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

DEMOCRACIA NA ERA DA INTERNET

D383

Democracia na era da internet [Recurso eletrônico on-line] organização IV Congresso Internacional de Direito e Inteligência Artificial (IV CIDIA): Skema Business School – Belo Horizonte;

Coordenadores: Christiane Costa Assis, Adriana Campos Silva e Lais Barreto Barbosa – Belo Horizonte: Skema Business School, 2023.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5648-779-3

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

Tema: Os direitos dos novos negócios e a sustentabilidade.

1. Direito. 2. Inteligência artificial. 3. Tecnologia. I. IV Congresso Internacional de Direito e Inteligência Artificial (1:2023 : Belo Horizonte, MG).

CDU: 34

skema
BUSINESS SCHOOL

LAW SCHOOL
FOR BUSINESS

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

DEMOCRACIA NA ERA DA INTERNET

Apresentação

O IV Congresso Internacional de Direito e Inteligência Artificial - CIDIA da SKEMA Business School Brasil, realizado nos dias 01 e 02 de junho de 2023 em formato híbrido, consolida-se como o maior evento científico de Direito e Tecnologia do Brasil. Estabeleceram-se recordes impressionantes, com duzentas e sessenta pesquisas elaboradas por trezentos e trinta e sete pesquisadores. Dezenove Estados brasileiros, além do Distrito Federal, estiveram representados, incluindo Amazonas, Bahia, Ceará, Distrito Federal, Espírito Santo, Goiás, Maranhão, Minas Gerais, Pará, Pernambuco, Paraná, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte, Rondônia, Roraima, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Sergipe, São Paulo e Tocantins.

A condução dos trinta e três grupos de trabalho do evento, que geraram uma coletânea de vinte e cinco livros apresentados à comunidade científica nacional e internacional, contou com a valiosa colaboração de sessenta e três professoras e professores universitários de todo o país. Esses livros são compostos pelos trabalhos que passaram pelo rigoroso processo de double blind peer review (avaliação cega por pares) dentro da plataforma CONPEDI. A coletânea contém o que há de mais recente e relevante em termos de discussão acadêmica sobre a relação entre inteligência artificial, tecnologia e temas como acesso à justiça, Direitos Humanos, proteção de dados, relações de trabalho, Administração Pública, meio ambiente, sustentabilidade, democracia e responsabilidade civil, entre outros temas relevantes.

Um sucesso desse porte não seria possível sem o apoio institucional de entidades como o CONPEDI - Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Direito; o Programa RECAJ-UFGM - Ensino, Pesquisa e Extensão em Acesso à Justiça e Solução de Conflitos da Faculdade de Direito da Universidade Federal de Minas Gerais; o Instituto Brasileiro de Estudos de Responsabilidade Civil - IBERC; a Comissão de Inteligência Artificial no Direito da Ordem dos Advogados do Brasil - Seção Minas Gerais; a Faculdade de Direito de Franca - Grupo de Pesquisa Políticas Públicas e Internet; a Universidade Federal Rural do Semi-Árido - UFRS - Programa de Pós-graduação em Direito - Laboratório de Métodos Quantitativos em Direito; o Centro Universitário Santa Rita - UNIFASAR; e o Programa de Pós-Graduação em Prestação Jurisdicional e Direitos Humanos (PPGPJDH) - Universidade Federal do Tocantins (UFT) em parceria com a Escola Superior da Magistratura Tocantinense (ESMAT).

Painéis temáticos do congresso contaram com a presença de renomados especialistas do Direito nacional e internacional. A abertura foi realizada pelo Professor Dierle Nunes, que discorreu sobre o tema "Virada tecnológica no Direito: alguns impactos da inteligência artificial na compreensão e mudança no sistema jurídico". Os Professores Caio Lara e José Faleiros Júnior conduziram o debate. No encerramento do primeiro dia, o painel "Direito e tecnologias da sustentabilidade e da prevenção de desastres" teve como expositor o Deputado Federal Pedro Doshikazu Pianchão Aihara e como debatedora a Professora Maraluce Maria Custódio. Para encerrar o evento, o painel "Perspectivas jurídicas da Inteligência Artificial" contou com a participação dos Professores Mafalda Miranda Barbosa (Responsabilidade pela IA: modelos de solução) e José Luiz de Moura Faleiros Júnior ("Accountability" e sistemas de inteligência artificial).

