

**CONGRESSO INTERNACIONAL DE  
DIREITO E INTELIGÊNCIA  
ARTIFICIAL**

**INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E TECNOLOGIAS  
APLICADAS AO DIREITO IV**

**ANA CAROLINA REIS PAES LEME**

---

I61

Inteligência artificial e tecnologias aplicadas ao direito IV [Recurso eletrônico on-line]  
organização Congresso Internacional de Direito e Inteligência Artificial: Skema Business  
School – Belo Horizonte;

Coordenadores: Leonardo Vieira Wandelli, Ana Carolina Reis Paes Leme e José Eduardo  
Chaves Júnior – Belo Horizonte: Skema Business School, 2020.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5648-103-6

Modo de acesso: [www.conpedi.org.br](http://www.conpedi.org.br) em publicações

Tema: Desafios da adoção da inteligência artificial no campo jurídico.

1. Direito. 2. Inteligência Artificial. 3. Tecnologia. I. Congresso Internacional de Direito  
e Inteligência Artificial (1:2020 : Belo Horizonte, MG).

CDU: 34

---



# CONGRESSO INTERNACIONAL DE DIREITO E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

## INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E TECNOLOGIAS APLICADAS AO DIREITO IV

---

### **Apresentação**

É com enorme alegria que a SKEMA Business School e o CONPEDI – Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Direito apresentam à comunidade científica os 14 livros produzidos a partir dos Grupos de Trabalho do I Congresso Internacional de Direito e Inteligência Artificial. As discussões ocorreram em ambiente virtual ao longo dos dias 02 e 03 de julho de 2020, dentro da programação que contou com grandes nomes nacionais e internacionais da área, além de 480 pesquisadoras e pesquisadores inscritos no total. Estes livros compõem o produto final deste que já nasce como o maior evento científico de Direito e da Tecnologia do Brasil.

Trata-se de coletânea composta pelos 236 trabalhos aprovados e que atingiram nota mínima de aprovação, sendo que também foram submetidos ao processo denominado double blind peer review (dupla avaliação cega por pares) dentro da plataforma PublicaDireito, que é mantida pelo CONPEDI. Os quatro Grupos de Trabalho originais, diante da grande demanda, se transformaram em 14 e contaram com a participação de pesquisadores de 17 Estados da federação brasileira. São cerca de 1.500 páginas de produção científica relacionadas ao que há de mais novo e relevante em termos de discussão acadêmica sobre os temas Direitos Humanos na era tecnológica, inteligência artificial e tecnologias aplicadas ao Direito, governança sustentável e formas tecnológicas de solução de conflitos.

Os referidos Grupos de Trabalho contaram, ainda, com a contribuição de 41 proeminentes professoras e professores ligados a renomadas instituições de ensino superior do país, os quais indicaram os caminhos para o aperfeiçoamento dos trabalhos dos autores. Cada livro desta coletânea foi organizado, preparado e assinado pelos professores que coordenaram cada grupo. Sem dúvida, houve uma troca intensa de saberes e a produção de conhecimento de alto nível foi, certamente, o grande legado do evento.

Neste norte, a coletânea que ora torna-se pública é de inegável valor científico. Pretende-se, com esta publicação, contribuir com a ciência jurídica e fomentar o aprofundamento da relação entre a graduação e a pós-graduação, seguindo as diretrizes oficiais. Fomentou-se, ainda, a formação de novos pesquisadores na seara interdisciplinar entre o Direito e os vários campos da tecnologia, notadamente o da ciência da informação, haja vista o expressivo

número de graduandos que participaram efetivamente, com o devido protagonismo, das atividades.

A SKEMA Business School é entidade francesa sem fins lucrativos, com estrutura multicampi em cinco países de continentes diferentes (França, EUA, China, Brasil e África do Sul) e com três importantes creditações internacionais (AMBA, EQUIS e AACSB), que demonstram sua vocação para ensino e pesquisa de excelência no universo da economia do conhecimento. A SKEMA, cujo nome é um acrônimo significa School of Knowledge Economy and Management, acredita, mais do que nunca, que um mundo digital necessita de uma abordagem transdisciplinar.

