

Repositório ISCTE-IUL

Deposited in *Repositório ISCTE-IUL*:

2021-06-14

Deposited version:

Accepted Version

Peer-review status of attached file:

Peer-reviewed

Citation for published item:

Batista, M., Fernandes, A., Ribeiro, L., Alturas, B. & Costa, C. (2020). Tensions between privacy and targeted advertising : Is the general data protection regulation being violated?. In Álvaro Rocha, Bernabé Escobar Pérez, Francisco Garcia Peñalvo, Maria del Mar Miras, Ramiro Gonçalves (Ed.), 2020 15th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI). Sevilla: IEEE.

Further information on publisher's website:

10.23919/CISTI49556.2020.9140835

Publisher's copyright statement:

This is the peer reviewed version of the following article: Batista, M., Fernandes, A., Ribeiro, L., Alturas, B. & Costa, C. (2020). Tensions between privacy and targeted advertising : Is the general data protection regulation being violated?. In Álvaro Rocha, Bernabé Escobar Pérez, Francisco Garcia Peñalvo, Maria del Mar Miras, Ramiro Gonçalves (Ed.), 2020 15th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI). Sevilla: IEEE., which has been published in final form at <https://dx.doi.org/10.23919/CISTI49556.2020.9140835>. This article may be used for non-commercial purposes in accordance with the Publisher's Terms and Conditions for self-archiving.

Use policy

Creative Commons CC BY 4.0

The full-text may be used and/or reproduced, and given to third parties in any format or medium, without prior permission or charge, for personal research or study, educational, or not-for-profit purposes provided that:

- a full bibliographic reference is made to the original source
- a link is made to the metadata record in the Repository
- the full-text is not changed in any way

The full-text must not be sold in any format or medium without the formal permission of the copyright holders.

Tensões entre Privacidade e a Publicidade Direcionada

Estará o Regulamento de Proteção de Dados a Ser Violado?

Tensions between Privacy and Targeted Advertising

Is the General Data Protection Regulation being violated?

Manuel Batista

ISCTE-Instituto Universitário de Lisboa

MGSI

Lisboa, Portugal

mmbaal@iscte-iul.pt

Adriana Fernandes

ISCTE-Instituto Universitário de Lisboa

ISTAR_ISCTE

Lisboa, Portugal

adriana.fernandes@iscte-iul.pt

Lilian Ponzo Ribeiro

Departamento de Direito

Faculdade de Sabará

SOECS

Sabará, Minas Gerais, Brasil

lilianponzo@yahoo.com

Bráulio Alturas

ISCTE-Instituto Universitário de Lisboa

ISTAR_ISCTE

Lisboa, Portugal

braulio.alturas@iscte-iul.pt

Carla Pacheco Costa

ISCTE-Instituto Universitário de Lisboa

MGSI

Lisboa, Portugal

cpcao2@iscte-iul.pt

Resumo — O problema da privacidade dos dados na internet toma grande proporção considerando-se que os bancos de dados pessoais são fonte de valor económico para as empresas, o que enseja ampla discussão em âmbito ético e legal. Este artigo propõe a análise da privacidade, abordando a questão dos *Cookies*, usados para obter informações pessoais dos utilizadores para a publicidade direcionada, ainda que não haja o consentimento do utilizador, ou que este seja comprometido por falta de informação ou de entendimento. O artigo questiona se o Regulamento Geral de Proteção de Dados (RGPD) da União Europeia (UE) estará a ser violado mediante esta prática cada vez mais comum no âmbito do Marketing Digital. A metodologia utilizada foi a qualitativa, descritiva e bibliográfica, embasada na lei (RGPD) e em artigos que versam sobre o tema. Concluiu-se que é grande a vulnerabilidade dos utilizadores quanto aos seus dados pessoais e que o Marketing Digital das empresas deve ser norteado pelas regras do RGPD no tocante à obtenção de *Cookies* para a publicidade direcionada, o que requer maior fiscalização quanto ao seu cumprimento.

