

AUTOR(ES): MARCUS VINÍCIUS RAMOS NASCIMENTO, TALITHA MELO FRANCO SOUTO e ENEIDA MARIA DE SOUZA PRATES VELOSO. **ORIENTADOR(A):**

A CONVALIDAÇÃO DOS NEURODIREITOS E SUA APLICAÇÃO ÀS TECNOLOGIAS NEURAIS

Introdução

Quando se fala em evolução social, constata-se que as Ciências Jurídicas são sustentantes dos mais eficazes mecanismos que vêm a reger o comportamento coletivo. Diacronicamente, observamos no Direito a elevação dedutiva de uma vertente denominada "Neurolaw" (Neurodireito) que, consoante à Fernandez e Fernandez (2010), foi oportunizada pela neurociência. O estudo do Neurodireito floresce em caráter de interdisciplinaridade, examinando os influxos das modificações das funções do cérebro humano junto às convições e aos pensamentos jurídicos. Algo que, basicamente, compreende a composição dos juízos de valores ético-morais, a partir dos julgamentos realizados com percepções dos indivíduos, abarcando, inclusive, uma análise de danos traumáticos e controle do cérebro humano.

Os estudos provenientes dos Neurodireitos demonstram uma modificação na visão de mundo que possui o ser humano, não só em relação aos outros, como a si mesmo. Outrossim, permite que, de maneira mais factual, possamos consagrar o Direito, ultrapassando o que Fernandez e Fernandez (2010) chama de dogmática jurídica "no vazio".

Para muitos cientistas, o nosso cérebro é o parâmetro basilar para a efetivação de nossos entendimentos e condutas sociais. De tal maneira, a mente humana é surpreendente, mas pouco se sabe sobre ela, já que a racionalidade se posiciona bem distante de ser compreendida inteiramente. O que aperta o nosso gatilho cerebral e nos leva a praticar delitos hediondos? Por que é necessário postular pela concepção e pelo consequente anteparo dos Neurodireitos? Sobretudo, por que se preocupar com a decodificação dos dados neurológicos? (MARDEN; WYKROTA, 2018).

Destarte, o presente estudo dispõe-se a impulsionar ponderações, as quais relacionarão um pensamento crítico-jurídico aos desígnios dos Neurodireitos em escala global, com aprofundamento em sua ligação com novas tecnologias.

Material e Métodos

Para o desdobramento deste trabalho foi utilizado o método de abordagem hipotético dedutivo, tratando-se da constatação de conflitos e soluções consoantes ao tema. Quanto ao método de procedimento de pesquisa, foi utilizado o bibliográfico, a partir de materiais já publicados.

Resultados e Discussão

Preceitua Fernandes (2010) que a ascensão das pesquisas científicas, sejam elas biológicas ou genéticas, se deu sob à égide da popularização e da informatização de temáticas normalmente segregadas pelas Ciências Jurídicas. Temáticas essas que pleiteiam acolhimento na prática do Direito, que possui um papel: possibilitar o exame jurídico-social dos novos fatos que não foram inspecionados, e conceber uma irradiação que possa, em algum momento, pacificar conflitos da sociedade a partir de conceitos ético-morais autenticados por ela. Vê-se, portanto, que dessa necessidade de acolhimento surgiram os Neurodireitos.

O *Neurolaw* se concentra em inúmeros declives. Pode se associar à Criminologia e às psicopatologias quando, neste caso, verificar uma conexão entre a decisão moral de um infrator e o transtorno mental que o mesmo pode possuir, levando-se em conta, inclusive, coeficientes genéticos e fatores de risco na infância. Em uma outra vertente, busca responder se existe dentro de nós um livre-arbítrio, levantando a questão da autonomia como noção de autodeterminação de um indivíduo. Neste caso, considera-se que nosso comportamento advém de uma associação complexa de neurônios e sinapses. Noutro ponto, também se dedica a estudar os caminhos de percepção para tomada de decisões jurídicas, como ocorre com os magistrados frente às demandas do Poder Judiciário. Por fim, a última e controversa linha de pesquisa tem em seu núcleo a investigação de tecnologias de imageamento cerebral, as quais viabilizem o uso de detectores de mentiras ou polígrafos em um Tribunal, por exemplo (HORTA, 2010).