Agradecemos a participação de todos neste grandioso evento e convidamos a comunidade científica a conhecer nossos projetos no campo do Direito e da tecnologia. Já está em funcionamento o projeto Nanodegrees, um conjunto de cursos práticos e avançados, de curta duração, acessíveis aos estudantes tanto de graduação, quanto de pós-graduação. Até 2021, será lançada a pioneira pós-graduação lato sensu de Direito e Inteligência Artificial, com destacados professores da área.

Agradecemos ainda a todas as pesquisadoras e pesquisadores pela inestimável contribuição e desejamos a todos uma ótima e proveitosa leitura!

Belo Horizonte-MG, 07 de agosto de 2020.

Profª. Drª. Geneviève Daniele Lucienne Dutrait Poulingue

Reitora – SKEMA Business School - Campus Belo Horizonte

Prof. Dr. Edgar Gastón Jacobs

Coordenador Acadêmico da Pós-graduação de Direito e Inteligência Artificial da SKEMA Business School

## **TECNOLOGIAS E RELAÇÕES DE CONSUMO: ALGORITMIZAÇÃO E VULNERABILIDADE DO CONSUMIDOR 4.0**

### **TECHNOLOGIES AND CONSUMER RELATIONS: ALGORITHMIZATION AND CONSUMER VULNERABILITY 4.0**

**Rossana Marina De Seta Fisciletti <sup>1</sup>**  
**João Batista Soares da Costa Junior <sup>2</sup>**

#### **Resumo**

As mudanças mundiais afetam diretamente as relações sociais e comerciais. Novos tipos de produtos e serviços surgem no mercado para atender as expectativas de consumidores cada vez mais exigentes no mercado de consumo. Esta pesquisa visa analisar a vulnerabilidade digital em razão da algoritmização do consumidor, a proteção da confiança nas relações de consumo, bem como a proteção dos dados dos consumidores na era digital.

**Palavras-chave:** Algoritmização do consumidor, Vulnerabilidade digital, Consumidor 4.0

#### **Abstract/Resumen/Résumé**

Global changes directly affect social and commercial relations. New types of products and services appear on the market to meet the expectations of increasingly demanding consumers in the consumer market. This research aims to analyze the digital vulnerability due to the algorithmization of the consumer, the protection of trust in consumer relations, as well as the protection of consumer data in the digital age.

**Keywords/Palabras-claves/Mots-clés:** Consumer algorithmization, Digital vulnerability, Consumer 4.0

---

<sup>1</sup> Doutora em Direito (UVA - bolsista PROSUP/CAPES). Mestre em Direito. Professora da Unesa. Pesquisadora do GGINNS, linha “Digital Consumer Regulation”. Pesquisadora Produtividade (Unesa). Coordenadora do Observatório de Direito Digital (PIBIC-UNESA).

<sup>2</sup> Graduando do Curso de Direito da Universidade Estácio de Sá, Membro do Comitê de Jovens Arbitralistas do CBMA. Pesquisador discente integrante do Observatório de Direito Digital (CNPq Pibic UNESA).

## **INTRODUÇÃO:**

Na Indústria 4.0 os fornecedores passaram a reinventar seus modelos de publicidade, abordando o consumidor de forma personalizada, principalmente pelas mídias sociais. Essa abordagem se dá, muitas vezes, através dos dados coletados pelos algoritmos sobre navegação, pesquisas e escolhas dos usuários, direcionando publicações, eventos, produtos, serviços e diversas outras oportunidades aos possíveis clientes, apresentando-se tal publicidade de forma direcional nas mídias sociais, nos sites de pesquisa e em demais plataformas utilizadas pelo usuário. O que, por um lado, parece uma possibilidade interessante para fornecedores e consumidores, por outro, acaba por trazer uma tendência exagerada nas publicidades, podendo causar até mesmo constrangimentos quando há exagero.

