão na implementação dos sistemas Galileu e EGNOS. Neste ponto, tem vindo a apontar-se que a adoção apenas de práticas recomendadas não permite obter resultados de avaliação imparciais. Desta forma é importante reforçar os sistemas de cibersegurança e «definir claramente as funções e as responsabilidades dos intervenientes responsáveis pela aplicação e verificação dos requisitos de segurança»[225]. Neste ponto, deve ainda assinalar-se que a soberania nacional dos Estados-Membros limita as disponibilidades para lidar com temas de segurança, contribuindo para a complexidade do sistema[226].

---

[223] Cf. Relatório da Comissão ao Parlamento Europeu e ao Conselho relativo à implementação dos programas Galileo e EGNOS e ao desempenho da Agência do GNSS Europeu, COM (2017) 616 final, de 23 de outubro de 2017, disponível para consulta online em: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52017DC0616&from=PT.

[224] Idem, ibidem.

[225] Idem, Ibidem.

[226] Cf. Comissão Europeia, «Impact Assessment accompanying the document Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council establishing the space programme of the Union and the European Union Agency for the

c) A falta de adoção de medidas regulamentares (ou de outra índole) que permitam a clarificação e harmonização das bases dos sistemas Galileo e EGNOS, e principalmente, no domínio dos setores com maior valor acrescentado já aqui referidos.

Deve ainda notar-se a falta de sensibilização e de realização de ações de suporte quantos aos sistemas Galileo e EGNOS, direcionada aos usuários dos sistemas. Na verdade, a utilização de dados e serviços obtidos através destes sistemas é frequentemente limitada e não disseminada devido à falta de standards e certificações comuns, tornando, numa perspetiva do usuário, difícil, e por vezes, impossível, utilizar os sistemas[227].

Tendo em conta as contrariedades assinaladas, é importante referir que qualquer Plataforma de Gestão de Informação a ser criada deverá cumprir com todos os requisitos estabelecidos pela Comissão Europeia a nível de sistemas de navegação por satélite, como também possuir interfaces compatíveis com o sistema Galileo e EGNOS, de forma a que as empresas e cidadãos possam beneficiar dos serviços disponibilizados por esse tipo de plataformas. Em especial, fazemos notar que Portugal deverá dar enfoque às potencialidades geradas pelo desenvolvimento destes sistemas em setores com maior valor acrescentado, como a Internet das coisas e as infraestruturas essenciais com sincronização temporal (dados de tráfego), apoiando as iniciativas das PME e start-ups neste sentido, as quais se assumem essenciais (entre outras referidas neste relatório) para uma integral introdução do conceito de Smart City.

Na verdade, as PME e start-ups que investem nestes setores são dotadas de uma elevada agilidade e com acesso facilitado a informação do mercado, requisitos que lhes permitem utilizar os dados e informações obtidas através dos satélites europeus para desenvolver aplicações à medida das necessidades, atingir novos utilizadores, comunidades e setores e vender produtos no mercado internacional, o que torna este tipo de empresas conectores essenciais entre o desenvolvimento das ações espaciais europeias e os seus utilizadores finais.

3.9 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

3.9.1 Enquadramento geral e execução no ordenamento jurídico português

A proteção das pessoas singulares relativamente ao tratamento de dados pessoais representa um direito fundamental, desde logo consagrado na Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia[228], no seu artigo 8.º, o qual estipula que «todas as pessoas têm direito à proteção dos dados de caráter pessoal que lhes digam respeito».

Space Programme and repealing Regulations (EU) No 912/2010, (EU) No 1285/2013, (EU) No 377/2014 and Decision 541/2014/EU», SWD (2018) 327 final, de 6 de junho de 2018, disponível para consulta online em: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CONSIL:ST_9898_2018_ADD_2&from=EN

227 Idem, Ibidem.

228 Diploma disponível online em: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:12016P/TXT&from=FR

O Regulamento (UE) 2016/679, de 27 de abril de 2016 (comumente designado por "RGPD") visa assim, assegurar que existe um nível de proteção coerente e elevado das pessoas singulares relativamente ao tratamento de dados pessoais, equivalente em todos os Estados-Membros, bem como eliminar os obstáculos à circulação de dados pessoais na União.

Desde logo, importa ter presente que nos termos do RGPD, no seu artigo 4.º, número 1, deverá entender-se por dados pessoais, «a informação relativa a uma pessoa singular identificada ou identificável («titular dos dados»), devendo considerar-se identificável uma pessoa singular 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». A definição dada pelo regulamento comunitário procura abranger uma multiplicidade de situações, não fornecendo por isso um conceito estanque de dados pessoais.

Da definição dada podem sinalizar-se, contudo, os seguintes conceitos base: (i) a existência de qualquer tipo de informação; (ii) relativa; (iii) a uma pessoa singular; (iv) identificada ou identificável. Quanto ao primeiro conceito, nos termos do parecer n.º 4/2007, adotado em 20 de junho de 2007, desenvolvido pelo grupo de trabalho europeu de dados pessoais (doravante designado "Parecer sobre o conceito de dados pessoais")[229] a natureza da informação em causa englobará quer a informação dita "objetiva", quer "subjetiva", referindo-se esta última a opiniões ou declarações emitidas por uma determinada pessoa. A informação em causa dirá respeito a todo o tipo de informação geral relativa a uma determinada pessoa, nas esferas da vida privada e familiar, mas também informação relativa a tipologias de atividades desenvolvidas pela referida pessoa, tais como relações profissionais ou comportamento económico ou social da pessoa em causa.

No que diz respeito ao formato em que a informação se encontra contida, o conceito de dados pessoais englobará «a informação disponível em qualquer formato, seja alfabético, numérico, gráfico, fotográfico ou acústico. Inclui informação contida em papel bem como informação conservada em memória de computador através da utilização de código binário ou em filme, por exemplo[230]» [tradução nossa]

No que se refere ao segundo conceito base, da informação dever ser "relacionada a", considera-se que em termos gerais este conceito encontra-se preenchido quando determinada informação diz respeito a um determinado sujeito. É, por isso, comum identificar-se facilmente esta relação, constituindo exemplos dessa situação «os dados registados no ficheiro individual de um determinado sujeito contidos no serviço de pessoal, e que claramente estão relacionados com a situação do referido sujeito enquanto trabalhador. Do mesmo modo, os dados relativos aos

---

[229] Até à data o entendimento plasmado no referido parecer não foi revogado ou substituído, devendo, por isso, considerar-se válido. Data Protection Working Party, in «Opinion 4/2007 on the concept of personal data», 01248/07/EN WP 136, disponível para consulta online em: https://ec.europa.eu/justice/article-29/documentation/opinion-recommendation/files/2007/wp136_en.pdf

[230] Idem, Ibidem.

resultados de um teste médico de um paciente, contidos nos seus registos médicos, ou a imagem de uma pessoa filmada numa entrevista em vídeo[231]»

Existem, contudo, situações em que a ligação de uma determinada situação a um concreto sujeito não é fácil de identificar, na medida em que a informação «contida nos dados é relativa a objetos e não pessoas. Tais objetos pertencem usualmente a um indivíduo ou podem ser sujeitos a uma influência específica, dos ou por, indivíduos ou podem manter uma certa proximidade física ou geográfica com indivíduos ou com outros objetos[232]» [tradução nossa]. Tal relação apenas, pode, assim, ser determinada de modo indireto.

Nos termos do Parecer sobre o conceito de dados pessoais, exemplo deste tipo de situação de relação indireta, poderá ser o caso de o valor de um imóvel, o qual tem o potencial para revelar a extensão da obrigação de um determinado proprietário em pagar impostos por esse imóvel. Se é certo que o valor de mercado de um determinado imóvel em si mesmo não configura um dado pessoal, revelando unicamente o nível de preços de mercado praticados numa determinada região, quando tal valor se relaciona com o respetivo proprietário para efeitos fiscais, essa relação transformará o valor do imóvel num dado pessoal.

No que diz respeito ao terceiro elemento base, da informação ser de uma "pessoa singular", o que se pretende é que a informação diga respeito a seres humanos, independentemente de estes serem nacionais ou residentes de um determinado país. Neste ponto importa referir que os dados relativos a pessoas coletivas estarão, por isso, em princípio, excluídos do âmbito de aplicação do RGPD. Refere-se, em princípio, na medida em que frequentemente as empresas e restantes pessoas coletivas fornecem informação que permite estabelecer uma relação com pessoas singulares concretas, constituindo exemplos desta situação, o caso em que o nome da pessoa coletiva deriva do nome de uma pessoa singular (nome de firma / denominação social) ou o email corporativo que é usualmente utilizado pelos colaboradores de uma determinada empresa. Em qualquer uma dessas situações, em que os referidos dados permitem estabelecer uma relação com uma pessoa singular, devem ser considerados dados pessoais, e por esse motivo, as normas do RGPD ser-lhe-ão aplicáveis.

Por último, relativamente ao quarto elemento base, da pessoa singular dever ser "identificada ou identificável", poderá dizer-se que, em termos gerais, uma pessoa singular é considerada "identificada" quando essa pessoa possa ser individualizada dentro de um grupo de pessoas, e portanto, distinguida dos restantes membros. Em conformidade com o ora referido, uma pessoa é considerada "identificável" quando apesar de ainda não se encontrar concretamente identificada, é possível de o fazer.

---

231 Idem, Ibidem.
232 Idem, Ibidem.

A identificação de uma determinada pessoa é passível de se averiguar através de elementos de informação específicos que «mantêm uma relação privilegiada e próxima com um sujeito determinado[233]» [tradução nossa]. Nos termos do Parecer sobre o conceito de dados pessoais, exemplos deste tipo de identificadores específicos são sinais exteriores de aparência da pessoa tais como peso, cor de cabelo, vestuário, ou qualidades da pessoa que não podem ser detetadas no imediato, tais como, profissão, função, nome.

Nos termos da definição de dados pessoais dada pelo RGPD, referenciada supra, uma pessoa singular poderá «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» [destaque nosso] É, assim, evidente, que uma pessoa singular possa ser identificada quer direta, quer indiretamente, importando, por isso, fazer a distinção destes conceitos.

Ora, no que se refere à identificação direta, nos termos do Parecer sobre o conceito de dados pessoais, o nome de uma determinada pessoa trata-se do identificador mais comum. Na verdade, o nome de uma determinada pessoa revela que essa pessoa utiliza «tal combinação de letras e sons para se fazer distinguir e ser distinguível por outras pessoas com quem estabeleça relações[234]» [tradução nossa]

Contudo, para que haja uma concreta identificação, por vezes torna-se necessário que o nome dessa pessoa seja combinado com outros tipos de informação como a data de nascimento, filiação, morada de residência, para evitar confusões entre essa pessoa e possíveis homónimos.

O nome pode também ser o ponto de partida para obter informação sobre «onde a pessoa vive ou pode ser encontrada, pode também dar informação acerca das pessoas que compõem a sua família – através do seus apelidos – e um número de relações legais e sociais diferentes associadas ao nome – registos académicos, registos médicos, contas bancárias[235] -» [tradução nossa] Por esse mesmo motivo, o nome associado a outros identificadores pode ser associado a uma pessoa singular em concreto, tornando-a distinguível dos restantes indivíduos da comunidade.

No que diz respeito à identificação indireta, pretende-se com esta categoria referir-se ao fenómeno em que através da utilização de combinações únicas (de tamanho reduzido ou considerável), se consiga identificar uma determinada pessoa. Por esta razão, o RGPD refere na sua definição de dados pessoais, a existência de «um ou mais elementos específicos da identidade física, fisiológica, genética, mental, económica, cultural ou social» [destaque nosso].

---

233 Idem, Ibidem.
234 Idem, Ibidem.
235 Idem, Ibidem.

Nos casos de identificação indireta é frequente detetar-se que a personalidade de um determinado sujeito é reconstituída de modo a atribuir-lhe determinadas decisões, e sem lhe perguntando o seu nome e morada de residência, é possível categorizá-lo com base em critérios socioeconómicos, psicológicos, filosóficos ou outros. Exemplos típicos desta situação serão os dados de localização (v.g., dados de localização ativos num dispositivo móvel), o endereço de protocolo de internet (vulgo "IP") ou identificadores de cookies, que poderão permitir com base em critérios socioeconómicos identificar de forma indireta uma determinada pessoa.

Conclui-se, assim, que a identificação de uma determinada pessoa singular ocorre frequentemente através do seu nome, mas que nem sempre o nome é necessário para identificar uma concreta pessoa.

O regulamento estipula regras para o tratamento de dados pessoais por meios total ou parcialmente automatizados, bem como para o tratamento por meios não automatizados de dados pessoais contidos em ficheiros ou a eles destinados, efetuado no contexto das atividades de um estabelecimento, de um responsável pelo tratamento ou de um subcontratante situado no território da União, independentemente de o tratamento ocorrer dentro ou fora da União.

De igual modo, também se aplica ao tratamento de dados pessoais de titulares residentes no território da União efetuado por um responsável pelo tratamento ou subcontratante não estabelecido na União, quando as atividades de tratamento estejam relacionadas com:

- a oferta de bens ou serviços a esses titulares de dados na União, independentemente da exigência de os titulares dos dados procederem a um pagamento; ou
- o controlo do seu comportamento, desde que esse comportamento tenha lugar na União.

O Regulamento aplica-se igualmente ao tratamento de dados pessoais por um responsável pelo tratamento estabelecido não na União, mas num lugar em que se aplique o direito de um Estado-Membro por força do direito internacional público.