Assim, a coletânea que agora é tornada pública possui um inegável valor científico. Seu objetivo é contribuir para a ciência jurídica e promover o aprofundamento da relação entre graduação e pós-graduação, seguindo as diretrizes oficiais da CAPES. Além disso, busca-se formar novos pesquisadores na área interdisciplinar entre o Direito e os diversos campos da tecnologia, especialmente o da ciência da informação, considerando a participação expressiva de estudantes de graduação nas atividades, com papel protagonista.

A SKEMA Business School é uma entidade francesa sem fins lucrativos, com uma estrutura multicampi em cinco países de diferentes continentes (França, EUA, China, Brasil e África do Sul) e três importantes creditações internacionais (AMBA, EQUIS e AACSB), que demonstram sua dedicação à pesquisa de excelência no campo da economia do conhecimento. A SKEMA acredita, mais do que nunca, que um mundo digital requer uma abordagem transdisciplinar.

Expressamos nossos agradecimentos a todas as pesquisadoras e pesquisadores por sua inestimável contribuição e desejamos a todos uma leitura excelente e proveitosa!

Belo Horizonte-MG, 14 de julho de 2023.

Prof^a. Dr^a. Geneviève Daniele Lucienne Dutrait Poulingue

Reitora – SKEMA Business School - Campus Belo Horizonte

Prof. Dr. Caio Augusto Souza Lara

Coordenador de Pesquisa – SKEMA Law School for Business

LIVRE-ARBÍTRIO E TECNOLOGIA: A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E SEUS IMPACTOS NA FORMAÇÃO DA OPINIÃO PÚBLICA

FREE WILL AND TECHNOLOGY: ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND ITS IMPACTS ON THE FORMATION OF PUBLIC OPINION

Nathalia Bastos do Vale Brito ¹
Simone Murta Cardoso do Nascimento ²

Resumo

Este resumo investiga a influência da inteligência artificial na opinião pública e livre-arbítrio. Como objetivos específicos, analisa-se o que é o livre-arbítrio e o processo de tomada de decisões, verifica-se como a inteligência artificial atua na manipulação da opinião pública e, por fim, verifica-se o impacto da análise de dados na opinião pública. Como metodologia, utilizou-se a pesquisa qualitativa, baseando-se em pesquisa bibliográfica e análise de casos. Percebeu-se, ao final, que a hipermodernidade traz um ambiente tecnológico que possui benefícios e malefícios, sendo que é possível ver prejuízos ao livre-arbítrio nos casos de decisões intuitivas e não reflexivas.

Palavras-chave: Livre-arbítrio, Democracia, Inteligência artificial, Opinião pública

Abstract/Resumen/Résumé

This abstract investigate the influence of artificial intelligence on public opinion and free will. As specific objectives, it analyzes what free will is and the decision-making process, it verifies how artificial intelligence acts in the manipulation of public opinion and, finally, it verifies the impact of data analysis on public opinion. As a methodology, qualitative research was used, based on bibliographical research and case analysis. It was noticed, in the end, that hypermodernity brings a technological environment that has benefits and harms, and it is possible to see damage to free will in cases of intuitive and non-reflective decisions.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Free will, Democracy, Artificial intelligence, Public opinion

¹ Mestre em Direito, Especialista em Proteção de Dados, professora universitária.

² Doutora em Direito, graduada em Psicologia, professora universitária.

1 INTRODUÇÃO

As tecnologias, em especial a inteligência artificial, vem modificando e, muitas vezes, moldando a forma como o ser humano atua no seu cotidiano, trabalho e estudos, impactando até mesmo a sua formação de opinião. O mundo controlado por dados e algoritmos apresenta diversos desafios que não podem ser deixados de lado pelo direito.

Neste sentido, questionamentos surgem, como por exemplo, a inteligência artificial e os mecanismos de direcionamento de informações, tão presentes na vida cotidiana, podem fazer suprimir ou, ao menos, modificar a autodeterminação e direcionar a opinião pública? Esse questionamento leva à necessidade de retomar o estudo sobre o conceito de livre-arbítrio, de especial importância quando envolve o Estado Democrático de Direito.

Assim, este trabalho intentará “aquecer a antiga querela a respeito da existência do livre arbítrio, tão importante para a filosofia, a religião e o direito.” (REIS; GUSMÃO, 2018, p. 618), o que implica, necessariamente em “se questionar um pretense determinismo incondicional nas ações humanas.” (REIS; GUSMÃO, 2018, p. 617). Além disso, será analisado o impacto do *Big Data* e da análise de dados no exercício da autonomia privada das pessoas.

