

MENTE CRIMINOSA E NEURODIREITO: EXPLORANDO AS RAÍZES DA CONDOTA DELITIVA E SUAS REPERCUSSÕES LEGAIS

Mylanne Falcão dos Santos^{1} (IC), Ana Maria D'Ávila Lopes² (PO)*

1. Universidade de Fortaleza – Bolsista PIBITI/CNPq.
2. Universidade de Fortaleza – Professor do Curso de Direito

Palavras-chave: Neurodireito. Criminologia. Mente Criminosa. Neurociência.

Resumo

Os estudos sobre o funcionamento da mente de um criminoso têm percorrido um longo caminho histórico, que se inicia com a antropologia criminal de Cesare Lombroso até chegar às recentes contribuições da Neurociência, cujas descobertas vêm impactando consideravelmente a criminologia. Nesse contexto, nossa pesquisa teve como objetivo analisar as contribuições da Neurocriminologia na compreensão da complexidade da mente criminosa, no intuito de formular estratégias eficazes e equitativas para a prevenção e combate ao crime. Para tal, foi realizada pesquisa na doutrina e na legislação nacional e internacional. No final concluiu-se que as neurotecnologias podem ser ferramentas valiosas para aprimorar a prestação da justiça criminal, entretanto, é preciso ter cuidado para evitar que seu uso possa vulnerar os direitos fundamentais.

Introdução

As recentes inovações tecnológicas vêm impactando notavelmente a Criminologia, ao introduzir novos métodos para identificar aspectos relacionados a comportamentos antissociais, a exemplo da construção de marcadores neurobiológicos, ferramenta criada a partir da identificação de características cerebrais que são encontradas frequentemente na estrutura ou funcionamento do cérebro de assassinos ou abusadores de crianças. Esses marcadores poderão, futuramente, ser incluídos em mecanismos de prevenção de crimes, os quais foram identificados em pesquisas avançadas no âmbito da Neurocriminologia e podem ser aplicados para prevenção de comportamentos antissociais.

Para melhor abordar essa temática, o trabalho foi dividido em três partes. Assim, inicialmente, é explorada a construção do perfil criminoso, desde a teoria de Lombroso até as ferramentas desenvolvidas por meio de neurotecnologias integradas às técnicas de *criminal profiling*. Além disso, são apresentadas pesquisas sobre a interação de aspectos biológicos, sociais e psicológicos do comportamento criminoso. Em seguida, são abordados os principais pontos sobre

o livre arbítrio e a responsabilidade penal, visando compreender como essa discussão atravessa desde os livros de filosofia até os laboratórios neurocientíficos, impactando o mundo jurídico e as relações cotidianas. Por fim, são discutidas a Neurocriminologia e suas implicações no sistema jurídico criminal.

Metodologia

Para a construção do estudo, foi conduzida uma pesquisa na bibliografia nacional e internacional, especialmente em artigos científicos impressos e online. Realizou-se, ainda, pesquisa na legislação de modo a identificar a existência de limites ao uso das neurotecnologias no campo da criminologia. Esses dados foram analisados pelos métodos dedutivo e indutivo, respectivamente, de modo a permitir uma análise aprofundada e uma verificação precisa das implicações e das interações entre os conceitos estudados.

Resultados e Discussão

Os antecedentes da Neurocriminologia se remontam às inquietações do médico psiquiatra Cesare Lombroso, cujos estudos, acerca da mente criminoso, trouxeram notáveis desdobramentos para a seara penal, que levaram a que hoje ele seja considerado o pai da criminologia. Esses estudos giram em torno à construção de perfis criminosos a partir da catalogação de aspectos físicos encontrados em criminosos italianos do início do século XX, tais como testa inclinada, mandíbula volumosa, orelhas proeminentes e queixo protuberante. Os padrões de aspectos físicos encontrada nesses indivíduos demonstrava, na concepção de Lombroso, uma predisposição a condutas impulsivas e violentas. Inclusive, sua obra “O Homem Delinvente” foi idealizada com o objetivo de ser usada como política de combate ao crime, recebendo fortes críticas devido ao seu teor eurocêntrico e ao seu uso para fundamentar teorias racistas e eugênicas.

