

# **XXX CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI FORTALEZA - CE**

**DIREITO, GOVERNANÇA E NOVAS TECNOLOGIAS I**

**CARLOS MARDEN CABRAL COUTINHO**

**JOSÉ RENATO GAZIERO CELLA**

**YURI NATHAN DA COSTA LANNES**

Todos os direitos reservados e protegidos. Nenhuma parte destes anais poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados sem prévia autorização dos editores.

**Diretoria - CONPEDI**

**Presidente** - Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Naspolini - FMU - São Paulo

**Diretor Executivo** - Prof. Dr. Orides Mezzaroba - UFSC - Santa Catarina

**Vice-presidente Norte** - Prof. Dr. Jean Carlos Dias - Cesupa - Pará

**Vice-presidente Centro-Oeste** - Prof. Dr. José Querino Tavares Neto - UFG - Goiás

**Vice-presidente Sul** - Prof. Dr. Leonel Severo Rocha - Unisinos - Rio Grande do Sul

**Vice-presidente Sudeste** - Profa. Dra. Rosângela Lunardelli Cavallazzi - UFRJ/PUCRio - Rio de Janeiro

**Vice-presidente Nordeste** - Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa - UNICAP - Pernambuco

**Representante Discente:** Prof. Dr. Abner da Silva Jaques - UPM/UNIGRAN - Mato Grosso do Sul

**Conselho Fiscal:**

Prof. Dr. José Filomeno de Moraes Filho - UFMA - Maranhão

Prof. Dr. Caio Augusto Souza Lara - SKEMA/ESDHC/UFMG - Minas Gerais

Prof. Dr. Valter Moura do Carmo - UFERSA - Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Fernando Passos - UNIARA - São Paulo

Prof. Dr. Edinilson Donisete Machado - UNIVEM/UENP - São Paulo

**Secretarias**

**Relações Institucionais:**

Prof. Dra. Claudia Maria Barbosa - PUCPR - Paraná

Prof. Dr. Heron José de Santana Gordilho - UFBA - Bahia

Profa. Dra. Daniela Marques de Moraes - UNB - Distrito Federal

**Comunicação:**

Prof. Dr. Robison Tramontina - UNOESC - Santa Catarina

Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho - UPF/Univali - Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva - UFS - Sergipe

**Relações Internacionais para o Continente Americano:**

Prof. Dr. Jerônimo Siqueira Tybusch - UFSM - Rio Grande do sul

Prof. Dr. Paulo Roberto Barbosa Ramos - UFMA - Maranhão

Prof. Dr. Felipe Chiarello de Souza Pinto - UPM - São Paulo

**Relações Internacionais para os demais Continentes:**

Profa. Dra. Gina Vidal Marcilio Pompeu - UNIFOR - Ceará

Profa. Dra. Sandra Regina Martini - UNIRITTER / UFRGS - Rio Grande do Sul

Profa. Dra. Maria Claudia da Silva Antunes de Souza - UNIVALI - Santa Catarina

**Eventos:**

Prof. Dr. Yuri Nathan da Costa Lannes - FDF - São Paulo

Profa. Dra. Norma Sueli Padilha - UFSC - Santa Catarina

Prof. Dr. Juraci Mourão Lopes Filho - UNICHRISTUS - Ceará

**Membro Nato** - Presidência anterior Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa - UNICAP - Pernambuco

D597

Direito, Governança e novas tecnologias I [Recurso eletrônico on-line] Organização CONPEDI

Coordenadores: Carlos Marden Cabral Coutinho; José Renato Gaziero Cella; Yuri Nathan da Costa Lannes. – Florianópolis: CONPEDI, 2023.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5648-813-4

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

Tema: Saúde: Acesso à justiça, Solução de litígios e Desenvolvimento

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Encontros Nacionais. 2. Direito. 3. Governança e novas tecnologias. XXX Congresso Nacional do CONPEDI Fortaleza - Ceará (3; 2023; Florianópolis, Brasil).

CDU: 34



# **XXX CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI FORTALEZA - CE**

## **DIREITO, GOVERNANÇA E NOVAS TECNOLOGIAS I**

---

### **Apresentação**

No XXX Congresso Nacional do CONPEDI, realizado nos dias 15, 16 e 17 de novembro de 2023, o Grupo de Trabalho - GT “Direito, Governança e Novas Tecnologias I”, que teve lugar na tarde de 15 de novembro de 2023, destacou-se no evento não apenas pela qualidade dos trabalhos apresentados, mas pelos autores dos artigos, que são professores pesquisadores acompanhados de seus alunos pós-graduandos. Foram apresentados 23 (vinte e três) artigos objeto de um intenso debate presidido pelos coordenadores e acompanhado pela participação instigante do público presente na Faculdade de Direito do Centro Universitário Christus - UNICHRISTUS.

Esse fato demonstra a inquietude que os temas debatidos despertam na seara jurídica. Cientes desse fato, os programas de pós-graduação em direito empreendem um diálogo que suscita a interdisciplinaridade na pesquisa e se propõe a enfrentar os desafios que as novas tecnologias impõem ao direito. Para apresentar e discutir os trabalhos produzidos sob essa perspectiva, os coordenadores do grupo de trabalho dividiram os artigos em cinco blocos, quais sejam a) temas de inteligência artificial; b) temas de liberdade de expressão e fake news; c) temas de proteção de dados pessoais; d) temas de cidadania, democracia, constituição e direitos; e e) temas de regulação.

Os artigos que ora são apresentados ao público têm a finalidade de fomentar a pesquisa e fortalecer o diálogo interdisciplinar em torno do tema “Direito, Governança e Novas Tecnologias”. Trazem consigo, ainda, a expectativa de contribuir para os avanços do estudo desse tema no âmbito da pós-graduação em direito, apresentando respostas para uma realidade que se mostra em constante transformação.