2 LIVRE-ARBÍTRIO E TOMADA DE DECISÕES

O senso comum entende livre-arbítrio como a capacidade de autodeterminação, a habilidade de decidir, por si, os comportamentos a seguir e as decisões a serem tomadas, nas mais diversas áreas. Por ser livre, o arbítrio não poderia, em tese, sofrer qualquer tipo de influência. Mas a vontade não é assim tão livre: há fatores fisiológicos, motivações inconscientes, aspectos relacionais e culturais e, hodiernamente, a Inteligência Artificial com a propagação e acesso a um grande arcabouço computacional.

Da discussão, surgem posições antagônicas. Algumas correntes de pensamento preconizam que o livre-arbítrio seria uma impossibilidade; outras entendem tratar-se de uma ilusão a partir da qual se torna cabível a responsabilidade, visto que apenas a crença na existência do livre-arbítrio teria efeitos reais para a tomada de decisões responsáveis, e, por fim, existem aqueles que entendem pela inexistência de livre-arbítrio (COLLADO, 2017).

Um estudo sobre o funcionamento neuroquímico do cérebro realizado por Benjamin Libet, em 1983, demonstrou a existência de uma atividade cerebral denominada potencial de prontidão. No estudo, foram observados “impulsos elétricos (RP) anteriores à “decisão” de um indivíduo movimentar um dedo, o que sugeriria uma atividade cerebral não consciente antes

que alguém, conscientemente, decidisse escolher qual dedo mover” (REIS; GUSMÃO, 2018, p. 618). A constatação foi de que a intenção de querer mover um dedo precedeu a percepção de realmente movê-lo, sendo que, com raras exceções, o início do RP aconteceu antes do tempo da intenção consciente de agir (REIS; GUSMÃO, 2018). O experimento destacou a iniciação inconsciente de determinados processos neurológicos, ou seja, antes de se tomar consciência do ato praticado, o cérebro já teria iniciado o mecanismo bioquímico necessário para a ação.

O experimento demonstrou, segundo Libet e seus colegas, que haveria uma atividade cerebral não consciente ou não intencional anterior ao desejo de realizar um ato voluntário (REIS; GUSMÃO, 2018), conclusão que reforça a concepção de determinismo biológico/neurológico, o que afetaria a concepção de autodeterminação e responsabilidade.

Assim, a noção de livre-arbítrio sucumbiria ante a comprovação da existência, conforme intentou Libet, de um determinismo neurológico. Entretanto, existe a possibilidade de salvaguardar a noção de responsabilidade e a concepção de existência de livre-arbítrio, visto que o próprio Libet entende esse conceito como “a capacidade volitiva que tem a competência de parar um processo que se inicia inconscientemente” (REIS; GUSMÃO, 2018, p. 621). O entendimento foi de que poderia haver um veto consciente para uma ação iniciada por estímulos neurológicos, de modo que o livre-arbítrio configuraria a possibilidade de impedir um comportamento neurologicamente iniciado. A tomada de decisão, portanto, teria origem tanto em processos mentais inconscientes quanto na capacidade deliberativa consciente (REIS; GUSMÃO, 2018), mas, no entendimento de Libet, apenas de caráter repressor.

Há que se ter cuidado com as deduções geradas a partir do trabalho de Libet, pois o determinismo pode levar à sensação de que o ser humano não é agente de si, não pode ser responsabilizado por seus atos e suas decisões não têm origem em sua vontade consciente. Como crítica à concepção trabalhada por Libet “É temerária a afirmação de que as neurociências reduziriam o direito às relações cerebrais” (REIS; GUSMÃO, 2018, p. 622). Ademais, a hipótese de Libet de que o livre-arbítrio consistiria em um freio para o comportamento já iniciado é reducionista.

O determinismo puro, se comprovado, traria sérias repercussões para o Estado Democrático de Direito, pois prevaleceria a incapacidade volitiva, sendo que ninguém seria responsável pelos próprios atos, estando o homem restrito a responder aos comandos inconscientes de ordem fisiológica. Ocorreria um impacto no Direito contemporâneo, que se funda em conceitos fundamentais corolários da liberdade, como autonomia de vontade e culpabilidade (CARDOSO *et al.*, 2017).