No respetivo texto regulamentar, encontra-se previsto um conjunto de regras relacionadas com:

- as condições aplicáveis ao consentimento para o tratamento de dados pessoais[236];
- o tratamento de categorias especiais de dados pessoais ("dados sensíveis"[237]);

---

[236] Cumpre referir que, nos termos do artigo 7.º do RGPD, se o consentimento do titular dos dados for dado no contexto de uma declaração escrita que diga também respeito a outros assuntos, o pedido de consentimento deve ser apresentado de uma forma que o distinga claramente desses outros assuntos de modo inteligível e de fácil acesso e numa linguagem clara e simples. O titular dos dados tem o direito de retirar o seu consentimento a qualquer momento, e deve ser informado desse facto antes de dar o seu consentimento.

[237] No artigo 9.º do RGPD estipula-se como regra essencial a proibição de tratamento de dados pessoais que revelem a origem racial ou étnica, as opiniões políticas, as convicções religiosas ou filosóficas, ou a filiação sindical, bem como o tratamento de dados genéticos, dados biométricos para identificar uma pessoa de forma inequívoca, dados relativos à saúde ou dados relativos à vida sexual ou orientação sexual de uma pessoa. Não obstante, o referido tratamento pode ser efetuado em situações muito específicas, v.g., quando o titular dos dados tiver dado o seu consentimento explícito para o tratamento desses dados pessoais para uma ou mais finalidades específicas, se o tratamento for necessário para o cumprimento de obrigações e do exercício de direitos específicos do responsável pelo tratamento ou do titular dos dados em matéria de legislação laboral, de segurança social e de proteção social, se o tratamento for necessário à

- os direitos dos titulares dos dados (nomeadamente transparência das informações, acesso aos dados pessoais, direito ao apagamento dos dados – "direito a ser esquecido[238]", direito à limitação do tratamento, direito de portabilidade dos dados[239], direito de oposição);
- as responsabilidades do responsável pelo tratamento e do subcontratante;
- a segurança do tratamento.

Apesar do elenco normativo previsto no Regulamento, o mesmo reserva aos Estados-Membros margem de liberdade para especificarem as suas regras, inclusivamente em matéria de tratamento de categorias especiais de dados pessoais. Nessa medida, o Regulamento não exclui o direito dos Estados-Membros de poderem definir as situações específicas de tratamento, incluindo a determinação mais precisa das condições em que é lícito o tratamento de dados pessoais.

Em termos gerais, a aplicação do regulamento comporta algumas obrigações para os responsáveis pelo tratamento de dados pessoais e subcontratantes (quer sejam pessoas singulares ou empresas), destacando-se os seguintes:

- nomeação do encarregado da proteção de dados[240] (nos casos onde tal nomeação é obrigatória);
- criação dos procedimentos e técnicas de proteção de dados com vista à segurança dos dados pessoais (assegurar a confidencialidade, integridade, disponibilidade e resiliência permanentes dos sistemas e dos serviços de tratamento);
- implementação de sistemas de certificação que assegurem a segurança do tratamento dos dados pessoais;
- recolha do consentimento do titular dos dados;
- registo de todas as atividades de processamento, o qual deverá incluir a seguinte informação: (i) nome e os contactos do responsável pelo tratamento; (ii) as finalidades do

---

declaração, ao exercício ou à defesa de um direito num processo judicial ou sempre que os tribunais atuem no exercício da sua função jurisdicional, entre outros.

238 Nos termos do artigo 17.º do RGPD; o titular dos dados tem o direito de obter do responsável pelo tratamento o apagamento dos seus dados pessoais, sem demora injustificada, e este tem a obrigação de apagar os dados pessoais, sem demora injustificada, desde que (i) os dados pessoais deixaram de ser necessários para a finalidade que motivou a sua recolha ou tratamento; (ii) o titular retira o consentimento em que se baseia o tratamento dos dados, (iii) o titular opõe-se ao tratamento dos dos dados, e não existem interesses legítimos prevalecentes que justifiquem o tratamento, (iv) os dados pessoais foram tratados ilicitamente, (v) os dados pessoais têm de ser apagados para o cumprimento de uma obrigação jurídica decorrente do direito da União ou de um Estado-Membro a que o responsável pelo tratamento esteja sujeito, (vi) os dados pessoais foram recolhidos no contexto da oferta de serviços da sociedade de informação.

239 Nos termos do artigo 20.º do RGPD, estipula-se como regra geral que o titular dos dados tem o direito de receber os dados pessoais que lhe digam respeito que tenha fornecido a um responsável pelo tratamento, num formato estruturado, de uso corrente e de leitura automática, e o direito de transmitir esses dados a outro responsável pelo tratamento sem que o responsável a quem os dados pessoais foram fornecidos o possa impedir.

240 De acordo com o artigo 39.º do RGPD, o encarregado da proteção de dados, tem, pelo menos, as seguintes funções: a) Informar e aconselhar o responsável pelo tratamento ou o subcontratante, bem como os trabalhadores que tratem os dados; b) Controlar a conformidade com o regulamento, com outras disposições de proteção de dados da União ou dos Estados-Membros e com as políticas do responsável pelo tratamento ou do subcontratante relativas à proteção de dados pessoais, incluindo a repartição de responsabilidades, a sensibilização e formação do pessoal implicado nas operações de tratamento de dados, e as auditorias correspondentes; c) Prestar aconselhamento, quando tal lhe for solicitado, no que respeita à avaliação de impacto sobre a proteção de dados e controlar a sua realização; d) Cooperar com a autoridade de controlo; e) ser o ponto de contacto para a autoridade de controlo sobre questões relacionadas com o tratamento, incluindo a consulta prévia a que se refere o artigo 36.º do RGPD, e consultar, sendo caso disso, esta autoridade sobre qualquer outro assunto.

tratamento dos dados, indicação das categorias de dados pessoais e das categorias de titulares de dados; (iii) indicação dos destinatários a quem os dados pessoais serão divulgados; (iv) identificação dos países terceiros para os quais os dados pessoais serão transferidos (se aplicável); (v) prazos fixados para o apagamento das diferentes categorias de dados;

- os requisitos a serem cumpridos de forma a estar em conformidade com o direito de informação dos titulares dos dados (nomeadamente, da transparência das informações, do acesso aos dados pessoais, do direito a apagar os dados pessoais – "direito a ser esquecido", do direito de fazer limitações ao tratamento de dados, do direito de pedir a portabilidade dos dados e de se opor ao tratamento dos dados);
- avaliação de impacto sempre que é realizado um tratamento de elevado risco.

Tratando-se um Regulamento comunitário, este é diretamente aplicável nos ordenamentos jurídicos nacionais dos Estados-Membros (neste caso, a partir de 25 de maio de 2018, conforme previsto no artigo 99.º do RGPD), sendo dada a possibilidade aos Estados-Membros de adotar atos nacionais de execução de implementação do Regulamento. Em Portugal, somente após passados três anos da entrada em vigor do RGPD foi publicada a Lei que assegura a execução no ordenamento jurídico português do mesmo, a Lei n.º 58/2019, de 8 de agosto[241]. A Lei n.º 58/2019, de 8 de agosto aplica-se aos tratamentos de dados pessoais realizados no território nacional, independentemente da natureza pública ou privada do responsável pelo tratamento ou do subcontratante, e mesmo que o tratamento de dados pessoais seja efetuado em cumprimento de obrigações legais ou no âmbito da prossecução de missões de interesse público (cf. número 1 do artigo 2.º). Aplica-se, ainda, aos tratamentos de dados pessoais realizados fora do território nacional quando:

a) são efetuados no âmbito da atividade de um estabelecimento situado em Portugal;
b) afetem titulares de dados em território português, quando as atividades de tratamento estejam relacionadas com a oferta de bens ou serviços a esses titulares de dados na União, independentemente da exigência de os titulares dos dados procederem a um pagamento; e o controlo do seu comportamento, desde que esse comportamento tenha lugar na União.
c) afetem dados que estejam inscritos nos postos consulares de que sejam titulares portugueses residentes no estrangeiro.

De um conjunto alargado de alterações que a Lei n.º 58/2019, de 8 de agosto introduz quanto ao tratamento de dados pessoais e à sua livre circulação em território nacional, selecionamos as medidas de maior relevo que integram o catálogo normativo a saber:

[241] Diploma disponível online em: https://dre.pt/web/guest/pesquisa/-/search/123815982/details/maximized

a) Obrigatoriedade de nomeação da Comissão Nacional de Proteção de Dados (doravante "CNPD") como entidade de controlo da aplicação do RGPD a nível nacional e da Lei n.º 58/2019, de 8 de agosto. Adicionalmente, deve notar-se que com a entrada em vigor da Lei n.º 58/2019, de 8 de agosto, a organização e atribuições da CNPD foram alteradas, tendo sido alargado o seu âmbito de competências.

b) A previsão de realização de avaliações prévias de impacto das operações de tratamento, por parte dos responsáveis pelo tratamento de dados. Estas avaliações são obrigatórias nos casos sinalizados no artigo 35.º do RGPD[242], devendo ser efetuadas sempre que um determinado tipo de tratamento utilize novas tecnologias e for suscetível de implicar um alto risco para os direitos e liberdades das pessoas singulares. Nos termos da alínea c) do número 1 do artigo 6.º e do número 1 do artigo 7.º da Lei n.º 58/2019, de 8 de agosto, encontra-se prevista a difusão pela CNPD de uma lista de tratamentos de dados cuja avaliação prévia de impacto é obrigatória[243] e não obrigatória (esta última, ainda não divulgada).

c) Obrigação por parte de entidades públicas[244] ou privadas[245] em nomear um encarregado de proteção de dados ("DPO"), devendo este ser nomeado nas situações elencadas no artigo 37.º do RGPD[246].

Neste ponto, cumpre referir, ainda, que as entidades privadas que exerçam atividades relacionadas com o tratamento de dados em grande escala[247], ou com o tratamento de dados especiais (cf. conceito vertido no artigo 9.º RGPD) ou com o tratamento de dados

---

[242] De acordo com o artigo 35.º do RGPD, as avaliações de impacto têm carácter obrigatório em caso de: 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.

[243] Disponível para consulta online em: https://dre.pt/application/conteudo/117182365

[244] Cf. Artigo 12.º, da Lei n.º 58/2019, de 8 de agosto.

[245] Cf. Artigo 13.º, da Lei n.º 58/2019, de 8 de agosto.

[246] Cf. Artigo 37.º, n.º1, RGPD, onde é referido que deverá ser designado um encarregada da proteção de dados sempre que: a) O tratamento for efetuado por uma autoridade ou um organismo público, excetuando os tribunais no exercício da sua função jurisdicional; b) As atividades principais do responsável pelo tratamento ou do subcontratante consistam em operações de tratamento que, devido à sua natureza, âmbito e/ou finalidade, exijam um controlo regular e sistemático dos titulares dos dados em grande escala; ou c) As atividades principais do responsável pelo tratamento ou do subcontratante consistam em operações de tratamento em grande escala de categorias especiais de dados nos termos do artigo 9.º e de dados pessoais relacionados com condenações penais e infrações a que se refere o artigo 10.º, ambos do RGPD.

[247] Cf. o Relatório «Orientações sobre os encarregados da proteção de dados (EPD)», do Grupo do artigo 29.º (GT 29) para a proteção de dados, 16/PT WP 243 rev.01, procede-se a indicação de uma linha de orientação quanto ao que se deva entender por tratamentos que são efetuados em "grande escala". Os fatores que determinam se um tratamento é efetuado em grande escala têm que ver com: a) o número de titulares de dados afetados – como número concreto ou em percentagem da população em causa; b) o volume de dados e/ou o alcance dos diferentes elementos de dados objeto de tratamento; c) a duração, ou permanência, da atividade de tratamento de dados; d) o âmbito geográfico da atividade de tratamento. Adicionalmente são referidos, no mesmo relatório, alguns exemplos de tratamentos em grande escala, tais como: tratamento de dados de doentes no exercício normal das atividades de um hospital; o tratamento de dados de viagem das pessoas que utilizam o sistema de transportes públicos de uma cidade (p. ex., através de passes de viagem); o tratamento de dados de clientes no exercício normal das atividades de uma companhia de seguros ou de um banco; o tratamento de dados pessoais para fins de publicidade comportamental por um motor de busca; o tratamento de dados (conteúdo, tráfego, localização) por operadoras telefónicas ou por fornecedores de serviços de internet.
Relatório disponível online em: https://www.cnpd.pt/bin/rgpd/docs/wp243rev01_pt.pdf

pessoais relacionados com condenações penais e contraordenacionais (cf. artigo 10.º RGPD), se encontram, também, sujeitas à obrigação de nomear um DPO;

d) No que toca ao desempenho de funções de DPO, a Lei n.º 58/2019, de 8 de agosto refere que o mesmo não necessita de obter qualquer certificação profissional e que, independentemente da relação jurídica com o responsável pelo tratamento dos dados, este detém autonomia técnica;

e) No que diz respeito ao consentimento dado por menores, o mesmo só é lícito se os menores tiverem mais do que 13 anos. Quando tiverem idade inferior a 13 anos, a autorização só será considerada lícita se providenciada pelos titulares das responsabilidades parentais;

f) A Lei n.º 58/2019, de 8 de agosto estabelece regras relativamente à videovigilância[248], estabelecendo algumas limitações quanto à sua realização[249]. Adicionalmente, também é estatuída a proibição de captação de som por parte das câmaras de vigilância, salvo nos casos em que tenha sido dada autorização prévia por parte da CNPD ou o estabelecimento estiver encerrado;

g) As entidades públicas poderão, a título excecional, realizar o tratamento dos dados pessoais para outras finalidades, somente quando: a) o fundamento do tratamento resida na prossecução de um interesse público e, b) no caso de transmissibilidade dos dados entre entidades públicas, o mesmo deve ser objeto de um protocolo que estabeleça as responsabilidades de cada interveniente, quer no ato de transmissão, quer em outros tratamentos a efetuar;

h) São estabelecidas regras específicas quanto ao tratamento de dados pessoais no âmbito das relações laborais, prevendo-se que o empregador possa tratar os dados pessoais dos seus trabalhadores para as finalidades e com os limites definidos no Código do Trabalho e respetiva legislação complementar ou noutros regimes setoriais. Contudo, deve ter-se em consideração que o consentimento do trabalhador não constitui requisito de legitimidade do tratamento dos seus dados pessoais se o tratamento resultar numa vantagem económica ou jurídica para o trabalhador ou se o tratamento for necessário para a execução de um contrato no qual o trabalhador é parte, ou para diligências pré-contratuais a pedido do trabalhador;

i) No que diz respeito à aplicação de coimas às entidades públicas, a Lei n.º 58/2019, de 8 de agosto, prevê a possibilidade de dispensa de aplicação de coimas durante três anos após a entrada em vigor da Lei n.º 58/2019, de 8 de agosto mediante requerimento devidamente fundamentado dirigido à CNPD;

j) Quanto às contraordenações, a Lei n.º 58/2019, de 8 de agosto estabelece como princípio geral que a instauração do processo de contraordenação apenas ocorre após a