Palavras Chave – Marketing Digital; *Cookies*; Privacidade, Publicidade Direcionada; RGPD

Abstract — The problem of data privacy on the internet takes on a large proportion considering that personal databases are a source of economic value for companies, which leads to an ethical and legal discussion. This article aims to examine privacy, addressing the issue of *Cookies*, used to obtain personal information from users for targeted advertising, even when there is no user consent, or such is compromised due to lack of information or knowledge. The article questions whether the European Union (EU) General Data Protection Regulation (GDPR) is being violated through this increasingly common practice of Digital Marketing. The

methodology used was qualitative, descriptive and bibliographic, based on the GDPR and on articles on that matter. It was concluded that internet users are highly vulnerable regarding their personal data and that companies' digital marketing should be guided by the GDPR rules on the obtainment of *Cookies* for targeted advertising, which requires greater inspection over its compliance.

Keywords – Digital Marketing; *Cookies*; Privacy; Targeted Advertising; GDPR

I. INTRODUÇÃO

O Regulamento Geral de Proteção de Dados (RGPD), colocado em prática na sua totalidade em 25 de Maio de 2018, é um conjunto de leis da União Europeia (UE) que regulam o manuseamento de dados pessoais, com o objetivo de fortalecer os direitos dos cidadãos na era digital e facilitar negócios, através da clarificação das regras para as organizações no mercado digital.

O RGPD define que para a aplicação de *Cookies* – uma ferramenta tecnológica que permite traçar o perfil dos utilizadores de maneira a facilitar o direcionamento de publicidade – tem de existir um consentimento explícito, específico e claro entre a organização e o cidadão.

No entanto, estudos comprovam que não há por parte dos utilizadores conhecimento suficiente sobre o que são os *cookies*, sobre quais as implicações de aceitá-los e sobre como os dados são utilizados, e é nesta perspetiva de fortalecer os direitos dos cidadãos que esta temática exige mais investigação. O presente estudo objetiva compreender se o atual RGPD serve ao seu

propósito de proteger os cidadãos quando se trata de Publicidade Direcionada, utilizada no contexto do Marketing Digital. Através de revisão bibliográfica, o presente artigo pretende abordar os fatores-chave desta temática: (II) descrição e importância do Marketing Digital; (III) explicação do que são *Cookies* e o seu uso atual; (IV) a Privacidade e a Proteção de Dados dos cidadãos; (V) breve descrição do Regime Geral de Proteção de Dados; e (VI) a implicação do RGPD na utilização de *Cookies* pelas empresas, e a sua implicação ética para os consumidores.

II. MARKETING DIGITAL

O Marketing Digital é definido como “(...) o conjunto de instituições e processos para criar, comunicar, entregar e trocar ofertas que tenham valor para os consumidores, clientes, parceiros e sociedade em geral.” [1], é usado pelas organizações com fins lucrativos para atrair e manter clientes, assim como promover marcas e produtos junto de consumidores.

Com a evolução da *world wide web* e da *Internet*, surge o Marketing Digital, entendido como uma adaptação do Marketing às evoluções tecnológicas. Este possui os mesmos objetivos propostos pelo Marketing tradicional, no entanto, utilizando diferentes ferramentas, tais como plataformas online e redes sociais [2].

Há práticas no Marketing que não se alteram entre o chamado Marketing Tradicional e o Digital. Qualquer tipo de Marketing inicia-se com o processo de segmentação, ou seja, dividir o público-alvo em segmentos, grupos homogêneos, segundo os seus perfis geográficos, demográficos, psicográficos e comportamentais. Por norma, segue-se o direcionamento, onde são escolhidos os segmentos anteriormente definidos que melhor se ajustam aos objetivos da organização. Estes dois processos permitem que a organização evite o desperdício de recursos e defina de forma mais rigorosa o seu posicionamento. [3].

A segmentação e o direcionamento são amplamente facilitados no Marketing Digital, por permitir mais facilmente que as organizações sigam esses “passos”. A capacidade de apresentar conteúdo personalizado a cada consumidor, no momento e localização pretendidos, em tempo real, com possível interação com cada um, são fatores-chave de atração para o Marketing Digital [4]. Atinge-se o patamar da publicidade direcionada ao comportamento de cada um, que para além das variáveis acima descritas, engloba também o histórico do cidadão enquanto esteve online: as páginas visitadas, os cliques, as pesquisas, as compras, entre outros [5]. A publicidade direcionada feita continuamente e insistentemente, é uma forma de persuasão psicológica bastante eficaz no alcance dos objetivos do Marketing [6].

Na tarefa de segmentação, os dados podem provir de diferentes técnicas, nos *websites* as mais comuns são: o rastreamento/*tracking*, onde são utilizadas ferramentas como o WebGL, que para além da função de permitir apresentar gráficos 2D e 3D no *web browser*, também regista informação acerca do *browser* do utilizador; e os *Cookies* [7], abordados no próximo tópico.