O estudo tem por objetivo analisar a vulnerabilidade digital em razão da algoritmização do consumidor. Como objetivos específicos estão os de: (i) identificar como os algoritmos podem interferir no processo de escolha dos consumidores e (ii) analisar a proteção da confiança do consumidor no ambiente virtual. A metodologia de pesquisa empregada é a revisão bibliográfica dos autores que abordam o tema, a análise de casos concretos e o estado da arte.

## **DESENVOLVIMENTO:**

O ponto central das demandas e preocupações do consumidor 4.0 deve ser a vulnerabilidade digital gerada pela violação à privacidade. Por exemplo, se um usuário pesquisa um produto de uso íntimo, diversas propagandas do produto pesquisado e semelhantes serão exibidas em todas as próximas pesquisas e acessos às mídias sociais. Dependendo do local onde ele necessite acessar as redes, a publicidade pode parecer imprópria ou, no mínimo, vexatória.

Devido a falhas e exageros como os descritos, conforme noticiado pela Aberj (2019) é que professores do Instituto Federal de Tecnologia, em Lausanne (Suíça), criaram um algoritmo que impede a polarização extrema do conteúdo apresentado ao consumidor. Dessa forma, gera-se a noção de que as inovações influenciadoras também necessitam de regramento para que não atinjam de forma negativa os consumidores, criando repúdio em vez de fidelização.

Para o filósofo coreano Byung-Chul Han, na era do ‘dataísmo’ (da big data), “o homem não é mais soberano de si mesmo, mas resultado de uma operação algorítmica que o domina sem que ele perceba” (EL PAÍS, 2018).

As grandes corporações vêm adotando um equilíbrio, disponibilizando opções de publicidade “não indexada” ou ainda permitindo aos seus usuários escolher qual tipo de publicidade deverá ser exibida, uma tendência a ser amplamente adotada nos próximos anos.

O consumidor médio percebe que compras a distância podem oferecer riscos. Ponderar entre os riscos e benefícios existentes na relação contratual obriga o consumidor 4.0 a pesquisar sobre a reputação do fornecedor previamente.

A confiança, do ponto de vista jurídico, corresponde a um estado em que determinada pessoa adere a certas representações que crê serem efetivas (MIRANDA, 2002, p. 147). Confiança é o elemento que se integra ao contrato, corolário do princípio da boa-fé.

Schwab, assinala que, no mundo digital, “a confiança é tudo”, observando os aspectos da regulação desse ambiente: “Em cada canto deste mundo, precisamos de um ambiente regulatório revitalizado que promova o uso confiável e inovador da tecnologia. O maior problema reside na legislação antiquada, a qual se mostra inadequada para lidar com os problemas contemporâneos” (2018, p. 19).

Segundo a OECD, é fundamental que a confiança do consumidor seja protegida e adequada à era digital. Os consumidores digitais enfrentam desafios relacionados à divulgação de informações enganosas e práticas comerciais injustas, confirmação e pagamento, roubo de identidade e fraude, segurança do produto, e resolução/reparação de conflitos. Relegar a confiança significa que a empresas e governos passarão a não utilizar tecnologias digitais, refreando o potencial crescimento e progresso social.

Por exemplo, a violação de dados em larga escala tornou-se comum, tanto causando danos financeiros e à reputação das organizações, como deixando os indivíduos vulneráveis ao uso indevido dos dados pessoais e roubo de identidade, o que criou a sensação de que o espaço privado está diminuindo e estabeleceu a incerteza do consumidor em relação à integridade dos dados e informações fornecidas.

Para a OECD, a confiança é um conceito multifacetado que envolve segurança digital, privacidade, proteção do consumidor, infraestruturas críticas, serviços essenciais, seguros e pequenas e médias empresas (OECD, 2019).

No Brasil, o Decreto n. 9.573, de 22 de novembro de 2018 define como infraestruturas críticas as instalações, serviços, bens e sistemas cuja interrupção ou destruição, total ou parcial, provoque sério impacto social, ambiental, econômico, político, internacional ou à segurança do Estado e da sociedade (Anexo, artigo 1º, Parágrafo Único, I).

