

**III CONGRESSO INTERNACIONAL
DE DIREITO E INTELIGÊNCIA
ARTIFICIAL (III CIDIA)**

**SIGA-UFMG: ALGORITMOS, VIGILÂNCIA E
DESINFORMAÇÃO**

MARCO ANTÔNIO SOUSA ALVES

FERNANDA TELHA FERREIRA MAYMONE

HUGO ARAÚJO PRADO

S574

SIGA-UFMG: algoritmos, vigilância e desinformação [Recurso eletrônico on-line]
organização III Congresso Internacional de Direito e Inteligência Artificial (III CIDIA):
Skema Business School – Belo Horizonte;

Coordenadores: Marco Antônio Sousa Alves, Priscila Céspedes Cupello e Hugo Araújo
Prado – Belo Horizonte: Skema Business School, 2022.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5648-510-2

Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações

Tema: A inteligência artificial e os desafios da inovação no poder judiciário.

1. Algoritmos. 2. Vigilância. 3. Desinformação. I. III Congresso Internacional de Direito e Inteligência Artificial (1:2022 : Belo Horizonte, MG).

CDU: 34



III CONGRESSO INTERNACIONAL DE DIREITO E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL (III CIDIA)

SIGA-UFMG: ALGORITMOS, VIGILÂNCIA E DESINFORMAÇÃO

Apresentação

O Congresso Internacional de Direito e Inteligência Artificial (CIDIA) da SKEMA Business School Brasil, que ocorreu em formato híbrido do dia 08 ao dia 10 de junho de 2022, atingiu a maturidade em sua terceira edição. Os dezesseis livros científicos que ora são apresentados à comunidade científica nacional e internacional, que contêm os 206 relatórios de pesquisa aprovados, são fruto das discussões realizadas nos Grupos de Trabalho do evento. São cerca de 1.200 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, dentre outros temas.

Neste ano, de maneira inédita, professores, grupos de pesquisa e instituições de nível superior puderam propor novos grupos de trabalho. Foram recebidas as excelentes propostas do Professor Doutor Marco Antônio Sousa Alves, da Universidade Federal de Minas Gerais (SIGA-UFMG – Algoritmos, vigilância e desinformação), dos Professores Doutores Bruno Feigelson e Fernanda Telha Ferreira Maymone, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (Metalaw – A Web 3.0 e a transformação do Direito), e do Professor Doutor Valmir César Pozzetti, ligado à Universidade Federal do Amazonas e Universidade do Estado do Amazonas (Biodireito e tutela da vida digna frente às novas tecnologias).

O CIDIA da SKEMA Business School Brasil é, pelo terceiro ano consecutivo, o maior congresso científico de Direito e Tecnologia do Brasil, tendo recebido trabalhos do Amazonas, Bahia, Ceará, Distrito Federal, Espírito Santo, Goiás, Maranhão, Minas Gerais, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, Pará, Pernambuco, Piauí, Paraná, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Sergipe e São Paulo. Tamanho sucesso não seria possível sem os apoiadores institucionais do evento: o CONPEDI – Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Direito, o Instituto Brasileiro de Estudos de Responsabilidade Civil – IBERC e o Programa RECAJ-UFMG - Ensino, Pesquisa e Extensão em Acesso à Justiça e Solução de Conflitos da Faculdade de Direito da Universidade Federal de Minas Gerais. Destaca-se, mais uma vez, a presença maciça de pesquisadores do Estado do Amazonas, especialmente os orientandos do Professor Doutor Valmir César Pozzetti.

Grandes nomes do Direito nacional e internacional estiveram presentes nos painéis temáticos do congresso. A abertura ficou a cargo do Prof. Dr. Felipe Calderón-Valencia (Univ. Medellín - Colômbia), com a palestra intitulada “Sistemas de Inteligência Artificial no Poder Judiciário - análise da experiência brasileira e colombiana”. Os Professores Valter Moura do Carmo e Rômulo Soares Valentini promoveram o debate. Um dos maiores civilistas do país, o Prof. Dr. Nelson Rosenvald, conduziu o segundo painel, sobre questões contemporâneas de Responsabilidade Civil e tecnologia. Tivemos as instigantes contribuições dos painelistas José Luiz de Moura Faleiros Júnior, Caitlin Mulholland e Manuel Ortiz Fernández (Espanha).

Momento marcante do congresso foi a participação do Ministro do Tribunal Superior do Trabalho – TST Maurício Godinho Delgado, escritor do mais prestigiado manual de Direito do Trabalho do país. Com a mediação da Prof^a. Dr^a. Adriana Goulart de Sena Orsini e participação do Prof. Dr. José Eduardo de Resende Chaves Júnior, parceiros habituais da SKEMA Brasil, foi debatido o tema “Desafios contemporâneos do gerenciamento algorítmico do trabalho”.