Portanto, embora os comportamentos individuais tenham início em processos inconscientes de origem neurológica, é possível interrompê-los mediante deliberação consciente, conforme propõe Libet. Desse modo, “o comportamento humano teria origem tanto em processos inconscientes, resultantes de influências diversas, quanto de atos volitivos praticados mediante o exercício da capacidade deliberativa individual.” (REIS; GUSMÃO, 2018, p. 624).

O experimento de Libet não pode ser encarado como “uma prova de uma decisão inconsciente, mas apenas ilustra que os processos neuronais que ativam os músculos são anteriores ao sentimento de desejo” (REIS; GUSMÃO, 2018, p. 622), visto que “Haveria, portanto, uma atividade cerebral não consciente ou não intencional anterior ao desejo de realizar um ato voluntário.” (REIS; GUSMÃO, 2018, p. 621), conclusão que merece reconhecimento.

Em relação à tomada de decisões, prepondera na Psicologia um paradigma, de longa tradição ocidental e com alicerces em secular Filosofia, que compreende a noção de que existem duas formas de pensar diferentes. Trata-se da teoria do duplo processo (HORTA, 2017), a seguir apresentada e com confirmação atual da tecnociência.

O desenvolvimento das neurociências demonstra que há padrões distintos de processamento de informações: um seria automático (*default*) e outro reflexivo. O primeiro modelo corresponde a padrões de tomada de decisões desenvolvidos, ao longo das experiências de vida, que contribuem para a manutenção de comportamentos, ainda que disfuncionais. Esse mecanismo, que é automático e intuitivo, permite economia de energia física e cognitiva, por exigir menos recursos e dispensar a construção de novo repertório comportamental (LIMA; MALLOY-DINIZ, 2017), além de se configurar como um mecanismo adaptativo da espécie humana. O segundo modelo, por envolver tomadas de decisões mais complexas, requer mais recursos, envolve análise custo-benefício mais elaboradas (LIMA; MALLOY-DINIZ, 2017) e permite a projeção de ações. O processamento reflexivo envolve ainda a capacidade de controle dos comportamentos automatizados e a habilidade de projetar consequências futuras (LIMA; MALLOY-DINIZ, 2017).

A preponderância do processamento intuitivo (*default*), ainda que passível de sofrer intervenção do modo reflexivo, é que leva ao questionamento da existência do livre-arbítrio. Mas, embora haja a preponderância de processos automatizados, estes podem ser modificados pelo fortalecimento de processos controlados que permitem o planejamento e a existência de análises em longo prazo (LIMA; MALLOY-DINIZ, 2017).

O funcionamento e predominância do sistema 1 de processamento não impede a continuidade da ação mental e de uma conversação baseada na reflexividade, na crítica e na

deliberação que subjaz uma tomada de decisão, de compreensão e de afetação mútua entre duas mentes (COLLADO, 2017)

3 INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E MANIPULAÇÃO

Em um ambiente altamente tecnológico, no qual a interação mediada por equipamentos, os quais fazem parte da vida, pertinente a indagação se o livre-arbítrio estaria prejudicado frente à possibilidade de manipulação de informações. Através da inteligência artificial, os usuários passam a receber informações selecionadas o que suprime boa parte da sua capacidade de livre determinação. O mecanismo tem sido observado também em relação a campanhas eleitorais. Através da seleção e apresentação de informações que direcionam a percepção e atenção do cidadão, este, se não promover uma consciente e racional avaliação, pode tomar decisões induzidas o que corresponderia a um prejuízo do livre-arbítrio.

O infundável processo de retroalimentação informacional, promovido pelos mecanismos de inteligência artificial, suprime a liberdade e reforça o pertencimento a microgrupos que compartilham ideais e crenças. Processo que, aliado às informações direcionadas, pode induzir a passividade e (pseudo)comodidade dos usuários que se colocam na confortável posição de não precisarem tomar decisões complexas. Afinal, a tomada de decisão consciente, ponderada e preditiva requer muito maior gasto energético e cognitivo: ser responsável pelos próprios atos tem um custo psíquico e social elevados.

Os algoritmos, mecanismos com alto potencial para influir na tomada de decisões, representam a realidade na qual estão inseridos dos programadores que os desenvolvem e gerenciam e, portanto, refletem suas ideologias, preferências políticas, preconceitos e crenças. O uso, portanto, poderá corresponder a intenções prejudiciais, mas não necessariamente. O que se deve buscar é a utilização da inteligência artificial de forma a incentivar os comportamentos adequados e desejados, assim como possibilitar a tomada de decisões conscientes.