Segundo Fisciletti (2020), nesse grande laboratório de questões jurídicas do futuro, um cenário que arrola a técnica da adesão, os princípios da confiança e da transparência e a vulnerabilidade digital do consumidor é a utilização de assistente virtual na tecnologia IoT (Internet das Coisas). “O consumidor 4.0, notadamente marcado pelas características do imediatismo, da cultura do nanossegundo e da aceitação incondicional de novas tecnologias, pode estar exposto à violação da sua privacidade, o que pode interferir nos seus processos de escolha”.

Como noticiado em abril de 2019, a Amazon, responsável desde 2014 pela fabricação e pelo suporte à assistente virtual Alexa (dispositivo que conecta e gerencia lares inteligentes por comando de voz), ganhou o noticiário internacional por manter funcionários ouvindo parte das conversas registradas pela assistente virtual, o que consiste em monitoramento. Segundo matéria publicada pela Bloomberg, os funcionários da Amazon trabalham em período integral e estão localizados em todo o mundo, de Boston à Índia, com a tarefa de anotar informações dos usuários e alimentar o software da Amazon, para melhorar a compreensão da fala humana na Alexa.

Há vulnerabilidade digital porque os consumidores estão expostos, especialmente quando não há transparência das empresas de tecnologia sobre como os dados pessoais serão usados. A denúncia publicada relata que a Amazon não informa aos consumidores que seus funcionários estão ouvindo suas conversas com Alexa. A empresa explicou que, nos termos de uso (aceito contratualmente pelos consumidores, pela via da adesão), utiliza as solicitações dos usuários à Alexa para treinar os sistemas de reconhecimento de fala e compreensão de linguagem natural e, em defesa, informou que possui “rígidas salvaguardas técnicas e operacionais e uma política de tolerância zero para o abuso de nosso sistema”, além de que “os funcionários não têm acesso direto às informações que possam identificar a pessoa ou a conta como parte desse fluxo de trabalho” (BLOOMBERG, 2019). O problema está em saber até que ponto o usuário deve confiar seus dados, sua intimidade a terceiros.

Do ponto de vista do consumidor, a assistente virtual é capaz de reconhecer as preferências dos moradores, como hobbies, lazer, comidas, bebidas, mas também dados



mais sensíveis, como situação econômica, posições políticas e religiosas e questões de gênero. Esses dados coletados possibilitam a oferta de produtos e serviços aos usuários, influenciando ainda mais suas escolhas.

O ordenamento jurídico brasileiro conta com marcos legislativos que protegem os dados dos consumidores, como a Lei 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor), o Decreto nº 7.962, de 15 de março de 2013, que regulamenta o comércio eletrônico (e-commerce); o Marco Civil da Internet (Lei n. 12.965/2014) que busca regular o acesso à informação e o uso da internet no Brasil, assim como alguns aspectos importantes relativos à proteção de dados e informações pessoais, buscando um nível de segurança elevado para o usuário e estipulando a inviolabilidade das comunicações (DAHLMANN, 2015).

Apesar das citadas leis informarem a importância da proteção dos dados dos consumidores, para uma aplicação mais assertiva e condizente com os ditames da Indústria 4.0, verificou-se a necessidade de diretrizes mais específicas para regulamentar a proteção e a privacidade dos dados pessoais. Para estabelecer as garantias e deveres no uso da internet no Brasil, assim como o tratamento dos dados pessoais, foi publicada a Lei Geral de Proteção de Dados (Lei n. 13.709/18 - LGPD) com o objetivo de proteger os direitos fundamentais de liberdade e privacidade. Através dela, a forma como os dados são coletados, utilizados, repassados e comercializados será drasticamente modificada, transformando a maneira como empresas e órgãos públicos tratam a privacidade e a segurança das informações de usuários e clientes.

A LGPD protege os dados sensíveis e os define como aqueles que revelam origem racial ou étnica, convicções religiosas ou filosóficas, opiniões políticas, filiação sindical, questões genéticas, biométricas e sobre a saúde ou a vida sexual de uma pessoa.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS:**

A confiança é fator essencial para a dinâmica dos contratos de consumo, sendo ela gerada a partir dos elementos de credibilidade, transparência e ética. Quando o fornecedor presta um serviço de qualidade, provavelmente o consumidor retorna e/ou indica para terceiros.