Atualmente, a construção de perfis criminais tem alcançado outro patamar, graças à associação da Neurociência com o Direito. Assim, estão sendo utilizadas redes neurais artificiais para identificar padrões presentes no conjunto de dados obtidos por peritos forenses, auxiliando nas investigações policiais e decisões judiciais. A questão suscitada por Hildebrandt (2020) é que esses perfis são elaborados a partir de associações e generalizações de análises algorítmicas, eivadas de vieses que podem ter sido transferidos dos seus desenvolvedores, vinculando, por exemplo, grupos de pessoas a atividades criminosas, baseando-se em aspectos raciais, geográficos e econômicos.

Cabe, entretanto, esclarecer que o termo Neurocriminologia é recente, sendo conceituado por Adrian Raine (2015, p. 28) como a base neural para o crime – a qual envolve a aplicação dos princípios e técnicas da Neurociência para entender as origens do comportamento antissocial.

Nessa linha, Raine (2015) afirma a existência de elementos biológicos que sinalizam, principalmente no início da vida de um indivíduo, um comportamento violento a longo prazo:

Os fatores de risco, como má nutrição, trauma encefálico devido a agressão na infância e genética estão além do controle do indivíduo; e, quando são combinados com desigualdades sociais e com a capacidade anêmica da nossa sociedade de

detectar e tratar potenciais infratores, é provável que essas pessoas se voltem para o crime (RAINE, 2015, p. 24).

Vale destacar que esses elementos não estão desentranhados dos fatores sociais. Assim, Raine (2015) aponta que o ambiente onde o indivíduo está inserido pode provocar alterações cerebrais que podem levá-lo ao crime, a exemplo das dificuldades econômicas, na medida em que, acarretam a falta de alimentação adequada, ocasionando baixo rendimento escolar e falta de perspectiva, conduzindo os jovens à criminalidade.

Em suma, há uma grande variedade de fatores que podem levar a um comportamento desviante, principalmente nas fases iniciais da vida. Diante disso, os estudos neurocientíficos vêm buscando identificar quais processos neurais podem ocasionar comportamentos agressivos, quais partes do cérebro são responsáveis pelas emoções e impulsos, bem como se lesões nessas áreas podem levar o indivíduo a cometer crimes. Nesse campo, o uso de técnicas de neuroimagem vem auxiliando a Neurocriminologia, na compreensão da mente do infrator. Darby et al. (2018), por exemplo, associam o comportamento antissocial e criminoso a lesões que afetam algumas áreas do cérebro, a exemplo das estruturas frontais mediais ou orbitofrontais, o lobo temporal medial/amígdala.

O desenvolvimento do cérebro, especialmente o córtex pré-frontal dorsolateral, atinge o auge no final da adolescência. Portanto, quando uma pessoa sofre uma lesão cerebral durante a infância e adolescência, o processo de maturação cerebral provavelmente será comprometido, impactando a vida social e ocasionando episódios de impulsividade, potencializados por um ambiente familiar nocivo (Williams, 2018).

Em contrapartida, Raine (2015) constatou a existência de casos de indivíduos com lesões ou déficits de funcionamento cerebral que nunca cometeram crimes, e muito menos apresentaram comportamentos violentos ao longo da vida, o que mostraria que não é sempre lesões ou o mau funcionamento de áreas do cérebro provocam atos violentos ou infracionais. Essas evidências ilustram a complexidade dessa interseção de conhecimentos, chamada recentemente de Neurocriminologia, que concebe como causa das condutas antissociais a associação de fatores neurobiológicos a aspectos psicossociais.

Constata-se, portanto, que não é possível determinar a culpabilidade do agente por meio da leitura de exames médicos. As estruturas neuroanatômicas diferem nos indivíduos, podendo ocasionar mudanças em resposta a lesões, que também variam de pessoa para pessoa, o que nos permite concluir que nem todos os indivíduos com lesões cerebrais cometem crimes, assim como nem todos os criminosos possuem o cérebro disfuncional. Todavia, evidencia-se, através de vários estudos, que alguns tipos de lesões, ou disfunções cerebrais, tornam o sujeito mais suscetível de agir em desconformidade com condutas socialmente esperadas. É possível também observar mudanças na personalidade em pessoas com lesões no córtex pré-frontal (Moobs et al., 2009).

