

**II CONGRESSO INTERNACIONAL DE  
DIREITO E INTELIGÊNCIA  
ARTIFICIAL**

**TECNOLOGIAS DISRUPTIVAS, DIREITO E  
PROTEÇÃO DE DADOS II**

T255

Tecnologias Disruptivas, Direito e Proteção de Dados - II [Recurso eletrônico on-line]  
organização Congresso Internacional de Direito e Inteligência Artificial: Skema  
Business School – Belo Horizonte;

Coordenadores: Caio Augusto Souza Lara; Wilson de Freitas Monteiro; José  
Luiz de Moura Faleiros Júnior. – Belo Horizonte:Skema Business School,  
2021.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5648-269-9

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

Tema: Um olhar do Direito sobre a Tecnologia

1. Direito. 2. Inteligência Artificial. 3. Tecnologia. II. Congresso Internacional de  
Direito e Inteligência Artificial (1:2021 : Belo Horizonte, MG).

CDU: 34



## II CONGRESSO INTERNACIONAL DE DIREITO E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

### TECNOLOGIAS DISRUPTIVAS, DIREITO E PROTEÇÃO DE DADOS II

---

#### **Apresentação**

Renovando o compromisso assumido com os pesquisadores de Direito e tecnologia do Brasil, é com grande satisfação que a SKEMA Business School e o CONPEDI – Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Direito apresentam à comunidade científica os 12 livros produzidos a partir dos Grupos de Trabalho do II Congresso Internacional de Direito e Inteligência Artificial (II CIDIA). As discussões ocorreram em ambiente virtual ao longo dos dias 27 e 28 de maio de 2021, dentro da programação que contou com grandes nomes nacionais e internacionais da área em cinco painéis temáticos e o SKEMA Dialogue, além de 354 inscritos no total. Continuamos a promover aquele que é, pelo segundo ano, o maior evento científico de Direito e Tecnologia do Brasil.

Trata-se de coletânea composta pelos 255 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 oito Grupos de Trabalho originais, diante da grande demanda, se transformaram em doze e contaram com a participação de pesquisadores de vinte e um Estados da federação brasileira e do Distrito Federal. São cerca de 1.700 páginas de produção científica relacionadas ao que há de mais novo e relevante em termos de discussão acadêmica sobre a relação da inteligência artificial e da tecnologia com os temas acesso à justiça, Direitos Humanos, proteção de dados, relações de trabalho, Administração Pública, meio ambiente, formas de solução de conflitos, Direito Penal e responsabilidade civil.

Os referidos Grupos de Trabalho contaram, ainda, com a contribuição de 36 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, mais uma vez, 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 pesquisa de excelência no universo da economia do conhecimento. A SKEMA 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. Em breve, será lançada a pioneira pós-graduação lato sensu de Direito e Inteligência Artificial, com destacados professores da área. A SKEMA estrutura, ainda, um grupo de pesquisa em Direito e Inteligência Artificial e planeja o lançamento de um periódico científico sobre o tema.

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

Belo Horizonte-MG, 09 de junho de 2021.

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Geneviève Daniele Lucienne Dutrait Poulingue

Reitora – SKEMA Business School - Campus Belo Horizonte

Prof. Dr. Edgar Gastón Jacobs Flores Filho

Coordenador dos Projetos de Direito da SKEMA Business School

## QUARTA REVOLUÇÃO INDUSTRIAL: ECONOMIA E TECNOLOGIAS DE COMPARTILHAMENTO

### FOURTH INDUSTRIAL REVOLUTION: ECONOMY AND SHARING TECHNOLOGIES

Nívia Maria Carrijo do Vale  
Maria Goreth Da Silva Nogueira

#### **Resumo**

As mudanças na sociedade abrangem inovações tecnológicas, que causam grandes rupturas. As tecnologias de compartilhamento tomaram conta do mercado e causaram transformações. Da união da inovação e compartilhamento, surgem as tecnologias de compartilhamento. Entretanto, mudanças nessa seara, acarreta questionamentos. O presente artigo tem por objetivo apresentar a tecnologia compartilhada como estratégia e questionar a seus reflexos na seara jurídica. A metodologia utilizada foi pesquisa bibliográfica. Observou-se que os impactos jurídicos são enviesados. As relações advindas das novas relações que emergem serão um grande desafio.