Na era digital a proteção do Consumidor 4.0 precisa de um olhar atento, uma vez que se lança nos mais diversos tipos de contratações em ambiente virtual.

A vulnerabilidade digital está na forma como os dados podem ser coletados: através da violação da privacidade e da intimidade dos consumidores e, neste sentido, a utilização dos algoritmos pode influenciar significativamente no processo de escolha dos consumidores.

Neste cenário, a Lei Geral de Proteção de Dados entra no ordenamento jurídico com a missão de prevenir que os consumidores tenham suas informações divulgadas, comercializadas e sejam alvo de práticas comerciais abusivas.

## **REFERÊNCIAS:**

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE COMUNICAÇÃO EMPRESARIAL – Aberje. Futurologia. **Kantar Media destaca 10 tendências para mídias sociais em 2019.** Disponível em: <http://www.aberje.com.br/blogs/post/kantar-media-destaca-10-tendencias-para-midias-sociais-em-2019/>. Acessado em: 20 mai. 2020.

BLOOMBERG. Technology. **Amazon Workers Are Listening to What You Tell Alexa. A global team reviews audio clips in an effort to help the voice-activated assistant respond to commands.** Disponível em: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2019-04-10/is-anyone-listening-to-you-on-alexa-a-global-team-reviews-audio>. Acessado em: 11 jun. 2020.

BRASIL. Presidência da República. **Decreto n. 9.573, de 22 de novembro de 2018.** Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2018/decreto/D9573.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/decreto/D9573.htm). Acessado em: 14 jun. 2020.

BRASIL. Presidência da República. **Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011.** Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2011/lei/112527.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/112527.htm). Acesso em: 30 abr. 2020.

BRASIL. Presidência da República. **Lei no 12.965, de 23 de abril de 2014.** Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2014/lei/112965.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/112965.htm). Acesso em: 30 abr. 2020.

BRASIL. Presidência da República. **Lei no 10.406, de 10 de janeiro de 2002.** Código Civil. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2002/110406.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/110406.htm). Acesso em: 30 abr. 2020.

BRASIL. Presidência da República. **Lei no 13.709, de 14 de agosto de 2018.** Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2018/lei/L13709.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13709.htm). Acesso em: 30 abr. 2020.

DAHLMANN, Anja et al. **Privacidade e Vigilância na Era Digital: um estudo comparativo dos marcos regulatórios brasileiro e alemão.** 2015. FGV DIREITO RIO - CTS: Artigos acadêmicos Relatório Técnico. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10438/16672>. Acesso em: 31 mai. 2020.

EL PAÍS. **Byung-Chul Han:** “Hoje o indivíduo se explora e acredita que isso é realização”. Disponível em: [https://brasil.elpais.com/brasil/2018/02/07/cultura/1517989873\\_086219.html](https://brasil.elpais.com/brasil/2018/02/07/cultura/1517989873_086219.html). Acessado em: 05 jun. 2020.

FISCILETTI, Rossana Marina De Seta. **A Quarta Revolução Industrial e os novos paradigmas do Direito do Consumidor.** 2020. Tese (Doutorado em Direito) - Programa de Pós-Graduação em Direito, Universidade Veiga de Almeida, Rio de Janeiro, 2020.

MIRANDA, José Gustavo Souza. A Proteção da Confiança nas Relações Obrigacionais. **Revista de Informação Legislativa**, a. 39, nº 153, jan.-mar. 2002, p. 147.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT - OECD (2019). **Shaping the Digital Transformation in Latin America: Strengthening Productivity, Improving Lives**, OECD Publishing, Paris, p. 33. Disponível em: <https://doi.org/10.1787/8bb3c9f1-en>. Acessado em: 10 jun. 2020.

SCHWAB, Klaus; DAVIS, Nicholas. **Aplicando a quarta revolução industrial.** São Paulo: Edipro, 2018, p. 19.