Os Coordenadores

Prof. Dr. Carlos Marden Cabral Coutinho - Centro Universitário Christus

Prof. Dr. José Renato Gaziero Cella - Atitus Educação

Prof. Dr. Yuri Nathan da Costa Lannes - Faculdade de Direito de Franca

# UM CASO JUDICIAL DE ALUCINAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: BREVES REFLEXÕES NIETZSCHEANAS

## A COURT CASE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE HALLUCINATION: BRIEF NIETZSCHEAN REFLECTIONS

Carlos Alberto Rohrmann <sup>1</sup>  
Ely Cândida Procópio Pires <sup>2</sup>  
Esdras da Silva dos Santos <sup>3</sup>

### Resumo

Este artigo tem como objetivo apresentar e analisar um caso de alucinação de software de inteligência artificial que foi parar em um processo judicial nos Estados Unidos. O artigo adota a metodologia indutiva, sob a ótica do direito comparado. Deste modo, o caso de utilização do chat GPT por um advogado em um processo judicial em Nova Iorque, com erro, é apresentado. A doutrina utilizada no artigo como marco teórico é teoria da justiça como troca em Nietzsche. Aplicando-se o marco teórico Nietzscheano a dois casos decididos nos Estados Unidos em processos eletrônicos, o artigo conclui pela necessidade de certa adaptação do processo civil às inovações tecnológicas. O resultado da pesquisa, sob o método indutivo e exploratório, sob uma perspectiva do direito comparado e da teoria da justiça como troca, é que o uso da inteligência artificial é uma importante ferramenta a ser validada pelo Direito na busca de um processo eletrônico ágil e efetivo, porém os erros por ela cometidos são de responsabilidade de quem a usa.

**Palavras-chave:** Inteligência artificial, Big data, Alucinação, Processo eletrônico, Direito comparado

### Abstract/Resumen/Résumé

This article aims to present and analyze a case of artificial intelligence software hallucination that ended up in a lawsuit in the United States. The article adopts the inductive methodology, from the perspective of comparative law. In this way, the case of using GPT chat by a lawyer in a legal case in New York, with error, is presented. The doctrine used in the article as a theoretical framework is Nietzsche's theory of justice as exchange. Applying the Nietzschean theoretical framework to two cases decided in the United States in electronic processes, the article concludes that there is a need for a certain adaptation of the civil process to

---

<sup>1</sup> Doctor of the Science of Law (UC Berkeley, 2001), LL.M. (UCLA, 1999), Professor do Corpo Permanente do Mestrado da Faculdade de Direito Milton Campos desde 2001.

<sup>2</sup> Mestranda em Direito (FDMC, 2023). Professora da Fundação Comunitária de Ensino Superior de Itabira.

<sup>3</sup> Graduado e especialista em Direito Material e Processual do Trabalho (PUC/MG). Mestrando em Direito (FDMC, 2023).

technological innovations. The result of the research, under the inductive and exploratory method, from a perspective of comparative law and the theory of justice as exchange, is that the use of artificial intelligence is an important tool to be validated by Law in the search for an agile and effective electronic process, but the mistakes of the artificial intelligence are responsibility of the ones who use it.

**Keywords/Palabras-claves/Mots-clés:** Artificial intelligence, Big data, Hallucination, Electronic lawsuits, Comparative law

## 1. INTRODUÇÃO

O ano de 2023 iniciou com certa histeria em torno do uso da Inteligência Artificial. A grande divulgação na imprensa de ferramentas como o ChatGPT e o Bard, da Google, bem como a sua integração com robôs de busca na internet, como o Bing da Microsoft (e o próprio Co Pilot do Office 365, da Microsoft, agora renomeado como “Microsoft 365”) levou o mundo jurídico a pesquisar mais os efeitos do uso da inteligência artificial no direito e, mais especificamente, no processo eletrônico. A aplicação efetiva da inteligência artificial no peticionamento judicial já se vê nos Estados Unidos.

O objetivo do presente trabalho é apresentar um caso de alucinação de software de inteligência artificial que foi parar em um processo judicial cível, em Nova Iorque, nos Estados Unidos, bem como suas repercussões processuais, para, a seguir, fazer algumas considerações acerca da adaptação do direito a estas novas tecnologias computacionais tão em voga.

O capítulo dois retorna vinte anos no tempo e apresenta uma interessante decisão tomada por um juiz, em um caso envolvendo a própria Microsoft, nos Estados Unidos, quando, no processo eletrônico, recém implantado naquele país, o sistema computacional registrou que uma petição eletrônica e seus anexos foram protocolizados com atraso pela Microsoft e o juiz optou por conhecer da petição.

O capítulo três detalha o marco teórico da justiça como troca em Nietzsche. Sob Nietzsche, a justiça deve ser tida como uma troca de forma que a busca pela justiça possa requerer uma troca entre as partes do negócio jurídico ou até do litígio judicial deduzido em um processo (inclusive eletrônico, como é o objeto da pesquisa desenvolvida no presente artigo).

O capítulo quatro apresenta o caso Avianca, ajuizado em 2022, em trâmite como processo eletrônico nos Estados Unidos, no qual um advogado, em 2023, protocolou petição citando precedentes judiciais inexistentes com vários detalhes gerados pelo software. O juiz do caso verifica que tais precedentes são inexistentes e o advogado confessa que os precedentes foram gerados pelo ChatGPT e que ele não os conferiu, acreditando, pois, na ferramenta generativa de inteligência artificial.

O artigo, ao adotar o método indutivo e exploratório, parte dos casos norte-americanos estudados, sob o marco teórico discutido no capítulo três, para concluir, sob o método indutivo, que o uso da inteligência artificial é uma importante ferramenta a ser validada pelo Direito na busca de um processo eletrônico ágil e efetivo, admitindo-se uma certa adaptação do direito, ademais, uma vez que não há troca e sim erro cometido pelo software, a responsabilidade

desloca-se totalmente para quem a usa. Interessante que se trata do primeiro caso de alucinação de Inteligência Artificial em juízo nos Estados Unidos.

## **2. O PROCESSO ELETRÔNICO E UM CASO DE ERRO NOS ESTADOS UNIDOS**

O processo eletrônico vem se difundindo no Brasil há mais de quinze anos, com várias experiências nos juizados especiais, ainda nos anos 2000. Alguns grandes impulsos foram relevantes, como a Lei do Processo Eletrônico em 2006 (BRASIL, 2006), a edição do novo Código de Processo Civil em 2015 (BRASIL, 2015) e, obviamente, a pandemia da COVID-19 (ROHRMANN, et al., 2021) que forçou a rápida digitalização dos processos físicos.