---

[248] Algumas das regras adicionais relativas à videovigilância estão presentes no artigo 31.º da Lei n.º 34/2013, de 16 de maio que estabelece o regime do exercício da atividade de segurança privada e procede à primeira alteração à Lei n.º 49/2008, de 27 de agosto (Lei de Organização da Investigação Criminal).

[249] Cf. artigo 19.º, da Lei n.º 58/2019, onde é referido que as câmaras não podem incidir sobre: a) Vias públicas, propriedades limítrofes ou outros locais que não sejam do domínio exclusivo do responsável, exceto no que seja estritamente necessário para cobrir os acessos ao imóvel; b) A zona de digitação de códigos de caixas multibanco ou outros terminais de pagamento ATM; c) O interior de áreas reservadas a clientes ou utentes onde deva ser respeitada a privacidade, designadamente instalações sanitárias, zonas de espera e provadores de vestuário; d) O interior de áreas reservadas aos trabalhadores, designadamente zonas de refeição, vestiários, ginásios, instalações sanitárias e zonas exclusivamente afetas ao seu descanso.

advertência prévia da CNPD à entidade infratora, que dentro de um prazo razoável deverá sanar a situação (válido para os casos em que não se verifique dolo). Caso o infrator não proceda em conformidade, ser-lhe-ão aplicadas coimas, dependendo do tipo de infração (grave ou muito grave), que terão, também em conta a situação económica do agente (no caso de pessoa singular), ou o volume de negócios e o balanço anual (no caso de pessoa coletiva), o caráter continuado da infração e a dimensão da entidade (número de trabalhadores e natureza dos serviços prestados). Importa referir que a legislação portuguesa estabelece contraordenações adicionais àquelas presentes no RGPD.

3.9.2 Obstáculos identificados

Tendo em conta a elevada extensão e complexidade da matéria abrangida pelo Regulamento (UE) 2016/679, de 27 de abril de 2016, desde a sua entrada em vigor que os obstáculos à sua implementação e concretização têm vindo a ser assinalados.

Conforme referido anteriormente, de modo a adaptar a legislação portuguesa às novas realidades provenientes do RGPD, foi aprovada a Lei n.º 58/2019, de 8 de agosto, a qual assegura a execução, na ordem jurídica nacional, do RGPD. No que diz respeito à aplicação da Lei n.º 58/2019, de 8 de agosto, cumpre desde logo assinalar que a CNPD emitiu a Deliberação/2019/494[250], de 3 de setembro de 2019, onde expõe os motivos pelos quais não irá aplicar um conjunto de normas da lei de execução do RGPD, atendendo à sua desconformidade com o RGPD.

A deliberação em causa estabelece o entendimento de que certas normas da Lei n.º 58/2019, de 8 de agosto são incompatíveis com o Direito da União Europeia, e por essa mesma razão, invocando o princípio do primado da União Europeia, a CNPD deliberou a não aplicação de algumas normas da Lei n.º 58/2019, de 8 de agosto, nas situações de tratamento de dados pessoais que venha a apreciar.

Numa breve alusão à Deliberação/2019/494 da CNPD, referem-se os artigos da Lei n.º 58/2019, de 8 de agosto que esta entidade determinou não aplicar:

- Artigo 2.º, números 1 e 2 – Âmbito de aplicação - nesta situação a CNPD considera que a norma compromete a distribuição de competência entre as autoridades nacionais de supervisão em situações em que ocorra um tratamento transfronteiriço;

- Artigo 20.º, número 1 – Dever de segredo – a CNPD considera que a norma em causa ultrapassa os limites que podem ser colocados aos direitos de informação e acesso dos titulares como estabelecido no RGPD;

- Artigo 23.º - Tratamento de dados pessoais por entidades públicas para finalidades diferentes das que justificaram a recolha dos dados– a CNPD considera que esta norma contraria o princípio da finalidade estipulado no artigo 5.º do RGPD. Adicionalmente refere

[250] Deliberação disponível online em: https://www.cnpd.pt/bin/decisoes/Delib/DEL_2019_494.pdf

a CNPD que o interesse público não pode exceder os direitos dos titulares, pois da Lei de execução do RGPD, resulta que, qualquer interesse público pode ser justificação para a utilização de dados para uma finalidade diferente da original, não especificando em concreto as finalidades de interesse público que justifiquem a reutilização dos dados.

- Artigo 28.º, número 3, alínea a) – Relações Laborais – o referido artigo estabelece que o consentimento do trabalhador não constitui requisito de legitimidade do tratamento dos seus dados pessoais, se daí resultar uma vantagem jurídica ou económica para este. Nos termos do entendimento da CNPD, a norma em causa restringe excessivamente a relevância do consentimento do trabalhador, com isso eliminando qualquer margem de livre arbítrio dos trabalhadores mesmo quando há condições para a sua manifestação sem risco para os seus direitos e interesses. Entende, assim, a CNPD que a norma ao constituir uma restrição não adequada, desnecessária e excessiva do direito fundamental à autodeterminação informacional ou à proteção dos dados enquanto direito ao controlo dos seus próprios dados, para lá do que é necessário à salvaguarda dos direitos e interesses dos trabalhadores, a referida norma restringe o âmbito de aplicação da alínea a) do n.º 1 do artigo 6.º e da alínea a) do n.º 2 do artigo 9.º do RGPD.

- Artigo 37.º, número 1, alínea a) – Contraordenações muito graves – A CNPD refere que o artigo 83.º, número 5, alínea a) do RGPD não distingue entre incumprimento doloso e incumprimento negligente, não detendo, portanto, o legislador nacional, do poder de definir normas que diminuam o elenco dos ilícitos suscetíveis de sanção. Por essa razão, a disposição normativa não poderá aplicar-se, na medida em que o legislador nacional não poderá adulterar o elenco de infrações expressamente previsto nos números 4 e 5 do artigo 83.º do RGPD.

- Artigo 37.º, número 1, alínea h) e artigo 38.º, número 1, alínea b) - Contraordenações muito graves e Contraordenações graves – considera a CNPD que devem ser puníveis como contraordenações muito graves as situações de falta de cumprimento dos deveres de informação, não devendo ser feita qualquer distinção em função dos elementos informativos omitidos, ou seja, se a mesma se apresenta como informação relevante ou demais. Tal distinção não é efetuada no RGPD.

- Artigo 37.º, número 1, alínea k) - Contraordenações muito graves – A não colaboração com a CNPD não deverá constituir contraordenação muito grave visto que o RGPD prevê uma moldura menos gravosa.

- Artigo 37.º, número 2 e artigo 38.º, número 2 - Contraordenações muito graves e Contraordenações graves – as normas em causa vêm estipular que a dimensão de uma dada empresa e a natureza jurídica dos sujeitos que realizem tratamento de dados define a aplicação de diferentes molduras contraordenacionais, considerando a CNPD que tais normas não deverão ter aplicação na medida em que o RGPD não efetua qualquer distinção com base na dimensão das empresas, nem quanto às pessoas singulares.

- Artigo 39.º, número 1 – Determinação da medida da coima – o artigo em referência estabelece três critérios para a determinação da medida da coima[251], para além daqueles estabelecidos pelo artigo 83.º, n.º 2 do RGPD. Todavia, para as infrações previstas no artigo 4.º e 5.º são definidos determinados critérios, cujos Estados-Membros não deverão ultrapassar, ou seja, não deverão criar critérios adicionais para a determinação da medida da coima, para além dos previstos no RGPD. Já quanto às infrações previstas no artigo 84.º do RGPD, é dada a possibilidade aos Estados-Membros de adicionar critérios para a determinação da medida da coima, desde que sejam garantidas sanções dissuasivas, efetivas e proporcionadas. Apesar de a alínea k) do artigo 83.º, n.º 2, admitir a ponderação de outros fatores para o agravamento ou atenuação da coima, o que o instrumento europeu pretende é dar margem, não ao legislador nacional, mas sim à autoridade competente que deverá avaliar a situação no caso concreto, mediante a ponderação de outros fatores[252].

- Artigo 39.º, número 3 - Determinação da medida da coima – Considera a CNPD que, ao ser-lhe imposto a prévia advertência do agente para a correção da ilicitude num prazo razoável, antes da instauração do processo de contraordenação, a Lei de execução estabelece mais um regime especial para as condutas levadas a cabo pelos responsáveis pelo tratamento, na forma negligente, contrárias ao RGPD. O artigo 89.º, n.º 2 do RGPD dá liberdade à autoridade de controlo (CNPD), aplicar coimas "para além ou em vez das medidas referidas no artigo 58.º, n.º 2, alíneas a) a h) e j)", ou seja, a CNPD pode optar pela coima, aplicação de coima e medida corretiva, ou somente a aplicação de medidas corretivas estatuída no artigo 58.º, n.º 2. Neste sentido, a norma do artigo 39.º, n.º 3 restringe o poder discricionário da CNPD, na medida em que impõe a adoção de uma medida específica corretiva, independentemente do caso concreto, e sem permitir cumular a aplicação de uma sanção. Adicionalmente, a imposição de uma norma nacional com a previsão de uma tramitação prévia para os casos de infrações negligentes, adiando ou impossibilitando o exercício do poder sancionatório por parte das autoridades de controlo (neste caso, CNPD), "esvazia o efeito útil da norma da União que prevê tais poderes, pondo em crise o princípio da efetividade do direito da União"[253].

---

111 Cf. artigo 39.º, n.º 1, da Lei n.º 58/2019, os critérios são (para além dos definidos no RGPD): "a) a situação económica do agente, no caso de pessoa singular, ou o volume de negócios e o balanço anual, no caso de pessoa coletiva; b) o caráter continuado da infração; c) a dimensão da entidade, tendo em conta o número de trabalhadores e a natureza dos serviços prestados."

252 Desta forma, a aplicação do artigo 39.º, n.º1, da Lei n.º 58/2019, apenas se mantém no âmbito das infrações não sancionadas no artigo 83.º, n.º 4 e 5 do RGPD, sendo que a CNPD apenas reconhece a sua aplicação às infrações estipuladas no artigo 37.º, n.º1, alíneas e) e l) e artigo 38.º, n.º1, alíneas q) e r), ambos da Lei n.º 58/2019.

253 Cf. Deliberação /2019/494, de 3 de setembro de 2019, CNPD.

- Artigo 61.º, número 2 – Renovação do consentimento – A CNPD admite que esta norma é contrária ao RGPD, pois, nos termos da Deliberação/2019/494, considera existir uma «confusão entre dois fundamentos autónomos de legitimação do tratamento de dados, por admitir que a caducidade do consentimento (por não estar conforme com o RGPD) implique a cessação de um contrato, o mesmo é dizer, por admitir que o consentimento no tratamento de dados pessoais seja condição da vigência de um contrato em que o titular dos dados seja parte» [destaque nosso]
  Com efeito, o número 1 do artigo 6.º do RGPD distingue, o consentimento do titular dos dados e o contrato em que este seja parte, prevendo-o como duas fontes de licitude ou legitimação de tratamento de dados pessoais. Ora, nos termos da alínea b) do número 1 do artigo 6.º do RGPD, o contrato de que o titular dos dados seja parte é suficiente para fundamentar o tratamento dos dados necessários à sua execução (com exceção da realização de outras operações de tratamento, para as quais é necessário recolher o consentimento expresso do titular dos dados). Na verdade, nos termos da referida deliberação, se o consentimento se reportasse ao tratamento de dados necessários para a execução de um contrato «não estavam garantidas as condições de liberdade da sua emissão, pelo condicionamento decorrente da necessidade da prestação objeto do contrato»
  Por esse mesmo motivo, o tratamento de dados necessários à execução do contrato não tem por fundamento o consentimento do titular, razão pela qual a CNPD entende que a norma em causa é incompatível com a alínea 11) do artigo 4.º e as alíneas a) e b) do n.º 1 do artigo 6.º do RGPD.
- Artigo 62.º, número 2 – Regimes de proteção de dados pessoais – o artigo estabelece que "todas as normas que prevejam autorizações ou notificações de tratamento de dados pessoais à CNPD, fora dos casos previstos no RGPD e na presente lei, deixam de vigorar à data de entrada em vigor do RGPD". Contudo, o artigo 99.º do RGPD prevê que a sua entrada em vigor ocorra no 20.º dia após a data da publicação a qual ocorreu a 4 de maio de 2016 (ou seja, 25 de maio de 2016), sendo a sua aplicação efetiva a 25 de maio de 2018 (dando aos Estados-Membros um prazo de transição de dois anos). Assim sendo, de acordo com o artigo 62.º, n.º 2, considera a CNPD que o legislador nacional está a aplicar retroativamente o RGPD, encontrando-se com tal postura a violar o disposto no artigo 99.º, n.º 2 do RGPD[254], o que não é admissível face ao direito da União.