**Palavras-chave:** Inovação, Tecnologia compartilhada, Impacto jurídico

#### **Abstract/Resumen/Résumé**

Changes in society include technological innovations, which cause major disruptions. Sharing technologies have taken over the market and caused transformations. From the union of innovation and sharing, sharing technologies emerge. However, changes in this area, raises questions. This article aims to present the shared technology as a strategy and question its reflexes in the legal field. The methodology used was bibliographic research. It was observed that the legal impacts are skewed. The relationships arising from the new relationships that emerge will be a great challenge.

**Keywords/Palabras-claves/Mots-clés:** Innovation, Shared technology, Legal impact

## **Introdução**

A quarta revolução industrial traz profundas mudanças na sociedade. Caracteriza-se por ser dinâmica e acentuada, o que acaba por demonstrar descontinuidade. O grande desafio é acompanhar essas mudanças. O desconhecimento de como enfrentar essa ruptura causa incertezas e o ordenamento jurídico enfrentará essas questões. Há de se ter em mente que a insegurança jurídica traz grandes prejuízos e debates.

A forma como o ordenamento jurídico enfrentará as propostas inovadoras da quarta revolução industrial é o paradigma debatido no presente trabalho. O objetivo é analisar os possíveis desafios do ordenamento jurídico brasileiro frente às inovações colaborativas da quarta revolução industrial. A metodologia utilizada é a bibliográfica, através da pesquisa em artigos, livros e revistas científicas.

Primeiramente discute-se o viés multifacetado da quarta revolução industrial. Em seguida, debate-se as tecnologias de compartilhamento e, ao final, seus reflexos no ordenamento jurídico brasileiro.

É preciso que o ordenamento jurídico busque a criação de sistemas normativos rápidos e coordenados que abranjam essas novas tecnologias disruptivas de forma a minimizar riscos e incertezas, de maneira a aliar o progresso à segurança jurídica.

### **1 A quarta revolução industrial**

Tem-se por Revolução Industrial o processo de transformação que ocorreram em todos os tempos na seara da produção (Souza, 2018, posição 66).

Tais acontecimentos se deram diante de rupturas e nova percepções, o que acarretou grande mudança estrutural e econômica. Tais mudanças ocorreram ao longo de vários anos. Em um primeiro momento tivemos a Revolução na seara Agrícola, oportunidade em que a traça animal, foi utilizada para melhoria do labor humano (Schwab, 2016, p. 15/16).

Importa lembrar que, à cada Revolução ocorrida, tais alterações causaram rupturas por todo meio social, o que ocasionou explosão produtiva, transformação nas relações sociais e fomentou outras formas de inovar.

Em um segundo momento, tais Revoluções Industriais, iniciadas ao longo do século XVIII, acarretaram alterações de grande porte. A primeira apresentou a substituição da força animal pela força mecânica. Dessa forma, a produção anterior, passou a apresentar números nunca antes vistos e melhorias em todos os setores produtivos (Souza, 2018, posição 69).

Referido período é a expressão de grande mudança e configura a transição da produção manufatureira para a realizada em escala (Souza, 2018, posição 98).

No período conhecido como Segunda Revolução Industrial (séculos XIX e XX), observou-se o surgimento da eletricidade, o que ocasionou a alteração na forma de produzir, agora em larga escala, ou seja em massa. (Schwab, 2016, p. 15/16).

Referido momento, percebe-se que a eletricidade é capaz de proporcionar um avanço de tal monta e potencialidade suficiente para alterar as relações existentes (Souza, 2018, posição 110). Nesta ocasião, países como Itália e Alemanha introduzem-se neste ambiente (Souza, 2018, posição 114).

Agora já era possível perceber que a adequação à essa nova concepção era determinante para permanência no novo cenário e implicava na exclusão dos que estavam longe da vanguarda mundial das potências.