Os anos 2020 já se deparam com a aplicação efetiva de inteligência artificial e de ferramentas de big data em processos judiciais eletrônicos (SCHWARTZ, G. A. D.; ALMEIDA DA COSTA, 2023), o que fez emergir preocupações jurídicas com questões de privacidade de dados em face do tratamento de dados sensíveis das partes envolvidas (SCHWARTZ; SIMÃO FILHO, 2016).

A quantidade de informação disponível em dados eletrônicos leva a um excesso de tratamento digital que requer governança da informação na perspectiva de valor e de qualidade não somente pela parte privada (LAJARA, 2012), como também pelo Poder Público (DATA GOVERNANCE INSTITUTE, 2014). O uso de tais dados para geração de textos por parte da Inteligência Artificial pode ser mitigado pelas restrições impostas por direitos autorais de terceiros que vedem (ou cobrem) por sua utilização futura (LEVENDOWSKI, 2018).

Agora, sob a perspectiva de uma ótica comparativa, o artigo apresenta um interessante caso jurídico, de mais de vinte anos, norte-americano, que demonstra uma estupefação judicial em face das inovações tecnológicas, à época, do então novo processo eletrônico.

Uma experiência antiga de adaptação ao processo eletrônico nos Estados Unidos aconteceu ainda em 2003 quando o juiz se deparou com uma petição enviada eletronicamente após a última hora do último dia do prazo. Houve um atraso de quatro minutos e vinte e sete segundos. E mais, documentos eletrônicos anexos à petição foram protocolados com uma hora, onze minutos e quinze segundos de atraso, como se depreende da decisão a seguir:

De acordo com a ordem de agendamento modificada, as partes neste caso tiveram até 25 de junho de 2003 para apresentar moções de julgamento sumário. Qualquer documento eletrônico poderá ser arquivado eletronicamente até a meia-noite da data de vencimento. Numa afronta escandalosa aos prazos deste tribunal, a Microsoft não apresentou a sua moção

de julgamento sumário até às 00h04min27s do dia 26 de junho de 2003, com alguns documentos de apoio chegando até às 1h11min15s. (Tradução nossa)

Pursuant to the modified scheduling order, the parties in this case had until June 25, 2003 to file summary judgment motions. Any electronic document may be e-filed until midnight on the due date. In a scandalous affront to this court's deadlines, Microsoft did not file its summary judgment motion until 12:04:27 a.m. on June 26, 2003, with some supporting documents trickling in as late as 1:11:15 a.m. (ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA, 2003)

A decisão do juiz foi que “não sabe disto pessoalmente porque estava em casa dormindo, porém isto é o que o registro do sistema de protocolo do computador da corte diz”, mas que “aceitava como verdade o que o computador registrara”: “I don't know this personally because I was home sleeping, but that's what the court's computer docketing system says, so I'll accept it as true.” (ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA, 2003)

A parte contrária requereu o não conhecimento da petição em razão de ela não ter sido protocolada a tempo.

A despreocupação da Microsoft perturbou tanto a Hyperphrase que nove de seus advogados, nomeadamente [...], prontamente apresentaram uma moção para considerar a moção de julgamento sumário inoportuna. O conselho usou negrito e itálico para defender seu ponto de vista, um sinal claro de grave iniquidade por parte do inimigo. É verdade que este tribunal emitiu uma ordem em 20 de Junho de 2003 ordenando às partes que não se atacassem mutuamente, mas como poderia tal ordem aplicar-se a uma moção apresentada com quase cinco minutos de atraso? (Tradução nossa)

Microsoft's insouciance so flustered Hyperphrase that nine of its attorneys, namely [...] promptly filed a motion to strike the summary judgment motion as untimely. Counsel used bolded italics to make their point, a clear sign of grievous iniquity by one's foe. True, this court did enter an order on June 20, 2003 ordering the parties not to flyspeck each other, but how could such an order apply to a motion filed almost five minutes late? (ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA, 2003)

O juiz dos Estados Unidos deixou de lado um debate e talvez até mesmo uma perícia nos computadores do processo eletrônico da corte para aceitar a petição aparentemente intempestiva. O magistrado reconheceu expressamente a importância grande que é conferida à pontualidade no direito (e em sua corte, mais especificamente) mas, sem embargo de tal relevância, optou por conhecer do conteúdo da petição da Microsoft (e dos documentos que a ela foram anexados, ou que a acompanhavam) e, por uma decisão de justiça, ou como veremos sob o marco teórico Nietzscheano, aplicando-se a justiça como troca, decidiu ainda que, caso a parte contrária necessite, poderá, no futuro, protocolar petição eletrônica com até quatro

minutos e meio de atraso e também lhe será facultada a prerrogativa de poder anexar os documentos eletrônicos em até mais setenta e dois minutos além do prazo final estabelecido:

A ousadia da Microsoft foi nada menos que um ataque frontal ao preceito da pontualidade tão apreciado e vital para este tribunal. Por mais ferido que este tribunal possa estar pelo abandono do dever por parte da Microsoft em quatro minutos e vinte e sete segundos, ele transcenderá a afronta e perdoará o atraso. Na verdade, para demonstrar a imparcialidade de sua magnanimidade, o tribunal permitirá que a Hyperphrase, em alguma ocasião futura neste caso, apresente uma moção por e-mail com quatro minutos e trinta segundos de atraso, com documentos de apoio para acompanhamento setenta e dois minutos depois.

Tendo gasto mais do que esse tempo na moção da Hyperphrase, agora é hora de passar para os outros problemas górdios que este tribunal enfrenta. O pedido do autor é negado.  
Inscrito em 1º de julho de 2003.

Pelo tribunal: Juiz Stephen L. Crocker  
(Tradução nossa)

Microsoft's temerity was nothing short of a frontal assault on the precept of punctuality so cherished by and vital to this court. Wounded though this court may be by Microsoft's four minute and twenty-seven second dereliction of duty, it will transcend the affront and forgive the tardiness. Indeed, to demonstrate the even-handedness of its magnanimity, the court will allow Hyperphrase on some future occasion in this case to e-file a motion four minutes and thirty seconds late, with supporting documents to follow up seventy-two minutes later.