III. COOKIES

Os *Cookies* são pequenos ficheiros de texto que estão armazenados nos *web browsers* quando se visita um *website*. Foram introduzidos em 1994 pela NetScape, para permitir pesquisas com armazenamento de dados (*stateful browsing*) no HTTP (*Hyper Text Transfer Protocol*), que é um protocolo que não armazena dados (*stateless*). Inicialmente foram utilizados para melhorar a experiência do utilizador e fornecer funcionalidades adicionais aos *websites* [8].

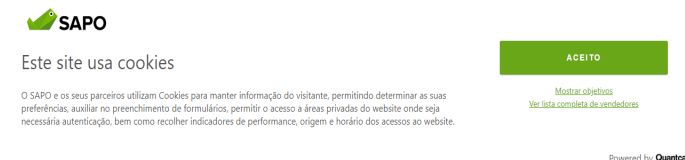


Figure 1. Exemplo de Aviso da Política de Cookies [9]

Atualmente, os *Cookies* deixaram de servir apenas ao seu propósito base. As organizações presentes na internet passaram a registar nos *Cookies* dados dos utilizadores, incluindo o seu comportamento enquanto “navegam” na internet. O registo de tais dados permite obter informação valiosa, de forma a criar perfis de cada utilizador, e assim, expô-lo a publicidade personalizada/direcionada. É com esta potencialidade que os *Cookies* se tornam um instrumento de Marketing preponderante para as organizações [7].

O interesse das organizações pelos *Cookies* tem sido crescente, tendo em vista a sua capacidade em seguir todos os “passos” do utilizador na internet. Esta funcionalidade é vista como extremamente valiosa, ou seja, permitem que a segmentação e o direcionamento sejam muito mais eficientes, evitando o desperdício de recursos em utilizadores que não se enquadram com o perfil pretendido pela organização. Além disso, grande parte dos *websites* têm parceiros que também colocam os próprios *Cookies*, são “empresas terceiras” que, estando presentes em muitos *websites*, usam identificadores de *Cookies* únicos presentes nos *browsers* dos utilizadores, obtendo dados de navegação por diferentes *websites*, e assim conseguem definir melhor o seu perfil. São geralmente empresas de publicidade, que usam ou vendem os dados recolhidos [7].

Os *Cookies* também podem ser vantajosos para os utilizadores. Alguns preferem a publicidade direcionada, a ser expostos a todo o tipo de publicidade, que por vezes são irrelevantes, como é apontado no estudo: “71% Of Consumers Prefer Personalized Ads” [10].

Entretanto, muitas vezes o utilizador não possui conhecimento suficiente sobre como os seus dados são usados pelas organizações que os recolhem [11]. No âmbito da ética, os *Cookies* estão numa área ainda pouco explorada. Atualmente, é comum o utilizador dar consentimento à política de *Cookies* de um *website* sem analisar as consequências desse ato. Para além da publicidade, os *Cookies* são também referidos como fundamentais para que todas as funcionalidades do *website* estejam ativas.

Outra importante questão a ser levantada é o fato de muitas vezes o fornecedor do serviço vender os dados recolhidos por meio dos *Cookies* a empresas terceiras. A venda pode ser feita com o consentimento do utilizador, mas a forma como lhe foi

transmitida a informação é geralmente pouco explícita, tendo em vista as consequências do ato de aceitar os *Cookies* [12].

IV. PRIVACIDADE E DADOS PESSOAIS

As Tecnologias da Informação e Comunicação tornaram a invasão de privacidade barata, lucrativa e efetiva [13]. É indiscutível que uma legislação robusta deva existir para assegurar a privacidade, mas tal como a política e a economia mudam, também a legislação relacionada ao tema deve mudar, de forma a se adaptar e continuar a proteger a sociedade.

Privacidade pode ser definida como “Condição do que é privado, pessoal ou íntimo; vida privada” [14]. Cada pessoa pode valorizar e entender a privacidade de diferentes formas, não existindo uma definição totalmente consensual, mas sim várias noções, que variam ao longo do tempo e de acordo com as diferentes culturas [15].