A inteligência artificial baseada em algoritmos, na hipermodernidade, faz parte do cotidiano e se pode presumir que assim permanecerá. Há uma captação sistemática da atenção dos indivíduos para interesses ligados à esfera privada (CRUZ, 2019). Além disso, o elevado volume de transações de informações digitais permite identificar novos padrões de comportamento e fazer a previsão de comportamentos, sendo possível estimular condutas diversas (CRUZ, 2019).

Conclui Collado que “O livre-arbítrio não é uma ilusão, mas sim uma significação imaginária social própria de uma espécie animal em perpétua mudança e evolução.”

(COLLADO, 2017, p. 116). Steven Pinker, por sua vez, afirma que “O livre-arbítrio é uma idealização dos seres humanos que torna o jogo da ética possível de jogar.” (PINKER, 1998, p. 66). Por fim, Fábio Belo (2017) informa que existe um paradoxo, pois o livre-arbítrio seria simultaneamente determinado pela escolha incondicionada e pelo julgamento estudado e a liberdade seria, então, a capacidade criativa de dar novos rumos aos desejos e o livre-arbítrio seria a arte de produzir novas e melhores soluções de compromisso (BELO, 2017).

A afirmação de Pinker, está subsidiada pelo seu entendimento de que ciência e ética configuram dois sistemas independentes, duas esferas de raciocínio separadas e aplicados às mesmas entidades no mundo.

4 BIG DATA, PROTEÇÃO DE DADOS E AUTONOMIA PRIVADA

Um conceito que está intimamente ligado à inteligência artificial e seu impacto na autonomia privada é o *Big Data*. *Big Data* é um termo que foi criado para descrever um grande volume de dados, que são complexos, variáveis e de alta velocidade, que demandam técnicas avançadas para capturar, armazenar, distribuir, gerenciar e analisar a informação.

Esse conceito surgiu e foi se desenvolvendo rapidamente, junto com algumas evoluções tecnológicas presentes no cotidiano. Neste sentido, pode ser citada a explosão de novas fontes de dados, como mídias sociais, o uso massivo de celulares, o uso de transações de dados como compra e venda e transações bancárias. Por outro lado, esse volume de dados requer um espaço de armazenamento grande, o que gerou a necessidade de se pensar em regulação do uso e armazenamento desses dados, bem como propiciou a criação de novas tecnologias destinadas a lidar com o volume, variedade e outros desafios impostos pelo *Big Data*.

Todas essas situações vêm moldando o conceito de *Big Data*. Geralmente, ele é abordado a partir de três dimensões, os chamados 3 V's (GANDOMI, HAIDER, 2014). O volume está relacionado à magnitude dos dados, referindo-se à existência de uma quantidade gigantesca de dados na internet e redes sociais, demandando locais tecnológicos e eficientes para armazenamento e gerenciamento. A velocidade relaciona-se com as taxas nas quais os dados são gerados e à velocidade que eles devem ser analisados. E a variedade se refere aos diferentes tipos de dados que são gerados, como fotos, áudios, textos, vídeos, informações pessoais etc. Muitos desses dados não estão estruturados e nem organizados, e isso requer máquinas para processá-los e analisá-los.

Essa vultosa quantidade de dados que é compartilhada a cada segundo e por diversos meios diferentes é o principal substrato para a atuação da inteligência artificial e, através do uso

desses dados, é possível realizar as mais diversas atuações, que incluem o perfilamento de pessoas, o que pode modificar significativamente a forma como os indivíduos encaram e se relacionam com a realidade.

Um dos casos mais emblemáticos a respeito da influência da inteligência artificial e dados pessoais é o da *Cambridge Analytica* juntamente com o *Facebook* (atualmente *META*). A *Cambridge Analytica* era uma empresa de marketing digital, e suas atividades baseavam-se na análise de dados pessoais. Eles usavam os dados para mapear o comportamento dos donos desses dados e, assim, descobrir seus gostos, interesses e preferências. Ao conseguir criar um perfil para cada titular de dados pessoais, essa empresa passava a oferecer um conteúdo “personalizado” e dirigido especificamente para cada pessoa, incluindo anúncios. Essa empresa, que se colocava como capaz de alterar o comportamento de usuários, passou a ser contratada para trabalhar em campanhas eleitorais em vários países do mundo, incluindo a campanha de Donald Trump para a presidência dos Estados Unidos (MONTEIRO, 2018).

