

**CONGRESSO INTERNACIONAL DE
DIREITO E INTELIGÊNCIA
ARTIFICIAL**

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

RAQUEL BETTY DE CASTRO PIMENTA

YURI NATHAN DA COSTA LANNES

ROMULO SOARES VALENTINI

I61

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

Coordenadores: Yuri Nathan da Costa Lannes, Rômulo Soares Valentini e Raquel Betty
de Castro Pimenta – Belo Horizonte: Skema Business School, 2020.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5648-098-5

Modo de acesso: 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 III

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

INTERNET DAS COISAS E OS REFLEXOS DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL ALIADA AO BIG DATA NAS RELAÇÕES DE CONSUMO

INTERNET OF THINGS AND THE REFLECTIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE ALLIED TO BIG DATA IN CONSUMER RELATIONS

Isabela Akemi Marcussi Daikohara ¹
André Pedroso Kasemirski ²

Resumo

A Inteligência artificial (IA) aliada ao Big Data e a Internet das Coisas têm alterado profundamente todas as estruturas econômicas e sociais, em especial, as relações de consumo. A implementação dessas tecnologias, de forma conjunta e coordenada, permite que grandes volumes de dados sejam analisados, verificados e transformados em informações organizadas para as empresas, o que afeta em diversos aspectos as relações de consumo, especialmente no tocante às preferências do consumidor e a proteção dos seus dados pessoais. Portanto, se faz necessário a análise desse conjunto tecnológico frente às relações de consumo.

Palavras-chave: Inteligência artificial, Internet das coisas, Relações de consumo

Abstract/Resumen/Résumé

Artificial Intelligence (AI) combined with Big Data and the Internet of Things have profoundly altered all economic and social structures, especially consumer relations. The implementation of these technologies, in a joint and coordinated manner, allows large volumes of data to be analyzed, verified and transformed into organized information for companies, which affects consumer relations in several aspects, especially with regard to consumer preferences and the protection of your personal data. Therefore, it is necessary to analyze this technological set in view of consumer relations.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Artificial intelligence, Internet of things, Consumer relations

¹ Graduanda do 3º ano da Universidade Estadual de Londrina - UEL. Endereço eletrônico: Isabela.daikohara@hotmail.com.

² Mestrando em Direito Negocial pela Universidade Estadual de Londrina – UEL, vinculado ao projeto Internet: Aspectos Jurídicos. Pesquisador e bolsista CAPES. Advogado. Pós-graduado em Direito Empresarial pela UEL. E-mail: andrekasemirski@gmail.com.

INTERNET DAS COISAS E OS REFLEXOS DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL ALIADA AO BIG DATA NAS RELAÇÕES DE CONSUMO

1. INTRODUÇÃO

A Inteligência artificial (IA) é um ramo da ciência que tem como objetivo a criação de dispositivos que simulem a capacidade humana de racionar. Um exemplo de sua aplicação no dia a dia está nas redes sociais, algumas ferramentas, conhecidas como pixel ou até mesmo algoritmos, avaliam os padrões de busca, e assim, selecionam os conteúdos que aparecem linha do tempo do consumidor.

Já a Big data, em expressão literal, grandes dados, diz respeito a quantidade de dados que a internet possui por segundo, constitui instrumento da Inteligência Artificial, a qual se utiliza dos dados e informações existentes na nuvem para que máquina aprenda comportamentos e realize atividades.

É possível citar como exemplo empresas que atuam no esportivo e de vestimentas, como Nike ou Adidas que se utilizando *big data* para monitorar os hábitos e comportamentos esportivos do seu público por meio dos aplicativos e dispositivos vestíveis, conhecidos como *wearables*, que são capazes de gerar informações relacionadas com a distância percorrida, velocidades, locais preferidos para treino etc.

Nesse sentido, a Internet das coisas, conhecido como IoT, do inglês, Internet of Things, tem relação com os objetos cotidianos que estão conectados a internet, compartilhando informações e banco de dados.

Dentre os exemplos, esta a maçaneta das portas com acesso biométrico e que passa a entrar para o rol de produtos tecnológicos. A tendência é que cada vez mais objetos que antes eram usados apenas para uma utilidade, estejam conectados e sejam capazes de se comunicar com usuários através da internet.

Portanto, este conjunto: Inteligência Artificial, Big data, e Internet das coisas, ocasionam impactos nas relações de consumo, vez que, os itens estão interconectados por meio da rede mundial de computadores.