Face à relevância que a pseudonimização e anonimização dos dados pessoais apresenta, deverá fazer-se referência a estas duas figuras distintas, indicando os impactos por si provocados na aplicação do RGPD e respetivas leis de execução nacional.

[254] O referido artigo estabelece que «O presente regulamento é aplicável a partir de 25 de maio de 2018».

Se o conceito de pseudonimização se encontra expressamente definido no RGPD, referindo-se na alínea 5) do artigo 4.º, como «o tratamento de dados pessoais de forma que deixem de poder ser atribuídos a um titular de dados específico sem recorrer a informações suplementares, desde que essas informações suplementares sejam mantidas separadamente e sujeitas a medidas técnicas e organizativas para assegurar que os dados pessoais não possam ser atribuídos a uma pessoa singular identificada ou identificável», o mesmo não se poderá dizer do conceito de anonimização (o qual, aliás, não se encontra definido em qualquer outro instrumento comunitário). Contudo, do Considerando (26) do RGPD, resulta que a anonimização permite que os dados recolhidos não possam ser atribuídos a uma determinada pessoa, nem sequer pela utilização de dados adicionais.

Desde logo, deverá notar-se que a pseudonimização constitui uma técnica que permite «reduzir os riscos para os titulares de dados em questão e ajudar os responsáveis pelo tratamento e os seus subcontratantes a cumprir as suas obrigações de proteção de dados» (cf. Considerando (28) do RGPD) As técnicas de utilização de pseudónimos mais utilizados[255], constituem nas seguintes:

(a) Cifragem com chave secreta - «o titular da chave pode voltar a identificar cada titular de dados de forma simples através da descodificação do conjunto de dados, pois os dados pessoais permanecem no conjunto de dados, embora de forma codificada»
(b) Função hash - «corresponde a uma função que devolve um resultado de dimensão fixa a partir de uma entrada de qualquer dimensão (a entrada pode consistir num único atributo ou num conjunto de atributos) e não pode ser invertida»
(c) Função hash com chave armazenada - «corresponde a uma função hash especial que utiliza uma chave secreta como entrada suplementar (o que difere da função hash com uma variável criptográfica, já que a variável criptográfica habitualmente não é secreta)»
(d) Cifragem determinística ou função hash com chave, com eliminação da chave - «a seleção de um número aleatório como pseudónimo para cada atributo na base de dados, eliminando-se, de seguida, a tabela de correspondência»
(e) Utilização de dispositivos de autenticação (tokens) - «normalmente aplicada no setor financeiro (mas não só) para substituir o número de identificação de cartões por valores que têm uma utilidade reduzida para um intruso. Deriva dos anteriores e baseia-se habitualmente na aplicação de mecanismos de cifragem unidirecional ou na atribuição, por meio de uma função de indexação, de um número sequencial ou gerado aleatoriamente que não derive matematicamente dos dados originais»

Apesar de se verificar a introdução explícita da pseudonimização no RGPD como técnica de salvaguarda dos dados pessoais, daí não se poderá concluir pela exclusão de eventuais outras medidas de proteção de dados. (cf. Considerando (28) do RGPD).

[255] Cf. Grupo de Trabalho Para A Proteção Das Pessoas No Que Diz Respeito Ao Tratamento De Dados Pessoais , Parecer 05/2014 sobre técnicas de anonimização, adotado em 10 de abril de 2014, 0829/14/PT GT216, Disponível para consulta online em: https://www.gpdp.gov.mo/uploadfile/2016/0831/20160831042518381.pdf

Face à relevância que assume para o presente relatório, fazemos notar que na era digital atual, em que as pessoas singulares podem ser associadas a identificadores por via eletrónica, fornecidos pelos respetivos aparelhos, aplicações, ferramentas e protocolos, tais como endereços IP (protocolo internet) ou testemunhos de conexão (cookies) ou outros identificadores, como as etiquetas de identificação por radiofrequência, reclama-se mais do que nunca a necessidade de assegurar que os dados recolhidos se encontram seguros em termos da proteção pessoal dos indivíduos. Na verdade, e conforme referido acima na explicitação do que se deva entender por dado pessoal, os identificadores mencionados podem fornecer 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.

Se a pseudonimização não anula o caráter pessoal de um dado, na medida em que este continua a ser considerado informação sobre uma pessoa identificável desde que se verifique que os dados possam ser atribuídos a essa pessoa mediante a utilização de informações adicionais, já a anonimização é suscetível de destruir o caráter pessoal de um dado, deixando esse de constituir um dado pessoal, pela sua total não atribuição a uma dada pessoa (nem, por via, de informações adicionais). Desta forma, pode verificar-se que dados que originariamente se apresentavam como dados pessoais, possam ser posteriormente anonimizados («desidentificação irreversível»[256]), tornando-se dados não pessoais, considerando e utilizando sempre as técnicas mais avançadas[257].

Nos termos do Parecer do Grupo de Trabalho para a proteção das pessoas no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais n.º 05/2014[258] sobre técnicas de anonimização, adotado em 10 de abril de 2014, em termos gerais, parecem existir duas abordagens distintas de anonimização de dados pessoais: a primeira tem por base a aleatorização, enquanto a segunda se baseia na generalização. Na aleatorização, altera-se a veracidade dos dados a fim de eliminar a estreita ligação entre os dados e a pessoa. No referido parecer refere-se que «a aleatorização não reduz, por si só, a singularidade de cada registo, uma vez que cada registo continua a ser proveniente de um único titular dos dados, mas é passível de proteger contra ataques ou riscos de inferência e pode ser combinada com técnicas de generalização a fim de fornecer garantias de privacidade mais sólidas.» [destaque nosso]

Na generalização**,** procura-se generalizar, ou diluir, os atributos dos titulares dos dados através da alteração da respetiva escala ou ordem de grandeza (isto é, uma região em vez de uma cidade, um mês em vez de uma semana). Nos termos do referido parecer, embora a generalização «possa ser eficaz para impedir a identificação, não permite a anonimização efetiva em todos os casos; requer, em particular, abordagens quantitativas específicas e sofisticadas para evitar a possibilidade de ligação e inferência» [destaque nosso]

---

256 Idem, Ibidem.

257 Cf. Grupo de Trabalho Para A Proteção Das Pessoas No Que Diz Respeito Ao Tratamento De Dados Pessoais, Parecer 05/2014 sobre técnicas de anonimização, adotado em 10 de abril de 2014, 0829/14/PT GT216, «[a]penas quando o responsável pelo tratamento de dados agrega os dados a um nível em que cada evento deixa de ser identificável é que o conjunto de dados daí resultante pode ser classificado como anónimo».

258 Idem, Ibidem.

Deverá, ainda, ter-se presente que se determinados dados não pessoais (na sua origem, ou após a aplicação de métodos de anonimização) puderem ser associados a uma pessoa de qualquer forma, tornando-os direta ou indiretamente identificáveis, devem ser considerados dados pessoais.

Face ao exposto, tendo em consideração que qualquer plataforma de gestão de informação a ser desenvolvida, implicará a utilização de dados pessoais e não pessoais, deverá ter-se bem ciente esta realidade, e dos principais métodos envolvidos, bem ainda dos potenciais obstáculos que os mesmos representam. Na verdade, não raras vezes sucede que mesmo quando já não é possível recuperar com precisão os dados de uma determinada pessoa, pode continuar a ser possível recolher informações sobre essa pessoa recorrendo a outras fontes de informação (daí a atenção quanto aos identificadores que deixam vestígios e permitem uma identificação indireta).

Nos termos do Parecer do Grupo de Trabalho acima referido, nenhuma das técnicas descritas satisfaz plenamente os critérios de anonimização (i.e., a não identificação de uma pessoa, a impossibilidade de ligação entre os registos referentes a um indivíduo e a não inferência a respeito de um indivíduo). Por esse mesmo motivo, recomenda-se a adoção das boas práticas plasmadas no referido parecer, e que resultam, essencialmente no seguinte:

(a) Não depender de uma abordagem «divulgar e esquecer». Tendo em conta o risco residual de identificação, os responsáveis pelo tratamento devem: 1) Identificar novos riscos e reavaliar os riscos residuais regularmente; 2) Avaliar se os controlos para os riscos identificados são suficientes e ajustá-los em conformidade; 3) Acompanhar e controlar os riscos.
(b) No âmbito dos riscos residuais, deverá ter-se em conta o potencial de identificação da parte não anonimizada de um conjunto de dados (se for caso disso), nomeadamente quando combinada com a parte anonimizada, além de eventuais correlações entre atributos.
(c) Os objetivos a alcançar por meio do conjunto de dados anonimizado devem ser claramente estabelecidos, na medida em que representam um papel fundamental na determinação do risco de identificação.
(d) Deverão considerar-se todos os elementos contextuais pertinentes – p.ex., a natureza dos dados originais, mecanismos de controlo implantados (incluindo medidas de segurança a fim de restringir o acesso aos conjuntos de dados), a dimensão da amostra, disponibilidade de recursos de informação pública, divulgação prevista de dados a terceiros.
(e) Consideração dos intrusos possíveis, tendo em conta o grau de apelabilidade dos dados para ataques propositados.

Outro obstáculo a assinalar prende-se com o facto de a possibilidade de dispensa de aplicação de coimas às entidades públicas durante três anos após a entrada em vigor da Lei n.º 58/2019, de 8 de agosto, tal como previsto no seu artigo 44.º poder levar a que estas entidades adotem sistemas, mecanismos e práticas diferentes dos restantes operadores que efetuam tratamento de dados pessoais, o que será responsável não só por dificuldades a nível da transferência dos dados (se aplicável), mas também por eventuais falhas de segurança uma vez que vendo-se numa

situação favorável face à aplicação de coimas, haverá a possibilidade de implementar sistemas que oferecem menos garantias de segurança.

A figura do Encarregado de Proteção de dados (DPO), também poderá constituir um obstáculo na medida em que, tipicamente, esta entidade não se encontra integrada numa estrutura (equipa), considerada necessária para o desempenho das tarefas a que este se encontra adstrito, acabando por autonomamente ter que assumir para si um conjunto alargado de tarefas que passam pela formação, organização de documentos, resposta a pedidos ou a reclamações dos titulares dos dados, ou mesmo interações frequentes com a entidade de supervisão (CNPD). Adicionalmente, deverá referir-se que existe uma dificuldade significativa no recrutamento de pessoas qualificadas e com experiência em proteção de dados, o que, consequentemente, poderá afetar o nível de qualidade e celeridade das tarefas a desempenhar pelo DPO).

3.10 Regulamento (UE) 2018/1807 do Parlamento Europeu e do Conselho de 14 de novembro de 2018 relativo a um regime para o livre fluxo de dados não pessoais na União Europeia

3.10.1 Enquadramento geral e execução no ordenamento jurídico português

O fluxo de dados a nível europeu tem estado na linha da frente no que toca às recentes alterações e inovações ao nível da política da União Europeia. Para além do RGPD, anteriormente comentado, a União criou um regime jurídico para regular o livre fluxo de dados não pessoais, introduzido pelo Regulamento (UE) 2018/1807, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 14 de novembro de 2018 (Regulamento do Livre Fluxo de Dados não Pessoais).

O Regulamento (UE) 2018/1807, de 14 de novembro de 2018, surge, desde logo, tendo por base a consciência que «o setor das tecnologias da informação e das comunicações deixou de ser um setor específico, passando a ser a base de todos os sistemas económicos e de todas as sociedades modernas e inovadoras[259]», sendo que os dados eletrónicos «são um elemento central desses sistemas e podem gerar muito valor quando analisados com serviços e produtos[260]».

Para garantir um funcionamento eficaz e eficiente da economia dos dados na União, é necessário garantir a livre circulação de dados (pessoais e não pessoais) no seio da União, devendo os Estados-Membros abster-se de adotar atos / mecanismos que coloquem entraves a tal liberdade de circulação. Na verdade, o livre fluxo de dados na União apresenta um papel fundamental para se conseguir o desenvolvimento e a inovação em dados, resultante em evidentes benefícios para as empresas, consumidores, autoridades públicas e organismos regidos pelo direito público dos Estados-Membros, os quais podem retirar vantagens oriundas de uma maior liberdade de escolha em relação aos prestadores de serviços de dados, a preços mais competitivos e a uma prestação de serviços aos cidadãos mais eficaz.