Having spent more than that amount of time on Hyperphrase's motion, it is now time to move on to the other Gordian problems confronting this court. Plaintiff's motion to strike is denied.

Entered this 1st day of July, 2003.  
BY THE COURT: STEPHEN L. CROCKER  
Magistrate Judge  
(ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA, 2003)

Assim, pode-se afirmar que o juiz se viu na situação de preferir contemporizar e seguir com o processo em busca de um resultado pragmático, em face de uma situação nova apresentada pelos registros computacionais da corte que davam conta de atraso no peticionamento.

O artigo passa agora a apresentar o marco teórico da justiça como troca em Nietzsche, bem como uma interlocução com o a lição de Lenio Streck, acerca de uma certa discricionariedade na interpretação do direito, o que vai ao encontro da decisão tomada pelo magistrado norte-americano no caso de vinte anos atrás, apresentado neste capítulo.

### 3. A TEORIA DE NIETZSCHE DA JUSTIÇA COMO TROCA COMO MARCO TEÓRICO

O nosso marco teórico sob a perspectiva do qual nossa tese será desenvolvida é Nietzsche, em sua teoria da justiça como troca, bem como em sua análise da criação como rompimento, em Zaratustra.

Observa-se também a lição de Lenio Luiz Streck, em que defende a tese que os positivismos têm em comum uma certa discricionariedade, e com muita propriedade, demonstra e justifica que não se pode admitir uma legalidade inconstitucional:

Entretanto, uma coisa todos esses positivismos têm até hoje em comum: a discricionariedade (que acaba não se fixando sequer nos limites da “moldura” semântica). E tenho a convicção de que isso se deve a um motivo muito simples: a tradição continental, pelo menos até o segundo pós-guerra, não havia conhecido uma Constituição normativa, invasora da legalidade e fundadora do espaço público democrático. Isso tem consequências drásticas para a concepção do direito como um todo! Quero dizer: saltamos de um legalismo rasteiro, que reduzia o elemento central do direito ora a um conceito estrito de lei (como no caso dos códigos oitocentistas, base para o positivismo primitivo), ora a um conceito abstrato-universalizante de norma (que se encontra plasmado na ideia de direito presente no positivismo normativista), para uma concepção da legalidade que só se constitui sob o manto da constitucionalidade. Afinal – e me recordo aqui de Elias Dias –, não seríamos capazes, nesta quadra da história, de admitir uma legalidade inconstitucional. Isso deveria ser evidente. (STRECK, 2010, p. 13)

Assim, há de se buscar interpretar a lei para que se possa aplicá-la a fim de se evitar uma inconstitucionalidade, e, acrescenta-se, uma injustiça, necessitando-se, pois, evitar as chamadas “consequências drásticas para o direito como um todo” (STRECK, 2010, p. 13). Há, pois de se manter a constitucionalidade do resultado da interpretação, respeitando-se inclusive os princípios insculpidos na Constituição da República (BRASIL, 1988).

Retornando-se à busca pela justiça que envolve sempre uma troca entre as partes, dentro do conceito Nietzscheano da origem da justiça, recorre-se ao tema muito bem aclarado em sua obra:

A justiça (a equidade) nasce entre homens quase igualmente poderosos, como bem o compreendeu Tucídides (no terrível diálogo entre os deputados atenienses e melienses). Significa isto que: onde não existe um poderio claramente reconhecido como predominante e onde uma luta só poderia provocar danos recíprocos sem qualquer resultado, nasce a ideia de tentar um

entendimento e de entabular negociações sobre as pretensões de um e outro lado: o carácter de troca é o carácter inicial da justiça. Cada um dá satisfação ao outro, posto que cada um recebe aquilo a que dá mais valor que o outro. Dá-se a cada um o que ele pretende ter, como sendo doravante seu, e recebe-se em troca o objeto do próprio desejo. (NIETZSCHE, 1889, p. 88)

Em face do conceito Nietzscheano de justiça como troca, pode-se perceber que a interpretação sistemática da lei aponta para a preservação da finalidade do processo de obtenção de um resultado prático.

Não se deve, conforme Lenio Streck, ter o direito concebido a partir de um mero reducionismo fático:

Em linha diversa, é preciso dizer que, para a hermenêutica, isso não é bem assim. O elemento interpretativo que caracteriza mais propriamente a experiência jurídica pode, e deve ser explorado fenomenologicamente. É possível oferecer limites ou anteparos à atividade interpretativa, na medida em que o direito não é concebido a partir de um reducionismo fático. (STRECK, 2010, p. 15)

Retornando-se à tecnologia de Inteligência artificial, pode-se afirmar que a inteligência artificial do ChatGPT é “generativa” porque gera texto novo; trata-se de tecnologia também “pré-treinada” porque houve fornecimento de treinamento por humanos anteriormente; e é também “transformativa” porque usa a tecnologia de vetores de palavras que permite ao software transformar o valor de uma palavra em função do contexto no qual ela se encontra, por exemplo, se se trata de um contexto que se refere a roupas, a palavra “manga” é classificada como uma peça de roupa, mas se o contexto trata de vegetais, a mesma palavra “manga” é classificada como fruta, dentro do vetor de palavras que confere pesos às palavras em face do contexto do texto.

A característica do GTP de ser uma tecnologia generativa leva à possibilidade de uma criação a partir do software. Sob ponto de vista jurídico, há questões de violação de direitos autorais que estão além do escopo deste trabalho (BRASIL, 1996), bem como proteção de dados usados para a geração de textos (BRASIL, 2018) também fora do escopo desta pesquisa, mas que leva a preocupações filosóficas, pois, em Nietzsche, temos sobre a criação que uma pessoa, e, no caso, que um software pode fazer leva ao chamado rompimento da casca de um ovo:

Mas um poder mais forte, uma nova superação nasce dos vossos valores: faz ela romperem-se o ovo e a casca do ovo.  
E aquele que deva ser um criador no bem e no mal: em verdade, primeiro, deverá ser um destruidor e destroçar valores.

Assim, o mais alto mal faz parte do mais alto bem: mas é este o criador.  
(NIETZSCHE, 1885, p. 128)

Este rompimento da casca do ovo poderá, como bem ressaltou Nietzsche, na citação prévia, destruir e destroçar verdades, algo que levou à alucinação do software de inteligência artificial, como no caso que será apresentado a seguir.