Já a Terceira Revolução Industrial, ocorrida na década de 60, representa a conhecida revolução digital ou também conhecida como a do computador. Neste período, se incorporam os semicondutores, a computação, bem como a internet (Schwab, 2016, p. 15/16).

Neste momento, houve um grande avanço temporal e objetivava-se ao desenvolvimento tecnológico e robótico, concomitantemente com a corrida armamentista, no pós-guerra (Souza, 2018, posição 125).

No pós-guerra, observou-se que as inovações passam a ser a ferramenta imprescindível na nova realidade social (Souza, 2018, posição 132-136).

Já na virada do século, ocorreu a 4ª Revolução Industrial, caracterizada por uma ruptura digital, com grandes mudanças.

Novos motivos são precursores de cada Revolução Industrial: seja a liberalização política (Souza, 2018, posição 71), ou acúmulo do capital pela nova classe que se despontava, ou seja, a burguesia (Souza, 2018, posição 77), bem como as inovações (Souza, 2018, posição 79).

Assim, a Revolução Industrial teve início em razão da situação política (Souza, 2018, posição 84) e todas esses requisitos levaram o Estado a tornar-se uma grande potência (Souza, 2018, posição 89).

Talvez o grande diferencial dessa atual Revolução é a rapidez e a amplitude com que se difunde. Assim, “grandes inovações ocorram a cada três, cinco anos, o que influencia diretamente a direção estratégica das empresas.” (Akabane; Pozo, 2020, p. 123).

## **2 A Economia e a Tecnologias de Compartilhamento**

O compartilhamento reflete a ideia que não somos únicos, portanto, a existência de outras pessoas. Demonstra, portanto, que existem situações que se acumulam e se transformam com as mais diversas experiências naquilo que temos hoje (TORRES, 2018, POSIÇÃO 2680/2695).

O mundo hodierno exige outras formas de colaboração, vez que, à medida que se compartilha, agrega valor. Por isso não se trata de algo simples ou de pouco investimento (Schwab, 2016, p. 62).

O acesso advindo desse compartilhamento apresenta condições para o consumo colaborativo, contribuindo para o acesso em contraposição à aquisição do bem. Neste contexto, o indivíduo utiliza bem de acordo com a disponibilidade de outrem através da tecnologia. Passa-se a uma nova fase de aquisição de bens e serviços e demonstra uma nova lógica da apropriação dos mesmos (LEMOS; SOUZA, 2016, p. 1760/1761).

Dessa forma, o compartilhamento causa grandes rupturas para a humanidade. Mudanças essas complexas e profundas, o que demonstra seu caráter multifacetado (TORRES, 2018, POSIÇÃO 2699). Isso leva à ideia de que uma unidade não é capaz do que a participação de todos pode acarretar (TORRES, 2018, POSIÇÃO 2752).

Assim, o compartilhamento colocará o ser humano no cerne das questões, de maneira que o bem-estar será o objetivo de todos (TORRES, 2018, POSIÇÃO 2776). Há, portanto necessidade de alinhamento de ideais para que respostas condizentes sejam apresentadas (Schwab, 2016, p. 62/63).

A colaboração e tecnologia caminham juntas, mas o fator jurídico é o que denota posição ainda não totalmente delineada para tratar da questão, agora e no futuro. É o que será tratado a seguir.

## **3 Impactos jurídicos das inovações de compartilhamento**



A necessidade de repensar o modelo que vivemos atualmente é urgente. Isso porque a existência de novos paradigmas, mais claros e sustentáveis são essenciais (Schwab, 2016, p. 63).

O ultrapassado foco no cliente, volta-se para o humano, frente à fonte de informações valiosas, de maneira a otimizar os recursos utilizados na busca de melhor eficiência. Isso demonstra a necessidade de alteração na estrutura do agente econômico na busca de modelos mais colaborativos (Schwab, 2016, p. 64/65).

Há de se discutir o aproveitamento de forma racional e adequada dos recursos, com vistas ao desenvolvimento humano e à qualidade de vida do ser humano. Assim, discute-se a função social da economia do compartilhamento. Isso traz à tona uma nova visão acerca da função social da propriedade, nessa nova era, a do compartilhamento (LEMOS; SOUZA, 2016, p. 1768).