Encerrando a programação nacional dos painéis, o Prof. Dr. Caio Augusto Souza Lara, da SKEMA Brasil, dirigiu o de encerramento sobre inovação e Poder Judiciário. No primeiro momento, o juiz Rodrigo Martins Faria e a equipe da Unidade Avançada de Inovação do Tribunal de Justiça do Estado de Minas Gerais contaram sobre o processo de transformação em curso do Judiciário Estadual mineiro. Em seguida, o Prof. Dr. Fabrício Veiga Costa fez brilhante exposição sobre o projeto denominado “Processo Coletivo Eletrônico”, que teve a liderança do Desembargador Federal do Trabalho Vicente de Paula Maciel Júnior (TRT-3^a Região) e que foi o projeto vencedor do 18^o Prêmio Innovare. O evento ainda teve um Grupo de Trabalho especial, o “Digital Sovereignty, how to depend less on Big tech?”, proposto pela Prof^a. Isabelle Bufflier (França) e o momento “Diálogo Brasil-França” com Prof. Frédéric Marty.

Os dezesseis Grupos de Trabalho contaram com a contribuição de 46 proeminentes 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, os quais eram compostos por pesquisadores que submeteram os seus resumos expandidos pelo processo denominado double blind peer review (dupla avaliação cega por pares) dentro da plataforma PublicaDireito, que é mantida pelo CONPEDI.

Desta forma, a coletânea que ora torna-se pública é de inegável valor científico. Pretende-se, com ela, contribuir com a ciência jurídica e fomentar o aprofundamento da relação entre a graduação e a pós-graduação, seguindo as diretrizes oficiais da CAPES. Promoveu-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. Foi lançada a nossa pós-graduação lato sensu em Direito e Tecnologia, com destacados professores e profissionais da área. No segundo semestre, teremos também o nosso primeiro processo seletivo para a graduação em Direito, que recebeu conceito 5 (nota máxima) na avaliação do Ministério da Educação - MEC. Nosso grupo de pesquisa, o Normative Experimentalism and Technology Law Lab – NEXT LAW LAB, também iniciará as suas atividades em breve.

Externamos os nossos agradecimentos a todas as pesquisadoras e a todos os pesquisadores pela inestimável contribuição e desejamos a todos uma ótima e proveitosa leitura!

Belo Horizonte-MG, 20 de junho de 2022.

Prof^a. Dr^a. 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

**AS PRESAS DAS REDES : A NÃO REGULAMENTAÇÃO LEGAL DOS
ALGORITMOS E A MANIPULAÇÃO DOS TECNO -ADICTOS**

**THE PREY OF THE NETS: THE NON-LEGAL REGULATION OF ALGORITHMS
AND THE MANIPULATION OF TECHNO-ADDICTS**

Beatriz de Faria Pinto Monteiro

Resumo

Essa pesquisa estudará a tecnologia e seu machine learning como meio de manipulação social, desnaturalizando a crença errônea de seu uso somente como um entretenimento inofensivo. Atualmente, a Internet é essencial, e quem a desenvolve, detém do poder de influenciar e estudar seus usuários. Com a popularização dos eletrônicos, surge a necessidade do estudo comportamental dos algoritmos e sua coerência com a legalidade. O objeto de estudo, portanto, será a estrutura tecnológica por trás da programação das redes sociais e aplicativos, que leem os dados dos users para gerar uma adequação individual, colocando em risco suas privacidades.

Palavras-chave: Algoritmos, Manipulação, Dependência-virtual, Aplicativos

Abstract/Resumen/Résumé

This research will study technology and its machine learning as a means of social manipulation, denaturalizing the erroneous belief of its use only as harmless entertainment. Currently, the Internet is essential, and whoever develops it has the power to influence and study its users. With the popularization of electronics, the need arises for the behavioral study of algorithms and their consistency with legality. The object of study, therefore, will be the technological structure behind the programming of social networks and applications, which read users' data to generate an individual suitability, putting their privacy at risk.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Algorithms, Manipulation, Virtual-dependency, Apps

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O tema-problema desta pesquisa consiste no uso dos algoritmos como desencadeador do aumento do vício digital e da manipulação social pelos meios de comunicação de massa. O objeto de estudo principal, será as causas e consequências do interesse das grandes corporações tecnológicas em manter os usuários da *Internet* cada vez mais *online*. Esse feito é desconhecido por boa parte da população que tem seus direitos de proteção de dados feridos para serem vítimas de uma estratégia invasiva do capitalismo digital.