As inovações tecnológicas como o uso da inteligência artificial e da big data, são mudanças que desafiam o direito há algum tempo (ROHRMANN; MARQUES; XAVIER., 2022), e, como afirma o nosso marco teórico, “cada instante devora o precedente” (NIETZSCHE, 1885), novos e desafiadores precedentes vão sendo criados a cada momento. Não se nega relevância da dogmática jurídica para o direito ser aplicado aos aspectos relevantes do processo eletrônico. O próximo capítulo apresentará argumentos que foram levados às cortes dos Estados Unidos para fazer prevalecer novas interpretações em face do processo eletrônico e do uso da inteligência artificial na prática processual (ROHRMANN, 2007).

#### **4. A ALUCINAÇÃO DO CHAT GPT EM UM PROCESSO JUDICIAL ELETRÔNICO**

Já se usa a inteligência artificial na prática e no dia a dia da advocacia. Por exemplo, os softwares de edição de texto já fazem reconhecimento e entendimento de linguagem oral e sua conversão em texto. Trata-se de atividade de inteligência artificial relativamente bem executada pelos softwares de inteligência artificial e boa parte dos advogados certamente já teve experiências desse tipo com programas editores de texto ou com aplicativos de comunicação dos seus telefones celulares há algum tempo. O índice de erro já pode ser descrito como relativamente baixo, com taxas da ordem de 3% a 5% (RUSSELL; NORVIG, 2022, p. 849).

Por outro lado, sabe-se que enfrentar um sistema de inteligência artificial é algo muito difícil, explicar ou entender um erro que a inteligência artificial eventualmente comete também é uma tarefa árdua (ROTH, 2022, p. 2). A confrontação de um algoritmo de inteligência artificial em tese poderia ser feita por meio de um “direito à explicação”, há exemplos de tais direitos na legislação da Europa (EDWARDS; VEALE, 2017, p. 18), algo ainda recente e deve ser debatido.

A seguir, apresenta-se o caso *Mata v. Avianca*, ajuizado em 22 e fevereiro de 2022 (ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA, 2022), no qual um advogado peticionou, fazendo referência a casos inexistentes.

O Tribunal é confrontado com uma circunstância sem precedentes. Uma petição apresentada pelo advogado do demandante em oposição a uma moção de demissão está repleta de citações de casos inexistentes. (ECF 21.) Quando a circunstância foi chamada à atenção do Tribunal pelo advogado da oposição (ECF 24), o Tribunal emitiu Ordens exigindo que o advogado do demandante fornecesse uma declaração anexando cópias de certas opiniões judiciais de tribunais de registro citados em sua petição, e ele cumpriu. (ECF 25, 27, 29.) Seis dos casos apresentados parecem ser decisões judiciais falsas com citações falsas e citações internas falsas. Abaixo está uma ordem para mostrar a causa pela qual o advogado do reclamante não deve ser sancionado. (Tradução nossa)

The Court is presented with an unprecedented circumstance. A submission filed by plaintiff's counsel in opposition to a motion to dismiss is replete with citations to non-existent cases. (ECF 21.) When the circumstance was called to the Court's attention by opposing counsel (ECF 24), the Court issued Orders requiring plaintiff's counsel to provide an affidavit annexing copies of certain judicial opinions of courts of record cited in his submission, and he has complied. (ECF 25, 27, 29.) Six of the submitted cases appear to be bogus judicial decisions with bogus quotes and bogus internal citations. Set forth below is an Order to show cause why plaintiff's counsel ought not be sanctioned. (ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA, 2022, documento número 31, de 27 de março de 2023)

Trata-se de um caso no qual uma pessoa física, passageiro de um voo da companhia aérea Avianca, ajuizou uma ação por indenização sofrida durante um voo de El Salvador para Nova Iorque, em uma corte do estado de Nova Iorque, em 2 de fevereiro de 2022:

Roberto Mata iniciou esta ação por volta de 2 de fevereiro de 2022, quando ele apresentou uma queixa verificada na Suprema Corte do Estado de Nova York, Nova York County, afirmando que ele ficou ferido quando um carrinho de metal atingiu seu joelho esquerdo durante um voo de El Salvador para o Aeroporto John F. Kennedy. (ECF 1.) Avianca retirou a ação para tribunal federal em 22 de fevereiro de 2022, afirmando jurisdição sobre questões federais sob a Convenção para a Unificação de Certas Regras Relativas ao Transporte Aéreo Internacional, Feito em Montreal, Canadá, em 28 de maio de 1999, reimpresso em S. Tratado Doc. 106-45 (1999), a “Convenção de Montreal”. (Tradução nossa).

Roberto Mata commenced this action on or about February 2, 2022, when he filed a Verified Complaint in the Supreme Court of the State of New York, New York County, asserting that he was injured when a metal serving cart struck his left knee during a flight from El Salvador to John F. Kennedy Airport. (ECF 1.) Avianca removed the action to federal court on February 22, 2022, asserting federal question jurisdiction under the Convention for the Unification of Certain Rules Relating to International Carriage by Air, done at Montreal, Canada, on 28 May 1999, reprinted in S. Treaty Doc. 106-45 (1999) the “Montreal Convention”. (ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA, 2022, documento número 54, de 29 de junho de 2023)

Para tentar argumentar por um julgamento sumário com base em prescrição sob a convenção de Montreal, a ré peticionou referenciando precedentes vários que lhe seriam favoráveis. Ocorre que tais precedentes foram gerados pelo Chat GPT, e eram falsos, inexistentes e, aparentemente, o advogado não conferiu tais casos judiciais se eles existiam mesmo e se eles diziam o que o software de inteligência artificial apontava que eles teriam supostamente decidido.