Como consequência é necessário estudar sobre os impactos dessa inter-relação frente às relações de consumo. Portanto o presente trabalho, por meio do método dedutivo e da pesquisa bibliográfica, tem como objetivo estudar a influencia do conjunto entre Inteligência Artificial (IA), Big data e Internet das Coisas, nas relações de consumo.

2. DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA

A Internet das coisas apresenta como conceito principal a tecnologia dos itens interconectados utilizados diariamente e que estarão submergidos na rede mundial de computadores.

O pesquisador britânico Kevin Ashton do Massachusetts Institute of Technology (MIT) utilizou pela primeira vez o termo Internet das Coisas em 1999, ele relata que desejava expressar algo que considerava válido para os dias atuais, que seria o encontro de duas redes, a de comunicação humana (a internet) e a outra seria o mundo real das coisas (a IoT) (FINEP, 2014).

Contudo o termo internet das coisas só se tornou efetivamente popular por volta de 2010 e atualmente, já é uma realidade, acrescidas dos recursos de Inteligência Artificial e Big Data.

Segundo Hieaux (2015) em entrevista ao site Computerword, o conjunto de IoT e Big Data dará base para uma economia de produtos e serviços personalizados, em que os consumidores terão o perfil mapeado, com possibilidade de se obter produtos e serviços.

É válido usar como exemplo, a MapLinkque, uma empresa brasileira especializada em digitalização de mapas. De acordo com Dalmazo (2012, p.1), alguns anos atrás a empresa pôs em xeque a credibilidade da Companhia de Engenharia de Tráfego (CET) da cidade de São Paulo.

Outra empresa que utiliza esses recursos é a Walmart, que é a maior varejista do mundo. A empresa é considerada referência por colher dados on-line para impulsionar as vendas de suas lojas físicas. Em 2012 a Walmart possuía mais de 12 sistemas diferentes que processam, diariamente, cerca de 300 milhões de atualizações de internautas em redes sociais, como o Facebook e o Twitter (DALMAZO 2012, pg. 2).

Segundo Cruz (2016) os riscos envolvendo esses sistemas (IA, IoT e Big Data) são seguranças e privacidades, Cruz divide a IoT em duas funções: Dispositivos que coletam informações por intermédio de sensores do ambiente para transmitir informação de forma constante; e, dispositivos desenvolvidos para receberem instruções por meio da Internet e realizarem alguma atividade no local onde estão instalados.

Ainda segundo Cruz (2016), os fabricantes de tais dispositivos podem não estar cientes de tais riscos e de toda a vulnerabilidade que estão expondo os usuários e os dados trafegados, sendo assim, não aplicam nenhum tipo de prevenção.

Por essa razão, a regulamentação sobre a proteção de dados pessoais é um tema extremamente importante, pois necessário regular a atividade de tratamento de dados pessoais,

que acabam se tornando verdadeira “moeda” na internet, chegando a compor avaliação do ativo de empresas digitais (PINHEIRO, 2016).

Para Ragazzo (2012), o *Big Data* não modificará somente os negócios, mas também haverá a necessidade de adequação de leis, juízes e reguladores para garantir a confiabilidade e a segurança nas informações.

No Brasil ainda não está definido de forma eficaz um órgão que fiscalize os mecanismos da internet, haja vista que a Lei Geral de Proteção de Dados ainda não se encontra vigente, bem como ainda não há sinais claros de definidos para a criação de uma Autoridade Nacional de Proteção de Dados, de modo que assegure com que finalidade os dados trafegados poderão ser tratados.

Destarte, a legislação brasileira passou a dispor sobre normas reais da proteção de dados, através da criação da Lei 13.709/2018, de 14.08.2018, alterando a Lei 12.065/2014, mas conhecida como Marco Civil da Internet. Além dessa norma regulamentadora, no Brasil está em tramite projeto de Lei que dispõe sobre a proteção de dados.

É verdade que o Marco Civil da Internet, Lei 12.965/2014 já trazia dentre os princípios para o uso da internet, a proteção da privacidade e a proteção dos dados pessoais, conforme art. 3, incisos II e III.

Contudo, ante a prorrogação da LGPD, a atual legislação brasileira ainda é escassa quando se pretende medidas efetivas para a proteção dos dados pessoais no ambiente virtual. Neste cenário, não há dúvidas que a inteligência artificial aliada ao big data e ainda implementada pela internet das coisas, torna praticamente todos os objetos interconectados, de modo que os dados pessoais do titular são tratados sem o seu consentimento ou ainda fora das finalidades previstas.