Perdendo tempo de vida ao cair nas redes do capitalismo predatório digital em forma de entretenimento, parte da população enfrenta a recente : nomofobia, o medo de ficar isento de aparelhos eletrônicos. Um estudo publicado pela City University de Hong Kong confirmou que a maioria dos jovens enxergam *smartphones, tablets e notebooks* como parte de sua identidade, uma extensão de seus corpos e que sem suas posses, os entrevistados acabaram manifestando desconforto, angústia e ansiedade.

Tirando o perigo psicológico, também há o social, que consiste na manipulação em massa e controle populacional pela mídia. Sabe-se que “os algoritmos só poderão servir à democracia se forem transparentes e governáveis. Invisíveis, ocultos ou obscuros não poderão ser socialmente auditados, portanto não poderão ser democraticamente controlados” (SILVEIRA, 2019, p. 83). Portanto, deve existir um mecanismo de estudo que tire esses elementos da obscuridade, e que com o entendimento venham debates de soluções para tornar a web, um lugar mais seguro e saudável. Só assim daria para entender e dominar a “consciência da natureza das máquinas, de suas relações mútuas e de suas relações com o homem, e dos valores implicados nessas relações” (SIMONDON, 1980, p. 13)

A pesquisa que se propõe, na classificação de Gustin, Dias e Nicácio (2020), pertence à vertente metodológica jurídico-social. No tocante ao tipo genérico de pesquisa, foi escolhido, na classificação de Witker (1985) e Gustin (2010), o tipo jurídico-projetivo. O raciocínio desenvolvido na pesquisa foi predominantemente dialético e quanto ao gênero de pesquisa, foi adotada a pesquisa teórica.

2.COMPREENDENDO OS ALGORÍTMOS

De acordo com uma pesquisa da agência de marketing digital Sortlist, o Brasil é o segundo país que mais passa horas na *internet* do mundo, totalizando uma média de 10 horas e 8 minutos por dia. Para o filósofo sul-coreano Byung-Chul Han, o celular é um instrumento de dominação, subjuguando digitalmente a sociedade e criando viciados.

É comum o relato diário de pessoas que se sentem prejudicadas no rendimento e na saúde mental por conta do uso abusivo das tecnologias, sendo muitas vezes inconscientes em que é comentado a distração completa e inerte, que as levam a perder horas de seus dias sem ao menos perceber o tempo passar. Isso se dá por uma série de estratégias programadas nos aplicativos. Que visam cada vez mais prender seus usuários em seus telefones pelo máximo de tempo possível.

De acordo com o documentário O Dilema das Redes, esses mecanismos chamativos de atenção são calculados desde as cores e formatos no design até um algoritmo que lê e analisa sistematicamente a personalidade de seu usuário. Assim, a coleta de dados específicos das preferências individuais dele, se torna fácil induzi-lo a ficar mais tempo conectado por estar absorvendo o conteúdo que o prende a atenção.

Métodos como o *machine learning* e *web 2.0* analisam os dados e os aprimoram de acordo com o estudo comportamental de seus *users*. Esse ramo da inteligência artificial identifica e padroniza o interesse humano, tornando fácil a manipulação e deslumbramento de quem navega na *internet*. O objetivo desse mecanismo é ter pessoas *online* para a visualização de anúncios de patrocinadores e divulgação de mercadorias. As potências capitalistas empresariais viram na grande comunicação em massa possibilitada pela *internet*, a possibilidade de lucrar ainda mais, usando-a para acumular seu capital. No documentário, isso foi dito com o alerta que nenhum aplicativo é de graça, pois todos são pagos com o nosso tempo.

Para Yuval Noah Harari :

À medida que o sistema de processamento de dados se torna onisciente e onipotente, a conexão com o sistema se torna a fonte de todo significado. Humanos querem se fundir no fluxo de dados porque, quando você é parte desse fluxo, você é muito maior que você mesmo.(...) Agora a religião dos dados diz que cada palavra e ação suas são parte de um grande fluxo de dados, que algoritmos o vigiam constantemente e se importam com tudo que faz e sente. (HARARI,2016,)

Portanto, essa intensa naturalização do convívio com o mundo virtual é cada vez mais nociva por humanizar a realidade digital, tornando-a imprescindível. Assim, o algoritmo analiticamente programado, consegue a atenção e o inconsciente do telespectador, que se torna presa de suas redes.