Importante destacar a “sincera crença” que o advogado demonstra no software do ChatGPT ao afirmar em juízo que não poderia acreditar que o ChatGPT poderia “fabricar” tais casos:

Como foi revelado mais tarde, o Sr. Schwartz usou o ChatGPT, que fabricou os casos citados. Schwartz testemunhou na audiência sobre sanções que, quando revisou o memorando de resposta, estava “operando sob a falsa percepção de que este site [ou seja, ChatGPT] não poderia estar fabricando casos por conta própria”. (Tr. aos 31 anos.) Ele declarou: “Eu simplesmente não estava pensando que o caso pudesse ser fabricado, então não estava olhando para isso desse ponto de vista”. (Tr. aos 35.) “Minha reação foi: ChatGPT está encontrando esse caso em algum lugar. Talvez seja inédito. Talvez tenha sido apelado. Talvez o acesso seja difícil de conseguir. Eu simplesmente nunca pensei que isso pudesse ser inventado.” (Tr. em 33.) 12. O Sr. Schwartz também testemunhou na audiência que sabia que havia sites gratuitos disponíveis na Internet onde uma citação de um caso conhecido para uma decisão relatada poderia ser inserida e a decisão exibida. (Tr. 23-24, 28-29.) Ele admitiu que inseriu a citação de “Varghese”, mas não conseguiu encontrá-la. (Tradução nossa)

As it was later revealed, Mr. Schwartz had used ChatGPT, which fabricated the cited cases. Mr. Schwartz testified at the sanctions hearing that when he reviewed the reply memo, he was “operating under the false perception that this website [i.e., ChatGPT] could not possibly be fabricating cases on its own.” (Tr. at 31.) He stated, “I just was not thinking that the case could be fabricated, so I was not looking at it from that point of view.” (Tr. at 35.) “My reaction was, ChatGPT is finding that case somewhere. Maybe it’s unpublished. Maybe it was appealed. Maybe access is difficult to get. I just never thought it could be made up.” (Tr. at 33.) 12. Mr. Schwartz also testified at the hearing that he knew that there were free sites available on the internet where a known case citation to a reported decision could be entered and the decision displayed. (Tr. 23-24, 28-29.) He admitted that he entered the citation to “Varghese” but could not find it. (ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA, 2022, documento número 54, de 29 de junho de 2023)

O tamanho da alucinação do ChatGPT é muito grande e relevante, nota-se abaixo a referência a sete casos, envolvendo companhias aéreas variadas, tais como Delta Airlines, KLM Royal Dutch Airlines, Egyptair e American Airlines. Observa-se, também, que tais casos inexistentes foram citados com relativa complexidade e bastante detalhamento:

Em 11 de abril de 2023, o Tribunal emitiu uma Ordem instruindo o Sr. LoDuca a apresentar uma declaração juramentada até 18 de abril de 2023, 4 que anexou cópias das seguintes decisões citadas na Declaração de Oposição: Varghese v. ., 925 F.3d 1339 (11° Cir. 2019); Shaboon v. Egyptair, 2013 IL App (1°) 111279-U (Ill. App. Ct. 2013); Peterson v. 2d 121 (DDC 2012); Martinez v. Delta Airlines, Inc., 2019 WL 4639462 (Tex. App. 25 de setembro de 2019); Estate of Durden v. KLM Royal Dutch Airlines, 2017 WL 2418825 (Ga. Ct. App. 5 de junho de 2017); Ehrlich v. American Airlines, Inc., 360 NJ Super. 360 (Ap. Div. 2003); Miller v. e em relação ao desastre aéreo próximo a Nova Orleans, LA, 821 F.2d 1147, 1165 (5° Cir. 1987). (ECF 25.) A Ordem declarou: “O não cumprimento resultará na rejeição da ação de acordo com a Regra 41 (b), Fed. R. Civ. P.” ECF 25. (Tradução nossa)

On April 11, 2023, the Court issued an Order directing Mr. LoDuca to file an affidavit by April 18, 2023, 4 that annexed copies of the following decisions cited in the Affirmation in Opposition: Varghese v. China Southern Airlines Co., Ltd., 925 F.3d 1339 (11<sup>th</sup> Cir. 2019); Shaboon v. Egyptair, 2013 IL App (1st) 111279-U (Ill. App. Ct. 2013); Peterson v. Iran Air, 905 F. Supp. 2d 121 (D.D.C. 2012); Martinez v. Delta Airlines, Inc., 2019 WL 4639462 (Tex. App. Sept. 25, 2019); Estate of Durden v. KLM Royal Dutch Airlines, 2017 WL 2418825 (Ga. Ct. App. June 5, 2017); Ehrlich v. American Airlines, Inc., 360 N.J. Super. 360 (App. Div. 2003); Miller v. United Airlines, Inc., 174 F.3d 366, 371-72 (2d Cir. 1999); and in re Air Crash Disaster Near New Orleans, LA, 821 F.2d 1147, 1165 (5th Cir. 1987). (ECF 25.) The Order stated: “Failure to comply will result in dismissal of the action pursuant to Rule 41(b), Fed. R. Civ. P.” (ECF 25.). (ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA, 2022, documento número 54, de 29 de junho de 2023)

A decisão do juiz foi de aplicar uma multa de cinco mil dólares, além de determinar que fosse enviada cartas endereçadas individualmente a cada dos juízes falsamente identificados como prolores das decisões “Varghese”, “Shaboon”, “Petersen”, “Martinez”, “Durden” e “Miller”, falsamente geradas pela alucinação do ChatGPT:

O Tribunal ordena as seguintes sanções nos termos da Regra 11, ou, alternativamente, sua autoridade inerente:

- a. No prazo de 14 dias a partir desta Ordem, os Requeridos deverão enviar via primeira classe carta endereçada individualmente ao autor Roberto Mata que identifique e anexe este Parecer e Despacho, transcrição da audiência de 8 de junho de 2023 e cópia do ato de 25 de abril, incluindo suas exhibições.
- b. No prazo de 14 dias a partir desta Ordem, os Requeridos deverão enviar via primeira classe uma carta endereçada individualmente a cada juiz falsamente identificado como o autor da falsificação das decisões “Varghese”, “Shaboon”, “Petersen”, “Martinez”, “Durden” e “Miller”. A carta deverá identificar e anexar este Parecer e Despacho, uma transcrição da audiência de 8 de junho de 2023 e um cópia da Declaração de 25 de abril, incluindo a falsa “opinião” atribuída ao juiz destinatário.
- c. No prazo de 14 dias a partir desta Opinião e Ordem, os réus deverão apresentar a este Tribunal cópias das cartas enviadas em conformidade com (a) e (b).