Mesmo porque, a partilha de bens ou serviços será cada vez mais habitual e a eficiência apresentada, cada vez mais aparente. A redução dos custos, culminando no ganho econômico, apontará para o fomento e incremento das atividades (Schwab, 2016, p. 146) e o cumprimento da referida função social passa ser levantado como algo inerente à propriedade nesse novo contexto.

Apesar de facilitar o acesso aos usuários, apontar para proteção ambiental, melhoria no uso dos bens, percebe-se que não há uma especificidade quanto ao bem compartilhado. A visão sobre a propriedade dos bens é um ponto a ser considerado, mesmo porque incertezas e inseguranças também permeiam o novo ambiente da economia compartilhada (Schwab, 2016, p. 147).

## **Conclusão**

Inovações agregam conhecimento e eficiência. Quando unida à sustentabilidade, a nova onda que estamos prestes a entrar, apresenta-se como a grande estratégia dos agentes econômicos que pretende permanecer ou adentrar no mercado.

A dinâmica das inovações, faz com que o mercado mude em uma velocidade nunca antes vista. Assim como o surgimento de inovações compartilhadas, todo contexto muda em velocidade estrondosa.

A necessidade de toda a sociedade se organize a fim de cumprir as eficiências oferecidas, é de alta importância, inclusive no que diz respeito à propriedade e cumprimento de sua função nessa nova realidade.

## **Referências**

AKABANE, Getúlio K. POZO, Hamilton. **Inovação, tecnologia e sustentabilidade: histórico, conceitos e aplicações**. São Paulo: Érica, 2020.

CAMPOS, F. Itami. **Meio Ambiente, Inovação, Mudança de Paradigma**. Goiânia: Editora Vieira, 2019.

CARSON, Rachel. **Primavera Silenciosa**. Editora Gaia; 1ª Edição (1 janeiro 2010). Ebook Kindle.

DIAS, Reinaldo. **Eco-inovação: caminho para o crescimento sustentável**. São Paulo: Atlas, 2014.

ELKINGTON, John. **Sustentabilidade: Canibais com garfo e faca**. São Paulo: M.Books do Brasil Editora Ltda, 2012. (1 setembro 2020).

KEELEY, Larry. PIKKEL, Ryan. QUINN, Brian. WALTERS, Helen. **Dez tipos de inovação – A disciplina de criação de avanços de ruptura**. Tradução: Beth Honorato. São Paulo: DVS Editora, 2015.

MANDARIAGA, Francisco Javier Gonzáles. **Ecoeficiencia: Propuesta de diseño para el mejoramiento ambiental (Spanish Edition) eBook Kindle**. Editorial Universitaria - Libros UDG; 1ª Edição (4 setembro 2013).

PEDRINI, Tainá Fernanda. **Ecoeficiência: como a sustentabilidade pode crescer à atividade empresarial**. 1ª ed. Florianópolis: Habitus, 2020.

SCHMIDHEINY, Stephan. **Chance course: a global business perspective on development and the environment**. Massachusetts: Massachusetts Institute of Technology, 1992.

SCHWAB, Klaus. **A quarta revolução industrial**. Tradução: Daniel Moreira Miranda. São Paulo: Edipro, 2016.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 2ª ed. São Paulo: Cortez, 2017.

SOUZA, Carlos Affonso Pereira de; LEMOS, Ronaldo. **Aspectos jurídicos da economia do compartilhamento: função social e tutela da confiança / Legal aspects of sharing economy: social function of property and the protection of trust**. Revista de Direito da Cidade, [S.l.], v. 8, n. 4, p. 1757- 1777, nov. 2016. ISSN 2317-7721. Disponível em: <<https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/rdc/article/view/25740/19159>>. Acesso em: 05 maio 2021. doi:<https://doi.org/10.12957/rdc.2016.25740>.

TORRES, Carlos. **A lei do compartilhamento – O povo azul: um projeto para o futuro**. Ebook Kindle: 2018.