Nesse sentido, para Wimmer (2014) é necessário ainda examinar os casos em que os dados são usados de maneira transnacional, causando o uso indevido de larga escala de informações, uma vez que invisibilidade é um fator agravante e difícil de ser controlado no uso da IoT. Outrossim, a regulamentação da utilização da big data aliada à inteligência artificial em um cenário transnacional merece ser refletida, vez que não somente o Estado Nacional deverá implementar uma proteção adequada, mas também a comunidade internacional.

Aliado a isso, a internet das coisas, como uma tecnologia em que torna tudo interconectado, proporciona que grandes empresas, como por exemplo que como a Amazon, por intermédio do aparelho Alexa, tenha acesso a todos os sons que são captados em um determinado ambiente, ainda que o dispositivo esteja desligado, podendo tais dados pessoais

serem transferidos ou compartilhados para outros países em que a empresa possua sede ou armazenamento de seus dados (MAGRANI, 2019).

Nesse enlace, a problemática da segurança nos dispositivos de internet é recorrente, em especial porque muitos dos consumidores não querem se envolver, enquanto que não é de interesse das empresas informar os consumidores o suficiente sobre o tratamento de dados que é feito, se é comercializado ou utilizado para outros fins.

3. CONCLUSÃO

Com base em todo exposto, a Inteligência Artificial, Big Data e Internet das Coisas, poderão trazer grandes benefícios para a empresa e para o consumidor, com a utilização de sensores para monitorar ambientes e pessoas, cruzando informações proporcionando uma gestão otimizada da informação.

Por outro lado, é necessário que haja uma regulamentação legal eficaz para solucionar de forma adequada os novos impasses causados pela tecnologia entre o consumidor e a empresa fornecedora.

Além disso, é necessário um posicionamento melhor das empresas buscando melhorias, reduzindo problemas e aumentando a segurança dos dispositivos.

Por sua vez, é função do consumidor se informar sobre como seus dados estão sendo tratados e até que ponto está disposto a abrir mão de sua privacidade em prol da utilização de serviços tecnológicos.

4. REFERÊNCIAS

CRUZ E. V. A vulnerabilidade da Internet das coisas (IoT), um risco para as empresas, 2016. Disponível em: <http://www.segs.com.br/info-ti/18046-a-vulnerabilidade-da-internetdas-coisas-iot-um-risco-para-as-empresas.html>. Acesso em: 12 jun. 2020.

DALMAZO, Luiza. Um fenômeno chamado Big Data. Exame.com, São Paulo, out. 2012. Disponível em: <<http://exame.abril.com.br/revista-exame/edicoes/1025/noticias/para-nao-se-afogar-em-numeros?page=1>>. Acesso em: 12 jun. 2020.

HIEAUX E. **Big Data e Internet das coisas serão motores de uma nova economia**, jun.2015. Disponível em: <http://computerworld.com.br/big-data-e-internet-das-coisas-serao-motores-deuma-nova-economia>>. Acesso em: 12 jun. 2020.

MARTINS, Carmen Luisa Palhau, **O Impacto da Internet no Processo de Decisão de Compra do Consumidor** – O Caso dos Produtos Turísticos, Faculdade de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Fernando Pessoa, 2013. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/277300588_O_Impacto_da_Internet_no_Processo_de_Decisao_de_Compra_do_Consumidor. Acesso em: 14 jun, 2020.

MAGRANI, Eduardo. **Professor da Direito Rio analisa impacto da 'Internet das Coisas' na sociedade**. Disponível em: <<https://portal.fgv.br/noticias/professor-direito-rio-analisa-impacto-internet-coisas-sociedade>>. Acesso em: 12 jun. 2020.

PINHEIRO, Patricia Peck. **Direito Digital**. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2016. Não paginado. Arquivo E-Books.

RAGAZZO C. Big Data: **O novo padrão de competição**, 2012. Disponível em: <<http://exame.abril.com.br/rede-de-blogs/direito-e-desenvolvimento/2012/01/11/big-data-onovo-padrao-de-competicao>>. Acesso em: 12 jun. 2020.

SHIAO, Feng Su; Lancaster FW. **Avaliação de sistemas especialistas em aplicativos de serviços de referência**. RQ 35, n.2, inverno de 1995, p.219-228.