d. Uma multa de US\$ 5.000 é solidariamente imposta aos Requeridos e serão pagos na Secretaria deste Tribunal no prazo de 14 dias a contar desta Opinião e Ordem. (Tradução nossa)

The Court Orders the following sanctions pursuant to Rule 11, or, alternatively, its inherent authority:

a. Within 14 days of this Order, Respondents shall send via first-class mail a letter individually addressed to plaintiff Roberto Mata that identifies and attaches this Opinion and Order, a transcript of the hearing of June 8, 2023 and a copy of the April 25 Affirmation, including its exhibits.

b. Within 14 days of this Order, Respondents shall send via first-class mail a letter individually addressed to each judge falsely identified as the author of the fake “Varghese”, “Shaboon”, “Petersen”, “Martinez”, “Durden” and “Miller” opinions. The letter shall identify and attach this Opinion and Order, a transcript of the hearing of June 8, 2023 and a copy of the April 25 Affirmation, including the fake “opinion” attributed to the recipient judge.

c. Within 14 days of this Opinion and Order, respondents shall file with this Court copies of the letters sent in compliance with (a) and (b).

d. A penalty of \$5,000 is jointly and severally imposed on Respondents and shall be paid into the Registry of this Court within 14 days of this Opinion and Order. (ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA, 2022, documento número 54, de 29 de junho de 2023)

Assim, o advogado que não conferiu a alucinação do ChatGPT, foi penalizado em cinco mil dólares, não tendo sido aceita a sua justificativa que se trataria de um erro do software de inteligência artificial. O tribunal entendeu que houve uma “má-fé subjetiva”:

A má-fé subjetiva do Sr. Schwartz é ainda apoiada pela afirmação mentirosa de que ChatGPT era apenas um “suplemento” à sua pesquisa, seu conflito relatos sobre suas consultas ao ChatGPT sobre se “Varghese” é um caso “real”, e o fracasso divulgar a confiança no ChatGPT na declaração juramentada de 25 de abril. (Tradução nossa)

Mr. Schwartz’s subjective bad faith is further supported by the untruthful assertion that ChatGPT was merely a “supplement” to his research, his conflicting accounts about his queries to ChatGPT as to whether “Varghese” is a “real” case, and the failure to disclose reliance on ChatGPT in the April 25 Affidavit. (ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA, 2022, documento número 54, de 29 de junho de 2023)

Interessante que Chat GPT disponibiliza gratuitamente seu serviço (embora haja versão paga). Sendo gratuita, não haveria uma responsabilização do mesmo porque não haveria troca justa (e ética) sob a doutrina de Nietzsche (NIETZSCHE, 1889). Já a responsabilização do advogado vai ao encontro da teoria Nietzscheana visto que ele não teria o que oferecer em troca, dada a falsidade de suas alegações e uma impossibilidade de recorrer-se à boa-fé porque não se deu ao trabalho de conferir os dados dos processos em fontes oficiais.

## 5. CONCLUSÃO

O processo eletrônico já é a regra dos processos civis no Brasil. Observa-se que, desde a pandemia da COVID19, houve grandes mudanças no que se refere à digitalização de vários aspectos do trabalho, não somente na vida das pessoas, mas também para a prática da advocacia no Brasil com a digitalização de quase todos os processos físicos.

A digitalização do processo judicial, fato que ocorre há mais de duas décadas nos Estados Unidos, automatiza certas tarefas que antes eram “certificadas” por meio de certidões manuais lançadas, por exemplo, por meio de carimbos em folhas de papel dos autos judiciais. Esta automação, além de fazer com que algumas tarefas possam prescindir de atuação humana, como por exemplo na juntada de peças, também gera registros eletrônicos de quando o ato foi praticado. O artigo buscou um exemplo interessante de processo judicial nos Estados Unidos, envolvendo a Microsoft, no qual o juiz manifesta certa estupefação com o registro eletrônico da hora da prática, por meio eletrônico, de um ato processual.

Ao longo de mais de duas décadas, a automação do processo eletrônico foi intensificada, com uso de robôs de software para prática de atos repetitivos e pelo uso de ferramentas de inteligência artificial por parte do judiciário. Este artigo apresentou o uso de software de inteligência artificial generativa por parte de um advogado, e que não acabou bem, porque houve uma alucinação do Chat GPT quando da geração de precedentes elencados na petição que foi, em seguida, sem a devida conferência em fontes oficiais, protocolada em juízo.

O artigo, para cumprir com seu objetivo de analisar uma situação de alucinação da inteligência artificial apresentou caso o Avianca, em trâmite em Nova Iorque, no qual o advogado da ré usou o ChatGPT para gerar sua petição e o ChatGPT alucinou ao apresentar uma série de supostos casos judiciais que ajudariam o argumento desenvolvido pelo advogado, mas que eram todos casos inexistentes, inventados pela inteligência artificial. O artigo, sob a metodologia exploratória e indutiva, aplicando a teoria da justiça como troca de Nietzsche, demonstrou que o advogado assumiu todo o risco pelo uso da inteligência artificial, não podendo alegar boa-fé quando do uso do Chat GPT, nem podendo a ele recorrer, pela falta de troca efetiva.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 13 set. 2023.

BRASIL. **Lei Federal nº 9.610, de 06 de fevereiro de 1998**. Altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais e dá outras providências. In: **Diário Oficial da União**, Brasília, 20 de fevereiro de 1998, Imprensa Nacional, 1998. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19610.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19610.htm). Acesso em: 13 set. 2023.

BRASIL. **Lei Federal nº 11.419, de 19 de dezembro de 2006**. Dispõe sobre a informatização do processo judicial; altera a Lei nº 5.869, de 11 de janeiro de 1973 – Código de Processo Civil; e dá outras providências. In: **Diário Oficial da União**, Brasília, 20 de dezembro de 2006, Imprensa Nacional, 2006. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2004-2006/2006/lei/111419.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2004-2006/2006/lei/111419.htm). Acesso em 13 set. 2023.

BRASIL. **Lei Federal nº 13.105, de 16 de março de 2015**. Código de Processo Civil. In: **Diário Oficial da União**, Brasília, 17 de março de 2015, Imprensa Nacional, 2015. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2015-2018/2015/lei/113105.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2015-2018/2015/lei/113105.htm). Acesso em: 13 set. 2023.