O direito à privacidade é protegido nos Estados Unidos da América (EUA), Canadá e Alemanha pelas suas constituições e em outros países por estatutos legais. Em 1950, os Estados Membros da UE, adotaram a Convenção Europeia dos Direitos Humanos, que estabelece, no n.º1 do seu art.º8, que [16]: “Qualquer pessoa tem direito ao respeito da sua vida privada e familiar, do seu domicílio e da sua correspondência.”

A Privacidade é frequentemente associada aos Dados Pessoais, e à proteção destes dados. A OCDE (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico) define Dado Pessoal como “(...) qualquer informação relacionada com o indivíduo identificado ou identificável (sujeito dos dados)” [17]. No contexto atual, a Privacidade passa pelo direito dos cidadãos em controlar a informação pessoal que disponibilizam e a utilização que esta possa vir a ter [18].

Em 2002, devido à introdução da internet, surgem novos desafios à proteção da privacidade individual. A OCDE atualizava as suas diretrizes com os princípios fundamentais da proteção de Dados Pessoais que, mesmo advindos de uma época com menor produção de dados do que atualmente, se aplicados à escala global, são ainda hoje atuais na proteção dos cidadãos [17], sendo eles: limitação da recolha; qualidade dos dados; definição da finalidade; limitação de utilização; *back-up* de segurança; transparência; direito ao acesso, eliminação e retificação; e responsabilização.

A Privacidade dos utilizadores deve ser respeitada pelas organizações tanto desde a conceção das novas tecnologias até a gestão do tratamento de Dados Pessoais e a esta abordagem dá-se o nome de “*Privacy by Design*”. É uma abordagem que permite em simultâneo, proteger os utilizadores e manter as funcionalidades e o bom desempenho das tecnologias [19].

V. REGIME GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS

Como exposto anteriormente, o RGPD é um conjunto de leis da UE com o objetivo de fortalecer os direitos dos cidadãos na era digital e facilitar negócios, através da clarificação das regras para as organizações no mercado digital. Os efeitos fizeram-se sentir além da UE, pois a lei aplica-se a qualquer oferta de bens ou serviços na UE, mesmo que a organização que os oferece esteja fora deste espaço [7].

O RGPD aplica-se a Dados Pessoais, que nesta lei são descritos como qualquer informação que possa identificar uma pessoa, incluindo dados de pseudónimos que podem ser atribuídos a uma pessoa pelo uso de informação adicional. Ou seja, basta a identificação ser possível para que se possa considerar “Dado Pessoal”. Nesta legislação os *Cookies* são explicitamente mencionados como um dos identificadores *online*, a par dos endereços de *IP* (*Internet Protocol*), que especialmente quando combinados com várias fontes que o utilizador disponibiliza, podem ser usados para criar perfis de pessoas reais e identificá-las [7].

Segundo o RGPD, o consentimento do utilizador para o uso de *Cookies* deve ser explícito, específico e claro, com indicações do acordo entre a organização e o cidadão. A legislação também refere que não pode ser recusado ao utilizador o acesso a um *website* no caso do mesmo recusar os *cookies* sugeridos (exceto os que são essenciais ao seu funcionamento) [7].

VI. COOKIES, RGPD E ÉTICA

A introdução do RGPD trouxe grandes mudanças na forma como os Dados Pessoais passaram a ser recolhidos, as coimas para quem não respeita a lei podem chegar aos vinte milhões de euros, ou a quatro por cento do *turnover* anual da empresa (o maior dos dois). Mas estudos recentes demonstram que a lei nem sempre é aplicada, e que também existe falta de informação para que os cidadãos saibam decidir [7].

Em Julho de 2018, foi realizado um estudo que avaliou o rastreamento através de *Cookies* de 2000 *websites* acedidos através de *IPs* localizados na UE [7]. O estudo demonstrou que a maioria dos *websites* efetuam rastreamento através de pelo menos um *Cookie*, mesmo antes do consentimento do utilizador ou quando este rejeita os *Cookies* na totalidade. Demonstrou também que nove em cada dez *websites* armazenam *Cookies* por mais de doze meses (limite máximo previsto no RGPD).

Além disso, o estudo aponta que o texto apresentado nas Políticas de Privacidade/Avisos Legais é demasiado complexo, fora dos padrões exigidos para ser entendido pelo público em geral. No estudo “*This Website Uses Cookies: Users Perceptions and Reactions to the Cookie Disclaimer*”, foram realizados 150 inquéritos online e a maioria dos inquiridos considera o Aviso Legal dos *Cookies* como um incómodo. Os inquiridos afirmaram que o texto apresentado não é preponderante na decisão de aceitar ou rejeitar *Cookies*, mas sim, a reputação do *website* e o tipo de serviços que oferece [8].