---

[259] Cf. Considerando (1) do Regulamento (UE) 2018/1807, de 14 de novembro de 2018.
[260] Idem, Ibidem

Para tal, as autoridades públicas e os organismos regidos pelo direito público dos Estados-Membros devem, desde logo, dar o exemplo (porquanto são detentoras de uma grande quantidade de dados), «aderindo a serviços de tratamento de dados e abstendo-se de impor restrições à localização de dados quando recorrem a serviços de tratamento de dados» (cf. Considerando (13) do Regulamento).

O presente regulamento procura, assim, abranger o sentido mais lato de tratamento de dados, «englobando a utilização de todos os tipos de sistemas informáticos, tanto localizados nas instalações de utilizador como externalizados a um prestador de serviços», devendo aplicar-se ao tratamento de dados em diferentes níveis de intensidade «desde o armazenamento (infraestrutura como serviço, ou IaaS – do inglês Infrastructure-as-a-Service) até ao tratamento por meio de plataformas (plataforma como serviço, ou PaaS – Platform-as-a-Service) ou aplicações (software como serviço, ou SaaS – Software-as-a-Service[261])» [destaque nosso].

No que respeita ao conceito de «dados não pessoais», e na ausência de uma definição providenciada pelo Regulamento (UE) 2018/1807, de 14 de novembro de 2018, a Comissão Europeia emitiu uma Comunicação com orientações sobre o regulamento relativo a um quadro para o livre fluxo de dados não pessoais da União Europeia[262], na qual entende que são aqueles que, para efeitos do RGPD não sejam considerados como dados pessoais.

A referida Comunicação da Comissão Europeia vai mais além na tentativa de providenciar o conceito de dados não pessoais, estabelecendo os critérios que permitem classificar os dados como não pessoais: (i) dados que originariamente não identificam ou não permitem a identificação de pessoas (v.g., dados sobre condições meteorológicas gerados por sensores em turbinas eólicas ou dados sobre as necessidades de manutenção de maquinaria industrial); ou (ii) dados que originalmente eram dados pessoais e que foram entretanto anonimizados.

Um dos principais objetivos do presente regulamento é, precisamente, alargar geográfica e territorialmente a área de tratamento de dados estipulada por cada Estado-Membro, de modo a travar a existência de quaisquer limitações na localização do prestador de serviços de tratamento dos dados.

---

[261] Cf. Considerando (17) do Regulamento (UE) 2018/1807, de 14 de novembro de 2018.

[262] Cf. Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu e ao Conselho, «Orientações sobre o regulamento relativo a um quadro para o livre fluxo de dados não pessoais da União Europeia» – de 29 de maio de 2019, COM (2019), 250 final, disponível para consulta online em: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52019DC0250&from=EN

Face ao exposto, nos termos do artigo 4.º do Regulamento (UE) 2018/1807, de 14 de novembro de 2018 existe uma clara proibição na estipulação de requisitos de localização de dados por parte dos Estados-Membros, salvo quando justificados por motivos de segurança pública[263] e no respeito pelo princípio da proporcionalidade. A definição de "requisitos de localização de dados"[264], prevê a multiplicidade de medidas que não devem ser utilizadas pelos Estados-Membros para restringir a circulação de dados dentro da União, tais como, medidas legislativas, regulamentares ou podem também resultar de práticas administrativas regulares ou sistemáticas.

Importa realçar o âmbito de aplicação do presente regulamento, o qual, tal como estatuído no artigo 2.º, número 1, alíneas a) e b), terá aplicação ao tratamento de dados eletrónicos que não sejam dados pessoais na União:

- Prestado como um serviço a utilizadores residentes ou estabelecidos na União, independentemente de o prestador de serviços estar ou não estabelecido na União; ou
- Realizado por uma pessoa singular ou coletiva com residência ou estabelecimento na União para as suas necessidades próprias.

Conforme resulta claro do presente relatório, os dados pessoais e os dados não pessoais são regulados por dois instrumentos legislativos comunitários diferentes, em que os primeiros vêm regulados no RGPD, e os segundos no presente regulamento. Da aprovação dos dois regulamentos conclui-se que, "[e]m conjunto, os dois regulamentos possibilitam a livre circulação de «todos» os dados no interior da UE"[265]. [destaque nosso]

---

[263] O conceito de "segurança pública" tem vindo a ser alvo de interpretação por parte do Tribunal de Justiça da União Europeia, referindo-se a título de exemplo o caso Land Baden-Württemberg/Panagiotis Tsakouridis, plasmado no acórdão do Tribunal de Justiça Europeu de 23 de novembro de 2010, prolatado no processo C-145/09, ECLI:EU:C:2010:708, n.º 43, disponível para consulta online em: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:62009CJ0145&from=EN, e no caso Sahar Fahimian/Bundesrepublik Deutschland, plasmado no Acórdão do Tribunal de Justiça de 4 de abril de 2017, processo C-544/15, , ECLI:EU:C:2017:225, n.º 39, disponível online em: http://curia.europa.eu/juris/liste.jsf?language=en&jur=C,T,F&num=c-544/15. De referir que, em ambas as decisões, o Tribunal de Justiça traçou uma linha orientadora do conceito de "segurança pública", declarando que (a segurança pública) "cobre ao mesmo tempo a segurança interna de um Estado-Membro e a sua segurança externa, referindo ainda que "o ataque ao funcionamento das instituições e dos serviços públicos essenciais assim como a sobrevivência da população, tal como o risco de uma perturbação grave das relações externas ou da coexistência pacífica dos povos, ou ainda um ataque a interesses militares, podem afetar a segurança pública"

[264] Cf. Artigo 3.º, alínea n.º 5, do Regulamento (UE) 2018/1807, de 14 de novembro de 2018**,** os requisitos de localização de dados representam "uma obrigação, proibição, condição, limitação ou outra exigência, prevista nas disposições legislativas, regulamentares ou administrativas de um Estado-Membro, ou resultante de práticas administrativas gerais e coerentes de um Estado-Membro e de organismos regidos pelo direito público, nomeadamente no domínio dos contratos públicos, sem prejuízo do disposto na Diretiva 2014/24/UE, que exige o tratamento de dados no território de um Estado-Membro específico ou restringe o tratamento de dados em qualquer outro Estado-Membro."

[265] Cf. Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu e ao Conselho, «Orientações sobre o regulamento relativo a um quadro para o livre fluxo de dados não pessoais da União Europeia» – de 29 de maio de 2019, COM (2019), 250 final.

Apesar da distinção entre dados pessoais e não pessoais, deverá ter-se ciente que podem existir conjuntos de dados compostos por dados pessoais e dados não pessoais, os denominados «conjuntos mistos». Ora, estes conjuntos de dados[266] são precisamente, os mais utilizados na economia dos dados derivado da evolução da Internet das coisas, da inteligência artificial e das tecnologias que analisam metadados.

De acordo com o disposto no artigo 2.º, número 2 do Regulamento em análise, estabelece-se 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[267], o presente regulamento não prejudica a aplicação do Regulamento (UE) 2016/679»[268].

Consequentemente, atendendo a que podem coexistir dados não pessoais e dados pessoais, não havendo qualquer obrigação de armazenar separadamente os diferentes tipos de dados, o presente Regulamento é aplicável em conjunto com o RGPD, constituindo assim a base fundamental para o livre fluxo de dados no interior da União e para uma economia europeia de dados altamente competitiva.

Deve ainda notar-se que o presente Regulamento não obriga os Estados-Membros a externalizar o tratamento dos dados não pessoais para outra jurisdição. Na verdade, é comum os Estados, quando existam razões que legitimem o tratamento interno da informação (segurança pública por exemplo), optarem pela internalização do tratamento dos dados numa "nuvem governamental"[269]. Incentiva-se, sim, a que os Estados-Membros, tendo em conta os possíveis benefícios que poderão advir do recurso a prestadores de serviços externos e da eficiência económica que daí decorre, externalizem certo tipo de tratamento de informação relativas a dados não pessoais para outra jurisdição dentro da União.

---

[266] Alguns exemplos de conjuntos mistos de dados: registo fiscal de uma empresa, com menção do nome e do número de telefone do seu diretor executivo; dados estatísticos anonimizados de uma instituição de investigação e os dados brutos recolhidos inicialmente, tais como as respostas de cada inquirido às perguntas do inquérito estatístico; base de dados de conhecimentos de uma empresa sobre problemas informáticos e respetivas soluções, criada a partir de relatórios individuais de incidentes informáticos; dados relacionados com a Internet das coisas, em que alguns dos dados permitem formular hipóteses sobre indivíduos identificáveis (por exemplo, presença numa determinada morada e padrões de utilização); análise dos registos de dados operacionais de equipamento de fabrico no setor transformador.

[267] Este conceito representa um conjunto de dados pessoais e não pessoais (conjuntos mistos), cuja separação é impossível ou economicamente ineficiente / tecnicamente inviável pelo responsável pelo tratamento.

[268] Neste sentido, caso os dados não pessoais e os dados pessoais estejam "indissociavelmente ligados", as disposições decorrentes do RGPD são aplicadas ao conjunto misto de dados, mesmo que a parcela de dados pessoas a tratar seja muito reduzida.

[269] Cf. Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu e ao Conselho, «Orientações sobre o regulamento relativo a um quadro para o livre fluxo de dados não pessoais da União Europeia» – de 29 de maio de 2019, COM (2019), 250 final,

Tendo em conta as disposições da Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu e ao Conselho, «Orientações sobre o regulamento relativo a um quadro para o livre fluxo de dados não pessoais da União Europeia», cumpre assinalar que outro dos principais objetivos do Regulamento prende-se com a tentativa de evitar práticas de vinculação a um prestador de serviços[270].Este tipo de situação pode ocorrer quando não é possível mudar de prestador de serviços, uma vez que os dados se encontram bloqueados, ou num determinado formato não legível por outro tipo de ferramenta informática, a não ser a do prestador de serviços. Este tema está inteiramente conectado com a necessidade da portabilidade[271] dos dados entre empresas e organizações, bem como, para estabelecer a concorrência efetiva do mercado.

Quanto à portabilidade dos dados não pessoais, cumpre referir que nos termos do artigo 6.º do Regulamento, a mesma implicará as interações a nível empresarial, normalmente entre um utilizador profissional[272]e um prestador de serviços[273]. O mesmo artigo prevê, como objetivo último de contribuir para uma economia de dados competitiva, o incentivo para a elaboração de códigos de conduta de autorregulação para a indústria, onde se encontrem previstas questões como a mudança de prestador de serviços e a portabilidade de dados entre diferentes sistemas informáticos. Para além disso, o Regulamento enuncia alguns aspetos fundamentais na elaboração dos referidos códigos de conduta, a saber:

a) Instituição de melhores práticas para facilitar a mudança de prestador de serviços e a portabilidade de dados num formato estruturado, comum e legível por máquina;

b) Instituição de requisitos mínimos de informação para garantir que os utilizadores profissionais recebam, antes de assinarem um contrato de tratamento de dados, informações suficientemente pormenorizadas e claras relativamente aos processos, requisitos técnicos, prazos e encargos aplicáveis no caso de um utilizador profissional pretender mudar para outro prestador de serviços ou aplicar a portabilidade dos dados para os seus próprios sistemas informáticos;

c) Instituição das abordagens relativas a sistemas de certificação que permitam uma melhor comparação entre serviços de computação em nuvem; e

---

[270] Idem, Ibidem.

[271] No que respeita à portabilidade dos dados, o regulamento visa incentivar a elaboração de códigos de conduta de autorregulação para contribuir para uma economia de dados competitiva assente nos princípios de transparência e de interoperabilidade.

[272] Cf. artigo 3.º, número 8 do regulamento, um utilizador profissional representa «uma pessoa singular ou coletiva, incluindo uma autoridade pública ou um organismo regido pelo direito público, que utiliza ou solicita um serviço de tratamento de dados para fins relacionados com as suas atividades comerciais, empresariais ou artesanais, ou com as suas tarefas profissionais».

[273] Para efeitos do presente regulamento, um prestador de serviços representa uma pessoa singular ou coletiva que presta serviços de tratamento de dados.

d) Instituição dos roteiros de comunicação que sensibilizem para a existência dos códigos de conduta"[274].

O Regulamento é diretamente aplicável na ordem jurídica nacional portuguesa a partir de 28 de maio de 2019, não tendo sido aprovados até à presente data quaisquer instrumentos legislativos de execução nacional do mesmo.

3.10.2 Obstáculos identificados

Sendo certo que a entrada em vigor do Regulamento (UE) 2018/1807, de 14 de novembro de 2018, é ainda, bastante precoce, poderá afirmar-se que o Regulamento contribui e contribuirá para o desbloqueamento dos dados, em particular dos dados gerados de forma mecanizada, e facilitar grandemente as operações transfronteiriças das empresas na União. Não obstante as inegáveis vantagens que o Regulamento preconiza, sempre se dirá que a sua introdução não será, naturalmente, desacompanhada de alguns entraves que de um modo ainda algo embrionário (tendo em conta a recente aplicação das normas do mesmo no território dos Estados-Membros) passaremos a elencar.

Antes da entrada em vigor do presente regulamento, foi publicado pela Comissão Europeia o documento do grupo de trabalho intitulado "Comission Staff Working Document – Impact Assessment - Accompanying the document Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on a framework for the free flow of non-personal data in the European Union"[275]. Este documento apresenta uma análise detalhada dos temas que, mais tarde, integraram o Regulamento (UE) 2018/1807, de 14 de novembro de 2018, apresentando também um conjunto de condicionalismos/desafios que afetam o livre fluxo de dados não pessoais.