3. A NÃO REGULAMENTAÇÃO LEGAL DOS ALGORÍTMOS E A MANIPULAÇÃO DOS TECNO-ADICTOS

A não fiscalização da programação digital abre portas para um algoritmo que fere direitos constitucionais, possibilitando a invasão de privacidade e popularização de discursos antidemocráticos, colocando a individualidade e a democracia igualmente em risco. Exemplificando :

Ao longo da história humana, diversas mentiras influíram em guerras, movimentos de conquista e definição de eleições. O cavalo de Tróia foi utilizado como um pedido de paz pelos gregos aos troianos. O preconceito contra os judeus na Alemanha se intensificou com o argumento de Hitler de que eles foram os culpados pela derrota alemã na primeira guerra. Joseph Goebbels, Ministro da Propaganda nazista, cunhou uma célebre frase que sintetiza bem o espírito das fake news: “uma mentira repetida mil vezes torna-se verdade” (LARA,2019)

Urge portanto, a indispensabilidade do estudo e análise da problemática dos algoritmos também por não ter filtros em sua estrutura, permitindo virtualmente, coisas que são ilegais perante a constituição, como a calúnia e discursos com apologia ao nazismo por exemplo. Não só os indivíduos sofrem psicologicamente com isso, mas também toda uma organização coletiva social sofre as consequências do que críticos dizem ser a terra sem lei : a *internet*. Essa pouca responsabilidade com normas e com a verdade, se dá pois, os algoritmos programados, são construídos por seres humanos com seus próprios preconceitos e motivos, podem fomentar um certo ponto de vista e, às vezes, apenas refletindo sua própria versão distorcida da realidade (O’NEIL, 2016).

O acesso às informações pessoais dos internautas, tirando os fatores psicossociais, causam também a exposição e desrespeito de sua privacidade. Os dados sensíveis merecem tratamento especial porque em algumas situações a sua utilização mostra-se indispensável, porém o cuidado, o respeito e a segurança com tais informações devem ser assegurados, haja

vista que a sua violação pode implicar riscos significativos em relação aos direitos e às liberdades fundamentais da pessoa. (PINHEIRO, 2021).

Essa negligência jurídica em mediar e regulamentar a *web*, é retratada pelo sociólogo Manuel Castells Oliván como "capitalismo informacional", resultado das mudanças da Revolução Técnico-científica, corresponde ao conjunto de transformações provocadas pela revolução tecnológica sobre a dinâmica socioeconômica mundial. Posteriormente com esse conhecimento em mãos, é facilitado o processo da pesquisa de como o Direito deve mediar e intervir nas problemáticas da "Quarta revolução", no cotidiano "onlife":

O autor critica essa falta de vistoria legal, pois para ele :

Uma variedade de tecnologias de controle emergiu dos interesses entrelaçados do comércio e dos governos. Há tecnologias de identificação, de vigilância e de investigação. Todas se fundam em dois pressupostos básicos: o conhecimento assimétrico dos códigos na rede; e a capacidade de definir um espaço específico de comunicação suscetível de controle.(...) A criação potencial de um sistema eletrônico de vigilância está no horizonte. A ironia é que, em geral, foram as firmas da Internet, de ideologia ardorosamente libertária, que forneceram a tecnologia para a quebra do anonimato e a redução da privacidade, e foram as primeiras a usá-la. Assim fazendo, deixaram a vigilância do governo voltar a rugir com furor redobrado no espaço de liberdade que fora laboriosamente construído pelos pioneiros da Internet, tirando proveito da indiferença ignorante das burocracias tradicionais. (CASTELLS,2001)

Assim, fica evidente o papel do Direito como órgão interventor na problemática dos algoritmos na sociedade já que "as tarefas executadas pelo aprendizado de máquina são difíceis de prever de antemão (como uma nova entrada será tratada) ou explicar depois (como uma determinada decisão foi tomada). A incerteza pode, assim, inibir a identificação e correção de desafios éticos no projeto e operação de algoritmos", precisando dessa intervenção no contexto atual.(MITTELSTADT,2016)

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Partindo do que foi aqui mencionado, urge a necessidade de uma pesquisa científica e embasada que examine o funcionamento tecnológico presente nos eletrônicos, analisando seus algoritmos e mecanismos. Isso conscientizará a população sobre a relação digital com os problemas sociais presentes no dia a dia como a dependência virtual e a polarização e radicalização ideológica cada vez mais evidente.

Com uma população cada vez mais apegada e dependente das redes virtuais, deve ser estudado essa relação próxima e suas consequências psicossociais, alertando os riscos e os mecanismos usados para prender os usuários por cada vez mais tempo em seus aparelhos. A falta de conhecimento sobre o planejamento virtual, torna a sociedade vítima de suas garras, caindo nas estratégias estruturais dos programas e se deixando ser manipulada por eles ao banalizar seus funcionamentos.