Essa empresa recolheu dados pessoais de 50 milhões de usuários do Facebook nos EUA. Ela usou um aplicativo que permitia, por meio de consentimento, que fosse possível acessar os dados pessoais da pessoa e os dados dos seus amigos no *Facebook*. Houve uma violação da finalidade do uso dos dados pessoais desses usuários do *Facebook*. Isso porque o consentimento dado pelos usuários era para realizar um teste psicológico para fins de pesquisas. Ninguém estava ciente de que seus dados seriam usados para fins comerciais. A *Cambridge Analytica*, ao ter acesso a esses dados (que revelam comportamentos, preferências e interesses, por exemplo), traçou a predisposição eleitoral dos titulares de dados e assim conseguiu influenciar o voto de muitas pessoas. Isso pode ter colaborado com a vitória de Donald Trump.

Esse caso demonstra o impacto que a inteligência artificial, por meio de algoritmos e análise de dados, tem sobre a opinião pública das pessoas, gerando resultados de grande impacto, como foi o caso das eleições estadunidenses.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A hipermodernidade trouxe um ambiente permeado pela tecnologia que, por um lado, traz inúmeros benefícios e, por outro, impõe ao ser humano um cuidado maior em relação à disponibilização de seus dados. Simultaneamente, há a necessidade de ter um posicionamento crítico em relação ao volume de informações disponíveis a todo momento.

O livre-arbítrio restaria prejudicado se as respostas frente a inteligência artificial fossem restritas ao tipo de processamento mental default, intuitivo e não reflexivo, o que pode ocorrer e se verifica em situações de compras por impulso. Naquelas situações nas quais é possível a racionalização antecedente à tomada de decisões, permanece íntegro o poder de autodeterminação. Isso impõe o seguimento de uma postura crítica, o autoconhecimento e a habilidade de direcionar interesses na busca de informações.

REFERÊNCIAS

BELO, Fábio. Livre-arbítrio e psicanálise. *In*: CARDOSO, Renato César et. al. **Livre-arbítrio: uma abordagem interdisciplinar**. Belo Horizonte: Ed. Artesã, 2017.p.85-97

CARDOSO, Renato César et. al. **Livre-arbítrio: uma abordagem interdisciplinar**. Belo Horizonte: Ed. Artesã, 2017.

COLLADO, Francis Garcia. Plasticidade neural: sobre a singularidade e o livre-arbítrio. *In*: CARDOSO, Renato César et. al. **Livre-arbítrio: uma abordagem interdisciplinar**. Belo Horizonte: Ed. Artesã, 2017. p. 99-118.

GANDOMI, Amir; HAIDER, Murtaza. Beyond the hype: Big data concepts, methods, and analytics. **International Journal of Information Management**, v. 35, n. 02, 2015, p. 137-144. Disponível em: <
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0268401214001066>>. Acesso em: 04 maio 2023.

HORTA, Ricardo de Lins e. Livres para decidir: leis, salsichas de decisões judiciais. *In*: CARDOSO, Renato César et. al. **Livre-arbítrio: uma abordagem interdisciplinar**. Belo Horizonte: Ed. Artesã, 2017. p. 33-52.

LIMA, Isabela Maria Magalhães; MALLOY-DINIZ, Leandro Fernandes. Contribuições das neurociências para a compreensão da estabilidade comportamental. *In*: CARDOSO, Renato César et. al. **Livre-arbítrio: uma abordagem interdisciplinar**. Belo Horizonte: Ed. Artesã, 2017. p. 15-31.

MONTEIRO, Renato Leite. Cambridge Analytica e a nova era Snowden na proteção de dados pessoais. **El País**, 20 mar. 2018. Disponível em: <
https://brasil.elpais.com/brasil/2018/03/20/tecnologia/1521582374_496225.html>. Acesso em: 04 maio 2023.

PINKER, Steven. **Como a mente funciona**. São Paulo: Companhia das Letras, 1998.

REIS, Émilien Vilas Boas; GUSMÃO, Leonardo Cordeiro de. Libet, determinismo e consumo: as influências do marketing e a relevância da deliberação consciente na superação condicional de hábitos de consumo perigosos. **Rev. Bras. Polít. Públicas**, Brasília, v. 8, nº 2, 2018 p.615-638. Disponível em: <https://publicacoes.uniceub.br/RBPP/article/view/5297>
Acesso: 22 dez. 2022.