Outro relevante estudo sobre o tema [20] realizou aproximadamente três mil inquéritos, onde foi explicado aos participantes o que é a publicidade direcionada baseada no comportamento *online* e como as organizações usam esta publicidade. O estudo apontou que menos de 1% dos inquiridos estava disposto a partilhar os seus dados pessoais. E destacam que os participantes estariam mais dispostos a partilhar informações se tivessem maior controle sobre quais informações pessoais seriam recolhidas e por quem. O estudo salienta ainda que a palavra “*Cookie*” é referida apenas uma vez ao longo de todo o RGPD, o que estará a permitir diferentes interpretações em certas alíneas do mesmo.

É importante questionar-se o direito à privacidade online [21], pois o modelo atual está baseado na opção do utilizador

aceitar os *Cookies*, tornando difícil a tarefa de rejeitá-los, quando deveria estar predefinido que o utilizador não teria *Cookies* dispensáveis ao funcionamento do *website*, dando-lhe a opção de aceitá-los somente no caso da Publicidade Direcionada [12]. Os estudos referidos comprovam que o utilizador comum não tem conhecimento total das implicações dos *Cookies*, o texto dos Avisos Legais é demasiado complexo, e muitas vezes, a decisão entre aceitar ou rejeitar os *Cookies* está relacionada à reputação ou serviço prestado pelo *website*. É nesta falta de clareza, de conhecimento e também na persuasão psicológica, que residem as principais questões de ética.

Como refere Hannah Fry [22], o cidadão sente-se anónimo na internet, onde sabe que milhões de pessoas fazem o mesmo que o próprio, o que demonstra mais uma vez, falta de conhecimento. Cabe ao Estado regular o uso dos dados, analisar os chamados “algoritmos” usados para definir perfis e direccionar o conteúdo, e garantir que funcionam sem prejuízo para o cidadão. Hannah Fry levanta a questão das fortunas que muitas organizações fazem com os dados que recolhem, e defende que deveria existir a figura do “banqueiro de dados”, que seria alguém responsável pelos dados pessoais que iria rentabilizá-los, tal como quando o gestor da conta bancária rentabiliza dinheiro dos clientes.

VII. CONCLUSÕES

O presente estudo teve como objetivo perceber como a Publicidade Direcionada é aplicada no contexto do Marketing Digital, e se o RGPD está a cumprir a sua obrigação de proteger os utilizadores. Acredita-se ter contribuído para uma reflexão sobre como a publicidade direccionada pode estar a atingir indevidamente os cidadãos, que por possuírem pouco, ou até mesmo, nenhum conhecimento sobre as novas tecnologias e as ferramentas usadas pelas organizações, entregam a estas os seus dados pessoais, quando deveriam estar a decidir o destino dos mesmos e como eles deveriam ser utilizados. O facto de *Cookies* persistirem mesmo quando rejeitados ou mesmo antes de o utilizador decidir, prova também a necessidade de mais fiscalização. É preciso atentar-se à capacidade das empresas em criar algoritmos para processar milhares de dados de utilizadores em poucos minutos, conseguindo identificar o próprio utilizador, o que não deveria acontecer, além de transformarem dados aparentemente insignificantes em informações valiosas capazes de prever ações futuras do utilizador. A publicidade permite obter serviços gratuitos, que no fundo não o são, servindo os dados privados como moeda de troca, de valor ainda desconhecido.

AGRADECIMENTOS

Este trabalho foi realizado no ISTAR-Information Sciences and Technologies and Architecture Research Center do ISCTE-Instituto Universitário de Lisboa, Portugal, e foi parcialmente financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (Projeto "FCT UIDB / 04466/2020").