Tirando os danos psicológicos individuais da programação da web, também é possibilitado pelo anonimato tecnológico os discursos antidemocráticos que oprimem um grupo social, e pelo algoritmo, a divulgação de discursos e notícias falsas. Assim, são feridos princípios diversos e essenciais de privacidade de dados, proibição de falas extremistas, e calúnia, por exemplo. O estudo desse tema, portanto, não só trará a informação técnica necessária para alertar a população, mas também defenderá seus direitos ao apontar as lacunas jurídico-sociais no comportamento dos algoritmos vigentes.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AVELINO, D; POMPEU, J.; FONSECA, I. *Democracia digital: mapeamento de experiências em dados abertos, governo digital e ouvidorias públicas*. Brasília: Ipea, 2021.

BRESSAN, R. T. *Dilemas da rede: Web 2.0, conceitos, tecnologias e modificações*. Anagrama, [S. l.], v. 1, n. 2, p. 1-13, 2009. DOI: 10.11606/issn.1982-1689.anagrama.2007.35306. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/anagrama/article/view/35306>. Acesso em: 11 maio. 2022.

CASTELLS, Manuel. *A Galáxia Internet: reflexões sobre a Internet, negócios e a sociedade*. Zahar, 2003.

FLORIDI, Luciano. *The 4th Revolution: How the Infosphere is reshaping human reality*. Oxford: Oxford University Press, 2014.

GUSTIN, Miracy Barbosa de Sousa; DIAS, Maria Tereza Fonseca. *(Re)pensando a pesquisa jurídica: teoria e prática*. 3a. ed. Belo Horizonte: Del Rey, 2010

HARARI, Yuval Noah. *Homo Deus: uma breve história do amanhã*. São Paulo. Editora Companhia das Letras, 2016

JONES OLIVEIRA. Canaltech.com.br,2019. *Nomofobia: vício em dispositivos móveis pode levar à depressão*. Disponível em: <https://canaltech.com.br/saude/nomofobia-vicio-em-dispositivos-moveis-pode-levar-a-depressao-135043/>. Acesso em :09 maio.2022

LARA, Caio . *O acesso tecnológico à justiça: por um uso contra-hegemônico do big data e dos algoritmos*. Tese (doutorado) – UFMG, 1-191, fev, 2019)

LETÍCIA ALBUQUERQUE. guiadoestudante.abril.com.br, 2021. *‘O Dilema das Redes’: por que assistir o documentário da Netflix*. Disponível em :<https://guiadoestudante.abril.com.br/estudo/dilema-das-redes-por-que-assistir-documentarionetflix/> . Acesso em : 10. Maio. 2022

MITTELSTADT BD, Allo P, Taddeo M, Wachter S, Floridi L. *The ethics of algorithms: Mapping the debate. Big Data & Society*. December 2016. Disponível em : <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/2053951716679679> Acesso em : 22 de maio. 2022

O'NEIL, Cathy. *Armas de destrucción matemática: Cómo el Big Data aumenta la desigualdad y amenaza la democracia*. Madrid: Capitán Swing Libros S.l., 2018. 352 p.

ISBN-10: 8494740849.

PINHEIRO, Patrícia Peck. *Proteção de Dados Pessoais – Comentários à Lei N. 13709/2018 (LGPD)*. 3a edição. São Paulo: Saraiva Jur, 2021

REDAÇÃO VOGUE, 2022. *Quanto tempo o brasileiro gasta usando a internet por dia (e por ano)?*. Disponível em :<https://vogue.globo.com/atualidades/noticia/2022/01/quanto-tempo-o-brasileiro-gasta-usando-internet-por-dia-e-por-ano.html>. Acesso em :09 maio.2022

SERGIO C. FANJUL. El País, 2021. *Byung-Chul Han: “O celular é um instrumento de dominação. Age como um rosário”*. Disponível em : <https://brasil.elpais.com/cultura/2021-10-09/byung-chul-han-o-celular-e-um-instrumento-de-dominacao-age-como-um-rosario.html>. Acesso em :09 maio.2022

SILVEIRA, Sergio Amadeu da. *Democracia e os códigos invisíveis: como os algoritmos estão modulando comportamentos e escolhas políticas*. São Paulo: Edições Sesc Sp, 2019.

SIMONDON, Gilbert. *On the mode of existence of technical Objects*. IN: MELLAMPHY, N.(trad.) University of Western Ontario, 1980.