BRASIL. **Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018**. Lei geral de proteção de dados pessoais (LGPD). In: **Diário Oficial da União**, Brasília, 15 de agosto de 2018, e republicado parcialmente em 15 de agosto de 2018. edição extra, Imprensa Nacional, 2018. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2015-2018/2018/lei/L13709compilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2015-2018/2018/lei/L13709compilado.htm). Acesso em: 13 set. 2023.

DGI – DATA GOVERNANCE INSTITUTE. **How to use the DGI Data Governance† framework to configure your program**. 2014. Disponível em: [http://www.datagovernance.com/wpcontent/uploads/2014/11/wp\\_how\\_to\\_use\\_the\\_dgi\\_data\\_governance\\_framework.pdf](http://www.datagovernance.com/wpcontent/uploads/2014/11/wp_how_to_use_the_dgi_data_governance_framework.pdf). Acesso em: 10 set. 2023.

EDWARDS, Lilian; VEALE, Michael. Slave to the algorithm? Why a 'right to an explanation' is probably not the remedy you are looking for. **Duke Law and Technology Review**, n. 16, p. 18, 2017. Disponível em: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2972855](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2972855). Acesso em: 13 set. 2023.

ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA. District Court, S. D. New York. **Mata v. Avianca, Inc.** 22 de fevereiro de 2022. <https://www.courtlistener.com/docket/63107798/mata-v-avianca-inc/> . Acesso em: 13 set. 2023.

ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA. District court for the western district of Wisconsin Order 02-C-647-C in **Hyperphrase Technologies, LLC and Hyperphrase INC. v. Microsoft Corporation**, 2003.

LAJARA, Tamara Tebaldi. **Governança da informação na perspectiva de valor, qualidade e compliance: estudo de casos múltiplos**. 2012. Tese (Mestrado) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012.

LEVENDOWSKI, Amanda. How Copyright Law can fix artificial intelligence’s implicit bias problem. **Washington Law Review**, n. 93, p. 579, 2018. Disponível em:

[https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3024938#:~:text=Artificial%20intelligence%20often%20learns%20to,to%20copies%20of%20human%20works.&text=Copyright%20law%20limits%20bias%20mitigation,and%20competing%20to%20convert%20customers](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3024938#:~:text=Artificial%20intelligence%20often%20learns%20to,to%20copies%20of%20human%20works.&text=Copyright%20law%20limits%20bias%20mitigation,and%20competing%20to%20convert%20customers). Acesso em: 10 set. 2023.

NIETZSCHE, F. W. **Assim falou Zaratustra**. (1885). Rio de Janeiro: Ed. Civilização Brasileira, 1977.

NIETZSCHE, F. **Humano, demasiado humano**. (1889). Lisboa: Presença, 1973.

STRECK, Lenio Luiz. Aplicar a “letra da lei” é uma atitude positivista? **Revista Novos Estudos Jurídicos - Eletrônica**, Itajaí, v. 15, n. 1, p. 158-173, jan./abr. 2010. DOI: <http://dx.doi.org/10.14210/nej.v15n1.p158-173>. Disponível em: <https://siaiap32.univali.br/seer/index.php/nej/article/view/2308>. Acesso em: 05 set. 2023.

ROHRMANN, Carlos A. The role of the dogmatic function of law in cyberspace. **International Journal of Liability and Scientific Enquiry**, v. 1, ed 1-2, p. 85, 2007. Disponível em: <https://www.inderscience.com/info/inarticle.php?artid=14583>. Acesso em: 13 set. 2023.

ROHRMANN, Carlos A; CUNHA, Ivan L.; TIBO, P. H. D. Direito à informação correta e a COVID-19: Responsabilidade da autoridade por informação sobre a pandemia em redes sociais. In: III Encontro Virtual do CONPEDI, 2021. **Direito, governança e novas tecnologias III**. Florianópolis: Conpedi, 2021. v. 1. p. 231-249. Disponível em: <http://site.conpedi.org.br/publicacoes/276gsltp/d908sd02/zHK0HF1tL5JzCfZ.pdf>. Acesso em: 13 set. 2023.

ROHRMANN, Carlos Alberto; MARQUES, B. H.; XAVIER, M. E. P. Inteligência artificial, big data e a vigilância de doentes em face da covid-19 sob a teoria de Edward P. Richards. In: V Encontro Virtual do CONPEDI, 2022, Online. **Direito e Saúde**. Florianópolis: Conpedi, 2022. v. 1. p. 68-85. Disponível em: <http://site.conpedi.org.br/publicacoes/465g8u3r/345136gj/4OYX3On7iQTz4kDA.pdf>. Acesso em: 13 set. 2023.

ROHRMANN, C. A.; RÊGO, C. O paternalismo e o fenômeno da juridicização da vida privada. **Revista da Faculdade de Direito Milton Campos**, v. 27, p. 119, 2013.

ROTH, Andrea. **What machines can teach us about “confrontation”**. UC Berkeley School of Law, abr. 2022. Disponível em: <https://www.law.berkeley.edu/wp-content/uploads/2022/05/5.5.22-LA-Alumni-CLE.pdf>. Acesso em: 13 set. 2023.

RUSSELL, Stuart J.; NORVIG, Peter. **Artificial Intelligence: a modern approach**. ed. Kindle, 2022.

SCHWARTZ, G. A. D.; ALMEIDA DA COSTA, Renata. Covid-19 and the Primacy of Functional Differentiation. **Shaded of Justice and Rights**. Janeiro de 2023, p.23-30. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/367326342\\_Covid-19\\_and\\_the\\_Primacy\\_of\\_Functional\\_Differentiation](https://www.researchgate.net/publication/367326342_Covid-19_and_the_Primacy_of_Functional_Differentiation). Acesso em: 13 set. 2023.

SCHWARTZ, G. A. D.; SIMÃO FILHO, Adalberto. "Big data" – Big problema! Paradoxo entre o direito à privacidade e o crescimento sustentável. **Conpedi Law Review**, v. 2, n. 3, 2016.

Disponível em: <https://indexlaw.org/index.php/conpedireview/article/view/3644>. Acesso em: 13 set. 2023.