Rafael Yuste, neurobiólogo espanhol, defende que os Neurodireitos devam ser regulamentados pelos Estados, principalmente no tocante às neurotecnologias, sob pena de perdemos o controle de seus mecanismos e testemunharmos violações à intimidade e ao poder de autogoverno. Ainda que demorem anos, a tecnologia seguirá em direção a um planeta onde decodificar os processos mentais de um indivíduo será possível, possibilitando, inclusive, a manipulação dos aparelhos subjacentes do cérebro, isto é, a coordenação do poder alheio de decidir e de sentir (YUSLE et al., 2017).

A partir do momento em que uma discussão circunda a natureza da mente e do funcionamento do cérebro, ela passa a se compor na filosofia moral, dando relevo às antigas problemáticas sobre a racionalidade, a moralidade e o livre-arbítrio. Com efeito, as neurociências têm trazido consigo uma justificabilidade para elaboração de normas de direito, uma indispensabilidade no desenho de fronteiras para os cientistas que criam um mundo concupiscente e que dará causa a um movimento tácito, moroso e subversivo dos "valores humanos", os quais, por hora, estão centrados nos costumes. Haverá também a necessidade de exercício do pensamento, pautando-se em conhecimentos dotados de interdisciplinaridade, para que assim se possa chegar a um veredito que abranja, não só as Ciências Jurídicas, como também a moral, a política, a religião etc (FERNANDEZ; FERNANDEZ, 2014).

Acredita-se que, em sede de neurotecnologias, não existam regras éticas satisfatórias para serem aplicadas perante esse domínio ainda tão imaterial. A Declaração de Helsínquia (1964), o Relatório de Belmont (1979) e os Princípios *Asilomar* para Inteligência Artificial – todos eles se revelam com déficits, principalmente no que diz respeito a alguns panoramas que preocupam os estudiosos: o consentimento, a identidade e a privacidade do indivíduo. Em virtude disso, a comunidade internacional como um todo, abrangendo todas as nações, etnias e credos, viverão sob diferentes circunstâncias, devendo os Estados determinar a concepção de órgãos deliberativos para regulação dos Neurodireitos (YUSLE et al., 2017).

Com relação ao panorama da vida particular e os aspectos intrínsecos a esta, deve ser assegurado aos indivíduos o direito à privacidade mental. Como dispõe Ferreira (2019), com a oportunidade de se inserir na mente de um sujeito uma tecnologia capaz de interferir em seus pensamentos e dados neurais, não haverá privacidade mental. Deve ser garantido o Neurodireito de cancelar o compartilhamento dos referidos dados por meio de um padrão de desativação.

A rigor da palavra, foi criada no Brasil a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (Lei 13.709/2018), que pode ser tida como um delineamento inicial para se garantir o Neurodireito de intimidade psíquica. Em tal dispositivo, há a determinação de que o uso de dados pessoais só poderá ser efetivado se o titular das informações consentir, não obstante trazer uma ressalva a esse direito – a garantia não será aplicada aos dados com fins exclusivos de investigação e repressão de infrações criminais. Vê-se, portanto, que se trata de um direito restrito à esfera privada cível, pelo menos inicialmente.

Conforme as neurotecnologias avançam, faz-se necessário, segundo Yusle (2017), que os Estados adotem essa tendência, inclinada à consagração da identidade individual (integridade físico-mental) e de nosso livre-arbítrio, o qual se consubstancia na capacidade de determinar nossas próprias ações, como Direitos Humanos que devem ser promovidos em tratados internacionais. Em especial, o uso de tecnologias neurais, quando para fins militares, precisam ser regidos *stricte*, isto é, rigorosamente, de modo a adotar o melhor padrão aplicável.