De um modo geral, os obstáculos identificados pelo referido grupo de trabalho (com aplicação em território nacional), os quais colocam em causa o livre fluxo de dados não pessoais, dizem respeito a i) barreiras legislativas e administrativas dos Estados-Membros, ii) incerteza jurídica, iii) falta de confiança, e por fim, iv) vendor lock-in.

No que diz respeito às barreiras legislativas e administrativas[276], as quais são apontadas como o principal constrangimento, tem vindo a observar-se nos vários Estados-Membros a adoção de posturas restritivas quanto à localização dos dados, através das quais se instituem regras que obrigam a que os cidadãos e empresas processem e armazenem determinadas categorias de dados dentro do seu território soberano.

---

[274] Cf. Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu e ao Conselho, «Orientações sobre o regulamento relativo a um quadro para o livre fluxo de dados não pessoais da União Europeia» – de 29 de maio de 2019, COM (2019), 250 final, disponível para consulta online em: https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:51c9c47e-985c-11e7-b92d-01aa75ed71a1.0001.02/DOC_1&format=PDF

[276] As barreiras podem ser implementadas pelo governo central, entidades administrativas ou entidades de supervisão.

As referidas medidas podem surgir de diversas formas, desde a adoção de atos legislativos concretos, a recomendações, orientações, pareceres ou práticas administrativas. As razões subjacentes à adoção deste tipo de posturas restritivas devem-se essencialmente a questões de segurança dos dados (no seu sentido lato, i.e., o qual abrange a confidencialidade, integridade, continuidade e acessibilidade por parte do controlador dos dados). Na verdade, as entidades públicas e privadas frequentemente assumem (por motivos relacionados com segurança) que não é possível armazenar ou processar dados de um modo transfronteiriço, quando na realidade não existe qualquer obstáculo a esse facto.

Esta realidade é responsável pela sonegação dos serviços prestados com base em dados, os quais representam um papel fundamental no desenvolvimento da atividade económica atual, afigurando-se como serviços competitivos suscetíveis de alavancar a participação de empresas (em particular, PME) em cadeias de valor, focarem-se nas suas competências base e aumentar a produtividade.

Relativamente ao indicador da incerteza jurídica, e remetendo para o problema anteriormente identificado quanto à segurança dos dados, aponta-se o facto de não existir qualquer disposição legal a nível europeu que proíba a localização dos dados não pessoais. Por essa mesma razão, a incerteza jurídica associada ao processamento e armazenamento de dados transfronteiriço é desprovida de fundamento e deverão ser implementadas medidas pelas entidades públicas no sentido de clarificar este tema. Para além disso, cumpre sinalizar que o desconhecimento e complexidade da legislação aplicável tende a exacerbar a incerteza jurídica, não contribuindo para uma simplificação do tema e uma incorporação sólida dos princípios inerentes ao fluxo livre de dados não pessoais na União Europeia.

A eventual falta de confiança por parte dos intervenientes, também restringe a integral mobilidade dos dados, essencialmente em duas vertentes: a primeira tem que ver com as questões de segurança e a proteção de dados sensíveis; a segunda é frequentemente observada no acesso, por parte das entidades reguladoras e supervisoras, a dados que se encontram fora da sua jurisdição (algumas das restrições acima referidas relativas à localização dos dados vão neste sentido, na medida em que se estipula que determinado tipo de dados deverão estar disponíveis a qualquer momento para serem inspecionados pelas autoridades competentes).

Por último, cumpre assinalar que o setor privado tem vindo a implementar restrições em relação à localização dos dados, as quais se centram, neste domínio, na questão da mudança de prestadores de serviço em cloud, e especificamente direcionadas para impedir a mobilidade dos dados entre sistemas informáticos (ao invés de impedir a mobilidade dos dados transfronteiriça) É, assim, comum, observar o fenómeno de vendor lock-in, através do qual os referidos prestadores de serviço poderão utilizar formatos de dados diferentes que não são legíveis entre eles, ou estipulando custos exacerbados de modo a que os utilizadores atinjam a almejada transferência dos dados.

Na sequência do obstáculo de vendor lock-in identificado, o presente Regulamento tem como premissa a portabilidade dos dados a fim de facilitar a transição de dados entre ambientes informáticos, ou seja, portabilidade de dados entre os sistemas dos prestadores de serviços (evitando a vinculação a um só prestador de serviços e promovendo a uma maior concorrência entre eles). Na verdade, a portabilidade de dados entre prestadores de serviços é bastante benéfica para os utilizadores, sendo suscetível de introduzir maior competitividade e estimular a concorrência entre os diferentes operadores económicos. Não obstante os benefícios assinalados, de acordo com o relatório da Comissão Europeia intitulado «The economics of ownership, acess and trade in digital data de 2017[277]», a portabilidade dos dados implicará custos de implementação e manutenção de sistemas para os prestadores de serviços.

Um outro obstáculo que se deverá sinalizar quanto ao tema da portabilidade dos dados, é o facto de o Regulamento não regular qual a forma em que a portabilidade dos dados não pessoais entre prestadores de serviços deva processar-se. Na verdade, tem vindo a observar-se, como prática comum, a celebração de contratos de exclusividade entre fornecedores de dados e prestadores de serviços, os quais, naturalmente, estancam (e distorcem até) o desenvolvimento da competitividade e concorrência no mercado. Os referidos contratos encontram-se frequentemente blindados quanto à possibilidade de os utilizadores poderem livremente mudar de prestador de serviços, prática que se não for proibida pelos Estados-Membros, deverá, pelo menos, ser restringida.

Neste sentido, um prestador de serviços que opte por celebrar contratos de exclusividade com os respetivos fornecedores de dados (utilizadores dos serviços), encontra-se em total colisão frontal com os princípios do livre fluxo de dados não pessoais no seio da União (com a sua inerente portabilidade), prática igualmente prejudicial em sede de concorrência do mercado, competindo aos legisladores nacionais dos Estados-Membros adotar medidas no sentido de restringirem a adoção desta prática, nomeadamente, pela aplicação de sanções.

4. Recomendações Gerais

A análise efetuada sobre os instrumentos legislativos comunitários e nacionais evidencia claramente a importância dos dados na sociedade atual e na economia global. Podemos mesmo dizer que os dados são um novo tipo de bem económico, suscetível de conferir vantagens competitivas num mundo cada vez mais interconectado.

É, assim, necessário que os Estados-Membros implementem medidas de modo a permitir o total fluxo dos dados entre os vários operadores económicos e cidadãos, e ultrapassem os obstáculos naturalmente associados à introdução desta realidade (conforme oportunamente explicitados no capítulo anterior), reclamando-se, portanto, o desenvolvimento da política de estratégia europeia proativa quanto à utilização dos dados.

Para tal, é crucial que os Estados-Membros estejam cientes da necessidade de atuar na introdução de medidas que permitam que todos os stakeholders estejam devidamente informados e seguros

[277] Relatório disponível para consulta online em: https://ec.europa.eu/jrc/sites/jrcsh/files/jrc104756.pdf

quanto ao processamento e utilização de dados (pessoais e não pessoais) na União Europeia. Neste ponto, cumpre referir que, de acordo com o Relatório sobre a maturidade dos dados dados abertos[278] (doravante "Relatório de Maturidade Dados Abertos"), relativo ao ano de 2019, elaborado pelo European Data Portal[279], o qual avalia a maturidade dos vários Estados-Membros quanto aos dados abertos em quatro dimensões: (i) política; (ii) portais; (iii) impacto; (iv) qualidade, Portugal é referenciado com um nível de maturidade "Iniciante", demonstrando quanto à temática dos dados abertos, um nível de apenas 42%.

No referido Relatório pode ler-se se ainda que, apesar de Portugal apresentar um nível de maturidade relativamente baixo no que respeita aos dados abertos, tal deve-se essencialmente ao facto de não se encontrar a progredir neste tema tão rapidamente quanto os restantes países europeus e não pelo facto de se encontrar ainda na fase mais embrionária de desenvolvimento dos dados abertos. Segundo entendemos da análise efetuada, tal deve-se ao facto de não terem sido implementadas quaisquer atividades de formação quanto a este tema (desde a realização de sessões de formação ao nível dos organismos públicos, incluindo os respetivos funcionários, workshops, webinars, e-learning, e tutoriais) quer a nível nacional, quer local. Como consequência, o indicador nacional quanto a conhecimento e sensibilização encontra-se apenas nos 32%, não sendo assinalado qualquer impacto a nível económico e social.

Do mesmo modo deve assinalar-se que os portais criados para partilha de dados abertos (nomeadamente o dados.gov.pt), não permitem a obtenção de dados em tempo real / dados dinâmicos. No Relatório de Maturidade Dados Abertos refere-se ainda que Portugal considera um reduzido impacto quanto ao potencial da utilização de dados abertos na eficácia e eficiência dos serviços da administração estadual (sendo, aliás, quanto a este último critério, o único país preconizador de tal entendimento). Assinala-se igualmente que, no que respeita ao indicador de políticas nacionais implementadas em território nacional quanto aos dados abertos, o Relatório de Maturidade Dados Abertos indica um índice de apenas 41%.

Perante os dados apresentados, apesar de algumas medidas terem sido já adotadas pelos organismos públicos portugueses quanto à exploração dos dados abertos, e sua reutilização, poderá concluir-se que esta realidade carece de maior incentivo institucional por parte do executivo nacional. Na verdade, de acordo com o Relatório de Maturidade Dados Abertos pode observar-se ainda uma certa tendência dos organismos públicos portugueses em utilizar os seus próprios formatos (ao invés de formatos abertos), e carência de iniciativas que promovam a sensibilização e disseminação de conhecimento pelos cidadãos.

Neste ponto, é de assinalar a existência de algumas plataformas (até ao momento, um total de seis) com dados abertos mencionadas em dados.gov.pt, indicando-se a título de exemplo o Lisboa Aberta[280], um portal de dados abertos sobre a cidade de Lisboa que disponibiliza informação sobre

---

[278] Cf. European Data Portal, «Open Data Maturity Report 2019», dezembro de 2019, disponível para consulta online em: https://www.europeandataportal.eu/sites/default/files/open_data_maturity_report_2019.pdf

[279] Constitui uma iniciativa da Comissão Europeia, implementada com o apoio do consórcio liderado pela Capgemini Invent, inclusive a Intrasoft International, Fraunhofer Fokus, con.terra, Sogeti, 52North, Time.Lex, o Lisbon Council, e Universidade de Southampton.

[280] Disponível para consulta online em: http://lisboaaberta.cm-lisboa.pt/index.php/pt/

diversos domínios (v.g., mobilidade, informação de base e cartografia, planeamento urbano, saúde, educação, segurança e socorro) e o Portal Transparência Municipal[281], um portal de dados abertos que disponibiliza informação sobre os municípios portugueses em geral (v.g., grau de endividamento, pagamentos em atraso, saldo orçamental, número de trabalhadores por cargo / carreira, índice de devolução fiscal).

Neste sentido, e face aos obstáculos identificados, apresentamos neste capítulo recomendações gerais (sem prejuízo de algumas sugestões específicas já apresentadas por ocasião da identificação dos obstáculos oriundos de cada instrumento legislativo), que visam corroborar o processo de implementação de medidas a nível nacional que permitam um total desenvolvimento da sociedade dos dados abertos e interoperável. Para tal, releva efetivamente instituir uma cultura de dados "abertos por defeito", começando pelos organismos do setor público, e alargando-a ao setor privado e cidadãos.

De acordo com a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico[282] ("OCDE"), o conceito de dados "abertos por defeito", é abrangente e toca nas seguintes dimensões essenciais: (i) legal e regulatória; (ii) política; (iii) tecnológica / técnica; (iv) cultural; (v) organizacional; (vi) financeira. Nos termos do Relatório da OCDE relativo aos dados abertos[283], na primeira vertente, preconiza-se a introdução de um enquadramento legal suscetível de capacitar o suporte e execução de governos baseados em dados abertos, possuidores de um modo de atuação proativo e dentro dos limites da proteção dos dados pessoais.

Em termos de política, o que se advoga é uma maior abertura, de modo a envolver os utilizadores de dados durante todo o ciclo de formulação de políticas de dados abertos, seja na identificação da procura de dados, em plataformas de conhecimento coletivo ou na obtenção de entendimentos por parte dos cidadãos quanto à reformulação das políticas, num modo interativo.

Na vertente tecnológica / técnica, o que se preconiza é o estabelecimento de ferramentas de governação de política de dados, adequadas de modo a assegurar a disponibilização de dados de boa qualidade, a promoção de uma cultura de dados "abertos por defeito" através do balanceamento desta tendência com a necessidade de reafirmar ao público a existência de condições de garantia de proteção da privacidade dos dados pessoais e segurança, e permitir o desenvolvimento do contexto adequado para a adoção subsequente de tecnologias emergentes (v.g., inteligência artificial e data analytics).