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] American Marketing Association, “Definitions of Marketing”, 2017, (available at <https://www.ama.org/the-definition-of-marketing-what-is-marketing/>).
- [2] J. Saura, P. Palos-Sanchez and L. Suárez, “Understanding the Digital Marketing Environment with KPIs and Web Analytics”, 2017, (available at <https://www.mdpi.com/journal/futureinternet>).
- [3] P. Kotler, “Marketing 4.0: Moving from Traditional to Digital”, “Marketing 4.0 – Mudança do Tradicional para o Digital”, Actual Editora, March 2017.
- [4] R. Dahiya and Gayatri, “A research Paper on Digital Marketing Communication and Consumer Buying Decision Process: An Empirical Study in the Indian Passenger Car Market”, *Journal of Global Marketing*, vol. 31, no. 2, pp. 73-95, 2017.
- [5] C. Summers, R. Smith and R. Reczek, “An Audience of One: Behaviorally Targeted Ads as Implied Social Labels”, 2016.
- [6] D. Stillwell, G. Nave, M. Kosinski and S. Matz, “Psychological targeting as an effective approach to digital mass persuasion”, *PNAS Early Edition*, 2017.
- [7] D. Balzarotti et al, “Can I Opt Out Yet?: GDPR and the Global Illusion of Cookie Control”, 2019 [Asia CCS'19: Proceedings of the 2019 ACM Asia Conference on Computer and Communications Security, pp. 340-351, 2019].
- [8] A. Hilt, M. Volkamer, N. Gerber, O. Kulyk, “This Website Uses Cookies: User’s Perceptions and Reactions to the Cookie Disclaimer”, Karlsruhe Institute of Technology, Germany, 2018.
- [9] Sapo.pt, 2019, available at (<https://www.sapo.pt/>).
- [10] Marketing Dive, “Study: 71% Of Consumers Prefer Personalized Ads” 2016, (available at <https://www.marketingdive.com/news/study-71-of-consumers-prefer-personalized-ads/418831/>), in P. Berger and R. Chaudhry, “Ethics in Data Collection and Advertising”, *GHP Journal – International Journal of Business Management*, vol. 2, Issue 7, July 2019.
- [11] M. Culnan and C. Clark, “How Ethics Can Enhance Organizational Privacy: Lessons from the ChoicePoint and TJX Data Breaches”, 2009, in P. Berger and R. Chaudhry, “Ethics in Data Collection and Advertising”, *GHP Journal – International Journal of Business Management*, vol. 2, Issue 7, July 2019.
- [12] P. Berger and R. Chaudhry, “Ethics in Data Collection and Advertising”, *GHP Journal – International Journal of Business Management*, vol. 2, Issue 7, July 2019.
- [13] L. Brandeis and S. Warren, “The Right to Privacy”, *Harvard Law Review*, vol. 4, no. 5. (Dec. 15, 1890), pp. 193, 1890.
- [14] Priberam Dicionário, “privacidade”, (available at <https://dicionario.priberam.org/privacidade>)
- [15] S. Venier, “The respect to privacy in different cultural contexts”, 2010 [EACME Annual Meeting, Oslo, 2010], in R. Pires, “Risk Management in Security Information and Privacy in DNS.PT”, “Gestão de risco em segurança da informação e privacidade no DNS.PT”, Universidade de Lisboa, Faculdade de Ciências, 2018.
- [16] European Court of Human Rights, Tribunal Europeu dos Direitos Humanos, 2018, in Pires, 2018.
- [17] OECD, “Overview - OECD Guidelines on the Protection of Privacy and Transborder Flows of Personal Data”, “Síntese – Directrizes da OCDE para a Protecção da Privacidade e dos Fluxos Transfronteiriços de Dados Pessoais”, 2002.
- [18] R. Pires, “Risk Management in Security Information and Privacy in DNS.PT”, “Gestão de risco em segurança da informação e privacidade no DNS.PT”, Universidade de Lisboa, Faculdade de Ciências, 2018.
- [19] A. Romanou, “The necessity of the implementation of Privacy by Design in sectors where data protection concerns arise”, *Computer law & security review*, pp. 99-110, 2018, in M. Oliveira, “Privacidade no Ciclo de Vida do Desenvolvimento Seguro”, Universidade de Lisboa, Faculdade de Ciências, 2018.
- [20] B. Ur et al., “What Matters to Users? Factors that Affect Users’ Willingness to Share Information with Online Advertisers”, 2013.
- [21] Jornal Oficial da União Europeia, “Regulation (EU) 2016/679 of the European Parliament and of the Council”, “Regulamento (UE) 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho”, (2016), (available at <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/HTML/?uri=CELEX:32016R0679&from=EN#d1e6278-1-1>)
- [22] H. Fry, “We Need an FDA For Algorithms”, *Nautilus*, Novembro 2018, in *Courrier Internacional*, “The Algorithms that decide our lives”, “Os Algoritmos que decidem a nossa Vida”, n.º287, Janeiro 2020.