A despeito de todas essas particularidades, é necessário que se tenha cautela quando do exame desses prometimentos, já que muitos são acalentados pela cultura mediática sensacionalista, muito embora haja realmente autores responsáveis em sua abordagem científica. Fato é que a "neurocultura" está em moda, mas é coerente que se decline, dentro de um posicionamento racional e lógico, a ingênua conjectura de que as tecnologias neurais são capazes, por si só, de manipular nossos pensamentos em toda a sua dimensão (FERNANDEZ; FERNANDEZ, 2014).

Conclusão

O acoplamento entre as neurociências e o Direito se revela de uma importância primaz para o futuro, seja pela legitimação dos Neurodireitos que garantam a autonomia de vontade do indivíduo e sua própria identidade, ou mesmo pela comunicação recíproca e cooperativa entre cientistas cognitivos e juristas, a fim de construir um tratamento jurídico compatível com os Direitos Humanos básicos.

A evolução da área da neurociência deve ser, sobretudo, analisada com muita prudência, de uma forma que mais se aproxime da realidade social, reconhecendo as vantagens clínicas das tecnologias neurais, mas sempre tendo em vista que, para usufruí-las, faz-se irrenunciável uma orientação com respeito e proteção às garantias mínimas fundamentais.







"O conhecimento (re)Visitado: Novos desafios para a Universidade"

ISSN: 1806-549X

Referências

BRASIL. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Brasília, DF: Presidência da República, 2018.

FERNANDES, Sérgio Henrique Cordeiro Caldas. Neurodireito?: Considerações sobre a influência da neurociência no processo decisório. **Diritto e Diritti**: direttore Francesco Brugaletta, Itália, 2010. Disponível em: https://www.diritto.it/neurodireito-consideracoes-sobre-a-influencia-da-neurociencia-no-processo-decisorio-2/. Acesso em: 14 set. 2020.

FERNANDEZ, Atahualpa; FERNANDEZ, Manuella Maria. Neonaturalismo, "neurodireito" e interdisciplinaridade: limites e possibilidades. **Boletim Jurídico**, Uberaba,, 2014. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/262328041_Neonaturalismo_neurodireito_e_interdisciplinaridade_limites_e_possibilidades. Acesso em: 15 set. 2020. FERNANDEZ, Atahualpa; FERNANDEZ, Manuella Maria. Neuroética, "neurodireito" e os limites da neurociência. Boletim Jurídico, Uberaba, n. 752, ed. 14, 2011. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/230048994_Neuroetica_neurodireito_e_os_limites_da_neurociencia. Acesso em: 15 set. 2020. FERREIRA, Mariana Suzart Paschoal. NEURODIREITO DA MEMÓRIA: A FRAGILIDADE DA PROVA TESTEMUNHAL E DE RECONHECIMENTO DE PESSOAS. Orientador: Renato César Cardoso. 2019. 125 f. Dissertação (Pós-Graduação em Direito) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2019. Disponível em: https://repositorio.ufing.br/handle/1843/33753. Acesso em: 15 set. 2020.

HORTA, Ricardo Lins. Direito e Neurociências, Neurodireito: o que é isso?. In: CONECT (Brasil) (ed.). Blog da Sociedade Brasileira de Neurociências e Comportamento. [S. l.], 2010. Disponível em: http://blog.sbnec.org.br/2010/07/direito-e-neurociencias-neurodireito-o-que-e-isso/. Acesso em: 14 set. 2020. MARDEN, Carlos; WYKROTA, Leonardo Martins. Neurodireito: O início, o fim e o meio. Revista Brasileira de Políticas Públicas, Brasília, v. 8, n. 2, p. 49-63, 2018.

YUSLE, Rafael et al. Four ethical priorities for neurotechnologies and AI. Nature: International weekly journal of science, United Kingdom, n. 159-163, 2017. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/320959332_Four_ethical_priorities_for_neurotechnologies_and_AI. Acesso em: 13 set. 2020.