Sob o prisma cultural, pretende-se adotar ações focadas em incentivar a disponibilidade e proatividade do governo e do setor público para comunicar, coordenar, colaborar e envolver-se no ecossistema de dados abertos, passando esta abordagem por assumir a importância de desenvolver o conhecimento dos funcionários e intervenientes externos quanto ao potencial dos dados abertos. Por último, quanto ao prisma financeiro, preconiza-se o desenvolvimento de

---

281 Disponível para consulta online em: https://www.portalmunicipal.gov.pt/home?locale=pt

282 Cf. OCDE, «Open Government Data Report: Enhancing Policy Maturity for Sustainable Impact», 2018, disponível para consulta online em: https://read.oecd-ilibrary.org/governance/open-government-data-report_9789264305847-en#page1

283 Idem, Ibidem.

reavaliações aos modelos de negócio para os organismos do setor público, de modo a que: a) a política de dados abertos se encontre bem difundida pelo setor público e b) os organismos do setor público sejam incentivados a fornecer dados abertos de forma gratuita de modo a desenvolver a inclusão da política de dados abertos.

De acordo com o Relatório da OCDE relativo aos dados abertos, a implementação do conceito de dados "abertos por defeito" nos termos supra explicitados, é suscetível de promover uma cultura global de dados abertos no setor público, em que os respetivos funcionários públicos apreendem os dados abertos «não só como um assunto técnico, mas também, como um modo de construir uma maior abertura governamental e reforçar a colaboração governo-cidadão[284]» [tradução nossa]

De um modo geral, optamos por agrupar as recomendações de acordo com as seguintes dimensões: (i) política; (ii) legislativa; (iii) tecnológica; (iv) cultural (v) procedimental; (vi) financeira.

- Política

Perante a análise efetuada quanto à implementação da sociedade dos dados abertos em território nacional, verifica-se a inexistência de um enquadramento político devidamente abrangente quanto aos dados abertos, e sustentável sob o ponto de vista operativo, dando origem a aplicação de orientações e standards de modo inconsistente (e, que na maior parte das vezes, se revelam inexistentes).

Neste sentido, recomenda-se o desenvolvimento de uma estratégia de política nacional abrangente quanto aos dados abertos (nas suas variadas vertentes, com especial enfoque na utilização, tratamento, reutilização e interoperabilidade), promovendo-se uma abordagem pragmática, com enfoque prioritário na sua integral implementação junto dos organismos do setor público (e, consequentemente, na adoção por estes, de práticas homogéneas e consentâneas com o princípio da livre disponibilização dos dados), alargando progressivamente a sua atuação aos restantes stakeholders, mormente no setor privado (cf. proposto pela Diretiva (UE) 2019/1024, de 20 de junho de 2019) e apoiando todo o processo de integração.

[284] Idem, Ibidem.

Para tal, assume-se crucial que quer ao nível da gestão pública central, quer local se adote um espírito de abertura quanto aos dados abertos e suas potencialidades (sem descurar, naturalmente, o direito à segurança dos dados pessoais), colocando o cidadão no centro da sua atuação, e desenvolvendo iniciativas a nível nacional (em especial, com impacto local) que permitam o desenvolvimento de uma sociedade portuguesa digital, aberta, competitiva e próspera, implementando novos processos de criação agregada de valor e disponibilizando soluções adequadas e uma infraestrutura capaz de dar resposta aos desafios da sociedade dos dados abertos.

- Legislativa

Neste ponto, assinalamos o facto de a nível europeu, se reclamar o desenvolvimento da política atual quanto aos dados abertos no sentido de se estipularem requisitos de base homogéneos quanto à reutilização dos dados e sua interoperabilidade (através da definição de um standard comum), bem ainda dos direitos dos titulares dos dados e dos responsáveis pelo tratamento.

Na verdade, conforme iremos analisar com mais detalhe no ponto relativo às recomendações de índole tecnológica, no campo da interoperabilidade, tem-se assistido ao desenvolvimento de diversos standards, o que não permite que a informação contida nos sistemas seja legível de modo universal e harmonioso. Do mesmo modo, o enquadramento jurídico atualmente existente a nível europeu, encontra-se muito focado na proteção dos dados e sua segurança, o que parece não promover o objetivo final quanto à "abertura dos dados por defeito", sendo responsável pelo surgimento de incertezas jurídicas e um certo grau de confusão no seio de todos os intervenientes da sociedade dos dados abertos (fornecedores e utilizadores).

Considera-se, assim, ser essencial o desenvolvimento pelos vários Estados-Membros de um ambiente legislativo que permita a conciliação dados abertos vs segurança dos dados, i.e., um enquadramento jurídico que promova e potencie a abertura dos dados ao mesmo tempo que garanta a proteção dos dados.

No que em concreto diz respeito à realidade legislativa nacional, poderá concluir-se que o legislador nacional tem sido pouco ambicioso na adoção de normas no domínio da utilização de dados, seu tratamento, reutilização e interoperabilidade. Na verdade, os instrumentos legislativos aprovados até à presente data assentam numa transposição mais simplista das diretivas elencadas no presente relatório (com exceção do RGPD, sobre o qual se aprovou recentemente uma lei de execução nacional), não tendo sido implementadas normas que densifiquem as obrigações / direitos em causa, ou até que estipulem os requisitos de atuação e articulação entre os diversos intervenientes (desde entidades públicas a cidadãos).

Considerando que os dados abertos assentam em três pilares essenciais, que se interligam, a saber: (i) transparência; (ii) reutilização para efeitos de exploração económica; e (iii) proteção dos dados pessoais e informação confidencial, a harmonização quanto aos requisitos a aplicar nestas três dimensões assume-se essencial.

Sendo certo que a complexidade das matérias envolvidas no desenvolvimento dos dados abertos é assinalável, sempre se dirá que se revela necessário adotar uma atividade legislativa nacional mais intensa, de modo a colmatar incertezas e vazios legais (que, muitas vezes, se encontram no livre arbítrio deixado às autoridades públicas quanto à interpretação de determinados conceitos como "confidencialidade dos procedimentos", "manifestamente abusivo", "comunicações internas", "encargo desproporcional"). Esta postura proativa do legislador nacional, para além de permitir um maior contacto dos cidadãos com as temáticas em causa, é responsável pela disseminação da informação entre os vários stakeholders da sociedade dos dados abertos (que se revela essencial para o atual estado de arte da implementação dos dados abertos em território nacional). Adicionalmente, permite uma atuação mais transparente e equilibrada por parte dos organismos públicos, com isso evitando-se decisões surpresa (nomeadamente em matéria de restrição de direitos e aplicação de sanções).

Nesta senda, e atuando conjuntamente com o desenvolvimento da atividade legislativa nacional, poderá equacionar-se a criação de grupos de peritos, compostos por representantes dos organismos públicos (podendo a ANMP equacionar a sua presença enquanto representante do subsetor da administração local (municípios)), cidadãos, académicos e representantes de entidades empresariais, os quais funcionarão como pontos de contacto nacionais, e permitirão trocar experiências e opiniões e formular pareceres, com vista a instituir boas práticas e recomendações no domínio da temática dos dados abertos, podendo ainda desencadear a criação de normas neste domínio. O grupo de peritos cooperará com as entidades competentes de controlo (v.g., autoridades de proteção de dados e reguladores setoriais), e de segurança informática, permitindo uma aplicação consistente das normas e políticas nacionais (e europeias) relativas aos dados abertos.

No que diz respeito, em especial, à Diretiva (UE) 2019/1024, de 20 de junho de 2019, a qual atualmente se encontra em prazo de transposição para a ordem jurídica nacional, deverá notar-se que esta vem estipular que poderá verificar-se a emissão de licenças por parte das entidades públicas quanto à reutilização dos dados públicos, desde que para tal ocorram motivos de prossecução de interesse público. Neste sentido, a diretiva incentiva a utilização de licenças abertas sob a forma de licenças públicas normalizadas disponíveis em linha, que permitam o acesso, a utilização, a modificação e a partilha de dados e conteúdos por qualquer pessoa para qualquer fim e se baseiam em formatos de dados aberto. Assim, será recomendável que no momento da transposição da Diretiva (UE) 2019/1024, de 20 de junho de 2019, o legislador nacional adote a utilização de licenças pelas entidades públicas nos termos ora explicitados, mas tendo sempre em mente que as referidas licenças só se justificarão com base em motivos de prossecução de interesse público (os quais deverão ser enumerados pelo legislador nacional, de modo a reduzir o livre arbítrio das entidades públicas), e deverão impor o menor número possível de restrições à reutilização.

Adicionalmente, de modo a implementar em território nacional o conceito de dados abertos na sua total amplitude, respetiva reutilização e interoperabilidade, será profícuo que o legislador nacional estenda o âmbito de aplicação dos requisitos de utilização, reutilização e tratamento de dados abertos às empresas privadas, em especial, às que prestam serviços de interesse geral. Na verdade, as entidades privadas, tais como, operadores de telecomunicações, plataformas em linha, fabricantes de automóveis, retalhistas ou meios de comunicação social, são detentoras de dados altamente relevantes para o desenvolvimento do mercado e de novos negócios, apresentando um papel fundamental na melhoria dos serviços públicos, e até, no que diz respeito à orientação das decisões políticas.

Da análise efetuada, resulta um claro benefício decorrente da utilização dos dados em causa, os quais poderão desencadear uma multiplicidade de benefícios tais como planeamento urbano mais adequado, aumento da segurança rodoviária e melhor gestão do tráfego, bem ainda o desenvolvimento da proteção ambiental, o acompanhamento do mercado ou a defesa do consumidor[285].

Neste ponto, consideramos relevante salientar que, de modo a implementar uma política de utilização dos dados do setor privado pelos organismos do setor público, é recomendável que vigore um princípio de proporcionalidade na utilização dos dados do setor privado, implicando por um lado que os pedidos se encontrem devidamente justificados por um interesse público atendível e demonstrável, e por outro que o custo e o esforço necessários para o fornecimento e utilização dos dados do setor privado sejam razoáveis comparando com os benefícios públicos pretendidos (partilhando o entendimento que o nível de compensação acordada poderá estar associado ao objetivo de interesse público prosseguido – a apurar com base em análises económico-financeiras especialmente preparadas para o efeito).

De todo o modo, os organismos do setor público deverão garantir que a utilização dos dados do setor privado, garantem a proteção dos segredos comerciais e outras informações comerciais sensíveis, não devendo adotar mecanismos que inviabilizem a possibilidade de as empresas rentabilizarem os conhecimentos oriundos dos dados em causa com outras partes interessadas.

Só, assim, consideramos que se conseguirá implementar a sociedade portuguesa dos dados abertos, com o inerente desenvolvimento das Smart Cities, tudo resultante num ecossistema centrado no cidadão, e nas suas necessidades, dotado de infraestruturas eficientes e capazes de providenciar soluções ágeis e seguras.

---

[285] Cf. Comunicação da Comissão Europeia ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões, «Rumo a um espaço comum europeu de dados», COM (2018) 232 final, disponível para consulta online em: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018DC0232&from=pt

- Tecnológica

Conforme referido no presente relatório, a inexistência de standards e formatos homogéneos aplicáveis aos dados é responsável pela limitação da interoperabilidade dos sistemas e dos dados em si. Esta realidade constitui o maior desafio técnico para a implementação aprofundada das políticas nacionais e comunitárias quanto aos dados abertos.

Neste ponto cumpre referir a importância dos metadados para a interoperabilidade. Os metadados fornecem informação quanto a compilações de dados, sendo que a sua harmonização facilita o acesso, e respetiva pesquisa dos dados. Os metadados são estruturantes para outros dados e são suscetíveis de fornecer informação contextual quanto ao conteúdo e natureza de uma compilação de dados (fornece informação, por exemplo, quanto à autoria da publicação dos dados, a forma como os dados são recolhidos e outras informações adicionais que se revelam úteis para compreender os dados em si mesmos).

Os metadados contribuem, assim, para a clareza dos dados e sua acessibilidade, tornando-os legíveis e úteis aos utilizadores, e facilitando a sua interoperabilidade e partilha. Pelo exposto, a existência de compilações de dados abertos, incluindo metadados consistentes e suscetíveis de leitura, constitui uma prioridade para os países europeus, realidade essa a que Portugal não deverá alhear-se.

A implementação da interoperabilidade, passará, portanto, pela integração de standards abertos no que diz respeito ao formato dos dados e sua estrutura, e na promoção da utilização de identificadores e semântica comuns no momento da recolha, partilha e publicação dos dados. Para tal, deverá implementar-se à escala nacional a utilização de APIs (Application Programming Interfaces), sugerindo-se, em especial a adoção do FIWARE NGSI (Next Generation Service Interface) API. Estes standards são responsáveis pela compatibilização dos vários sistemas existentes e da capacidade de lidar com dados em tempo real provenientes de diversas fontes, e em diversas configurações de aplicação.

De modo a permitir a interoperabilidade e acessibilidade dos dados deve, ainda, equacionar-se a aprovação de requisitos formais no que diz respeito aos metadados e aos campos que os mesmos devem respeitar. Neste ponto, fazemos notar que, à semelhança do que foi efetuado para a Diretiva 2007/2/CE, de 14 de março de 2007, relativamente à qual foi aprovado o Perfil Nacional de Metadados de Informação Geográfica (já referido no presente relatório), o qual vem delimitar e refinar a aplicação das normas ISO competentes, com o objetivo de assegurar a correta caracterização dos recursos geográficos e a interoperabilidade entre infraestruturas e aplicações, nomeadamente o SNIG e o INSPIRE, poderá ser útil implementar documentos nacionais que estipulem as características dos metadados noutros domínios da sociedade dos dados abertos.

Neste sentido, no que se refere à administração pública digital portuguesa, na qual o Regulamento Nacional de Interoperabilidade Digital veio introduzir um contributo assinalável quanto às especificações técnicas e formatos digitais a adotar na sequência da legislação sobre normas abertas do Estado, não se encontram discriminados os requisitos formais a seguir quanto aos metadados, considerando-se ser útil introduzir no referido instrumento legislativo as especificações em causa de modo a garantir a total interoperabilidade e acessibilidade dos dados na posse dos organismos públicos portugueses.

- Cultural

Segundo entendemos, um dos principais obstáculos à implementação da sociedade dos dados abertos e da interoperabilidade reside em questões de índole cultural associadas aos stakeholders, tendo em conta os temas em questão. Na verdade, verifica-se um sentimento generalizado de insegurança (quanto aos sistemas e quanto à proteção dos dados pessoais) e de incerteza (essencialmente na vertente da política nacional e âmbito legal), aliado a uma carência de conhecimento geral. Poderá assim definir-se como recomendação que, de modo a que todos os intervenientes da sociedade dos dados abertos (da administração pública, às empresas privadas e aos cidadãos) se familiarizem devidamente quanto à utilização dos dados abertos e suas potencialidades, e os requisitos de segurança a eles inerentes, se empreendam as ações coordenadas já mencionadas no ponto anterior (boas práticas, recomendações gerais, guias informativos à população, ações de formação, workshops, ações de sensibilização dos municípios e da população).

De modo a que a cultura geral da sociedade portuguesa se expanda consideravelmente quanto à temática dos dados abertos e potencialidades da sua utilização (e reutilização), deverá promover-se também ao nível da administração pública, uma cultura de proteção dos dados ("guardiões dos dados"), mas não de propriedade dos mesmos. Ou seja, o foco deverá residir na construção de um conhecimento sólido por todos os stakeholders quanto aos dados abertos, tendo por base uma administração pública de dados abertos. Durante este processo, recomenda-se um papel proativo por parte dos funcionários públicos junto de todos os intervenientes, de modo a atingir e engrenar num ecossistema de dados abertos, orientado para o utilizador. Consideramos que assim que todos os stakeholders se encontrarem devidamente informados quanto aos dados abertos e o seu valor potencial, surgirá uma postura de predisposição, entusiasmo e interesse quanto à disponibilização dos dados abertos.

Deve, ainda, ter-se em conta que com a aprovação da Diretiva (UE) 2019/1024, de 20 de junho de 2019, institui-se como regra geral que a disponibilização de documentos na posse de organismos do setor público, é gratuita (com exceção dos dados de elevador valor na posse de empresas públicas, caso essa disponibilização conduza a uma distorção da concorrência nos mercados relevantes, e para aqueles na posse de bibliotecas, incluindo bibliotecas universitárias, museus ou arquivos), sendo apenas possível, a título excecional, aplicar a cobrança de emolumentos com base na recuperação dos custos marginais incorridos na reprodução, disponibilização e divulgação de documentos, bem como na anonimização dos dados pessoais e com as medidas destinadas a proteger informações comerciais de caráter confidencial.

O princípio introduzido encontra-se em linha com o conceito de abertura dos dados, permitindo a redução de barreiras no acesso aos dados, desde o momento da sua conceção, e aumenta a abrangência da política de dados abertos. Apesar dos inegáveis benefícios oriundos da disponibilização gratuita dos dados pelos organismos do setor público, este princípio é suscetível de introduzir sentimentos de desconforto, principalmente no que diz respeito à disponibilização de dados de elevado valor na posse de entidades públicas (nos quais se incluem, por exemplo, os dados geoespaciais e cadastrais). Este sentimento poderá revelar-se, igualmente, no setor privado, o qual vendo o âmbito de aplicação da Diretiva (UE) 2019/1024, de 20 de junho de 2019 ser-lhe aplicável (e, consequentemente, a aplicação do princípio geral de gratuitidade de disponibilização dos dados), poderá não concordar com a disponibilização dos dados nos termos propostos.

Na verdade, a disponibilização de dados de elevado valor (detidos quer por instituições públicas, quer privadas) a título totalmente gratuito poderá ser entendida como pouco justa e adequada face ao elevado esforço e investimento empregue na obtenção e disponibilização dos referidos dados (constituindo, por vezes, a disponibilização gratuita, uma ameaça aos modelos financeiros destas entidades). Poderá equacionar-se a adoção de modelos em que para a referida tipologia de dados, o legislador nacional permitiria a cobrança de um valor pela disponibilização dos dados, o qual poderá basear-se nos custos marginais, ou caso se justifique com base em análises financeiras devidamente preparadas para o efeito, a estipulação de um outro modelo de custo – tendo por base a prossecução de um dado interesse público por exemplo - , desde que esteja sempre presente, a não onerosidade desproporcionada na ótica do utilizador dos dados.

- Procedimental

Face à atual reduzida atividade por parte dos organismos do setor público quanto à disseminação de informação e adoção de medidas concretas que viabilizem a introdução da sociedade dos dados abertos, consideramos essencial adotar mecanismos procedimentais que viabilizem esta realidade em território nacional. Assim, a par das medidas legislativas, será de equacionar a adoção de recomendações e boas práticas, as quais se afiguram bastante úteis no fornecimento de informação a todos os stakeholders, clarificando questões associadas muitas vezes ao fenómeno psicológico de insegurança e receio já aqui explorado no ponto das recomendações culturais.

Do mesmo modo, consideramos tais iniciativas fundamentais na redução do ónus administrativo que recai sobre as entidades públicas, na medida em que haverá uma maior uniformização quanto aos procedimentos a adotar na disponibilização dos dados, sua reutilização e eventual portabilidade, evitando-se assim a duplicação de procedimentos (muitas vezes presentes devido à falta de coordenação e comunicação entre as entidades), tudo resultante em ganhos evidentes de menor burocracia e custos associados (quer para os cidadãos que usufruem dos serviços, quer para os serviços em si mesmos).

No que diz respeito à portabilidade dos dados, cumpre assinalar que nos termos do RGPD, garante-se o exercício deste direito, ou seja, os titulares dos dados pessoais têm o direito de obter os seus dados do responsável pelo tratamento (ou do prestador de serviços) e terem a possibilidade de movimentar os dados para outro responsável e / ou simplesmente poderem arquivá-los. Nos termos do RGPD não existe uma concreta obrigação por parte dos responsáveis pelo tratamento dos dados de efetuarem a portabilidade, devendo estes apenas fazê-lo na medida em que tal seja tecnicamente viável (daí a importância da interoperabilidade).

Ora, permitir a portabilidade dos dados (pessoais e não pessoais), apresenta um leque significativo de benefícios, dos quais se salientam, uma maior concorrência do mercado, o desenvolvimento de novas oportunidades de negócio, uma maior inovação nos dados e sua pesquisa, maior conveniência para os utilizadores, e reduzido vendor lock-in. O vendor lock-in traduz-se numa prática comumente adotada pelos prestadores de serviços, através da qual, os utilizadores ficam incapacitados de mudar de fornecedor, na medida em que os seus dados se encontram "bloqueados" (devido, por exemplo, ao formato dos dados, ou a estipulações contratuais) no sistema do fornecedor de serviços, e como tal, não podem ser transferidos para fora do sistema informático do fornecedor (não há, portanto, possibilidade de portabilidade).

Conforme referido, a portabilidade dos dados assume crucial importância na medida em que se considera que só dessa forma se permitirá aos utilizadores dos serviços, efetuar escolhas livres quanto aos respetivos fornecedores, condição essencial para garantir a concorrência do mercado propugnada pela União Europeia. Pelo exposto, considera-se útil, neste ponto, a adoção de boas práticas pelas entidades do setor público, de modo a instituir mecanismos que de certo modo, sirvam de referência para o desenvolvimento da portabilidade dos dados. Consideramos esta opção a mais equilibrada, na medida em que não regulando, conseguir-se-á, aumentar os níveis de confiança e segurança dos stakeholders, ao mesmo tempo que se dá flexibilidade às normas jurídicas para evoluírem e adaptar-se às mutações na sociedade.

Poderá, equacionar-se, também, em sede de boas práticas, introduzir-se referências para eventuais contratos a celebrar entre as partes em sede de portabilidade dos dados (numa perspetiva, naturalmente, respeitadora da concorrência do mercado e do exercício das livres opções pelos utilizadores dos dados), na medida em que se tem vindo a observar que as normas sociais muitas vezes complementam, e substituem até, os direitos de propriedade sobre os dados (e fazem-no de modo efetivo), originando situações de colisão e violação de direitos.

Fazemos, notar, que a híper regulação poderá estrangular o desenvolvimento tecnológico, e limitar o exercício das opções pelos utilizadores, pelo que a adoção de um modelo misto, em harmonia com a existência de normas jurídicas e recomendações / boas práticas emanadas pelo setor público, é o caminho desejável na implementação da sociedade portuguesa dos dados abertos.

Recomenda-se, ainda, quanto à adoção de práticas procedimentais, a realização de ações de formação junto dos funcionários dos serviços públicos (através de e-learning, workshops, webinars, entre outros), e a realização de ações no terreno de sensibilização dos cidadãos quanto aos dados abertos, suas potencialidades, e questões de segurança, podendo estas últimas, ser realizadas através da disponibilização de guias informativos aos cidadãos nos sítios institucionais das entidades públicas e nas instalações dos próprios serviços, mas também, apostando na informação através dos meios de comunicação social, em especial, através das redes sociais, empreendendo uma abordagem digital.

Adicionalmente, consideramos profícuo, a elaboração de um levantamento / inquérito junto de todos os stakeholders para identificação dos constrangimentos sentidos quanto à temática dos dados abertos, no sentido de facilitar a respetiva resolução e implementação de soluções (legislativas, ou outras) que viabilizem o desenvolvimento desta realidade em território nacional.

- Financeira

De um modo geral, não são identificados os incentivos necessários às instituições do setor público para a publicação de dados[286]. Quando atribuídos, estes incentivos focam-se geralmente na disponibilização de recursos financeiros e prémios, tendo como intenção primária impulsionar medidas adotadas nas fases iniciais de implementação, e focar-se em tornar os dados disponíveis para acesso público[287].

Assim, de modo a alavancar a utilização de dados abertos pelo setor público português, poderá equacionar-se a disponibilização de incentivos financeiros aos organismos públicos nacionais, em especial, ao setor local, de modo a que estes impulsionem a disponibilização de dados públicos em formato aberto. Da mesma forma, poderá equacionar-se a atribuição de prémios aos serviços públicos que implementem medidas e procedimentos eficazes e inovadores, no que diz respeito à disponibilização de dados do setor público abertos e suscetíveis de reutilização.

Uma vez que com a introdução da Diretiva (UE) 2019/1024, de 20 de junho de 2019, se vislumbra a extensão da utilização do conceito de dados abertos no setor privado, recomenda-se a adoção de atribuição de prémios a estas entidades, podendo equacionar-se compensar as melhores iniciativas em termos de transparência e plena utilização dos dados em formato aberto.

Deverá, contudo, notar-se, que as recomendações financeiras ora efetuadas se vislumbram mais adequadas para o curto prazo, ou seja, para o lançamento da política de dados abertos e sua disponibilização generalizada pelos stakeholders envolvidos.

---

[286] Veja-se neste sentido, OCDE, «Open Government Data Report: Enhancing Policy Maturity for Sustainable Impact», 2018, disponível para consulta online em: https://read.oecd-ilibrary.org/governance/open-government-data-report_9789264305847-en#page1

[287] Idem, Ibidem.

Neste ponto, importa chamar à atenção o entendimento de BÉNABOU e TIROLE[288], sob o qual, a atribuição de incentivos financeiros / prémios, no longo prazo, é suscetível de comprometer a motivação dos sujeitos quanto ao desempenho de uma dada atividade e competências empregues. Na verdade, de acordo com os autores citados, se é certo que os incentivos financeiros poderão promover um compromisso a curto prazo das entidades envolvidas quanto à disponibilização dos dados abertos, também é certo que no longo prazo os incentivos financeiros são suscetíveis de subverter o compromisso das entidades em causa, já que será comum observar a necessidade de atribuir incentivos adicionais de modo a manter a cultura de disponibilização dos dados.

Tendo ciente esta realidade, recomenda-se que para a atribuição de incentivos financeiros / prémios seja adotada uma abordagem mitigada, i.e., mesmo que se atribuam incentivos financeiros numa fase inicial de disseminação do conceito de sociedade de dados abertos, será necessário adotar medidas (v.g., ações de formação, ações de sensibilização) junto dos stakeholders (principalmente, junto das entidades do setor público e seus funcionários) de modo a que estes apreendam os benefícios que uma sociedade de dados abertos pode gerar, e desenvolver o espírito de predisposição e entusiamo destes sujeitos quanto à disponibilização dos dados. Só assim, se conseguirá, que no longo prazo, se verifique uma verdadeira cultura de dados abertos na sociedade portuguesa.

***

Consideramos que a adoção das recomendações ora apresentadas, reforçará o compromisso de Portugal com os operadores económicos e, também, com as entidades públicas, quanto à disponibilização livre e gratuita dos dados e clarificará os requisitos de segurança a aplicar na utilização, tratamento e reutilização dos dados, fortalecendo ao mesmo tempo a cooperação do Estado Português com os restantes Estados-Membros e as instituições da União, quanto à aplicação a nível europeu do princípio da liberdade de movimentação dos dados.

[288] Cf. ROLAND, Bénabou e TIROLE, Jean, «Intrinsic and Extrinsic Motivation», Review of Economic Studies, 70(3).