Por esse motivo, a Neurocriminologia vem se aprimorando de modo a construir ferramentas e empregar técnicas de avaliações de risco, que incorporam as informações advindas dos extensos estudos sobre o cérebro e a violência.

De qualquer forma, e sem negar a importância das contribuições da Neurociência para a Criminologia, resulta necessário também ressaltar que, muitas vezes, pode colocar em risco a proteção de alguns direitos fundamentais, sendo, portanto, necessária sua regulação jurídica (Sánchez Vilanova, 2020).

Assim, por exemplo, Greely e Farahany (2019) afirmam que já foi colocada em pauta em alguns países a utilização de intervenções cerebrais, como psicocirurgias, em criminosos, que têm se mostrado mais prejudiciais do que benéficas ou viáveis.

Para esse debate, é fundamental a definição de limites normativos dessas iniciativas para salvaguardar os direitos individuais, constitucionalmente consolidados, de forma a evitar que o discurso da necessidade de manter a segurança pública se sobreponha ao respeito à dignidade humana.

Conclusão

As investigações referentes à mente criminosa abarcam várias áreas do conhecimento, sendo algumas delas a Neurociência, a Criminologia e a Psicologia, bem como o reconhecimento da importância da influência de diversos fatores como os socioeconômicos e familiares, o que deu lugar a um novo campo de estudo denominado Neurocriminologia.

Atualmente, a Neurocriminologia vem se mostrando muito útil para compreender e construir o perfil da mente criminosa, ao utilizar, por exemplo, técnicas sofisticadas de neuroimagem, auxiliando na prevenção e no combate ao crime, assim como na revisão de normas jurídicas e a implementação de políticas públicas.

Esses avanços, que envolvem técnicas e procedimentos de mapeamento e até de intervenção cerebral, têm, por outro lado, levantado questionamentos sobre sua compatibilidade com o respeito aos direitos do indivíduo sob investigação neurotecnológica, na medida em que podem interferir em direitos como à integridade cognitiva e à privacidade mental.

Faz-se necessário, portanto, a definição de parâmetros ético-jurídicos, que assegurem os direitos das pessoas, pois a necessidade de combater a criminalidade não é suficiente para justificar o uso de estratégias que desconsiderem o princípio da dignidade humana, fundamento do Estado brasileiro.

Referências

DARBY, Ryan et al. Lesion network localization of criminal behavior. **Proceedings of the National Academy of Sciences**, Washington. 115, n. 3, p. 601-606, 2018.

GREELY, Henry T.; FARAHANY, Nita A. Neuroscience and the criminal justice system. **Annual Review of Criminology**, Califórnia, 2019. Disponível em: <https://www.annualreviews.org/doi/abs/10.1146/annurev-criminol-011518-024433%EF%BF%BD>. Acesso em: 14 abr. 2024.

HILDEBRANDT, Mireille. Defining profiling: A new type of knowledge? In: **Profiling the European citizen: Cross-disciplinary perspectives**. Dordrecht: Springer Netherlands, 2008. p. 17-45. Disponível em: <http://ndl.ethernet.edu.et/bitstream/123456789/72212/1/123.pdf.pdf#page=44>. Acesso em: 28 dez. 2023.

RAINE, Adrian. **A anatomia da violência**. Porto Alegre: Artmed, 2015

SÁNCHEZ VILANOVA, María. Neuroética: bases para la introducción de la neuroimagen en el proceso judicial penal. **Revista de Bioética y Derecho**, Barcelona, n. 49, p. 191-210, 2020. Disponível em: <https://scielo.isciii.es/pdf/bioetica/n49/1886-5887-bioetica-49-00191.pdf>. Acesso em: 23 abr. 2024.

WILLIAMS, W. Huw et al. Traumatic brain injury: a potential cause of violent crime? **The Lancet Psychiatry**, Londres, v. 5, n. 10, p. 836-844, 2018. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6171742/> . Acesso: 26 jan. 2024.

Agradecimentos

Agradeço à minha orientadora, Ana Maria D'Ávila, por todo o conhecimento compartilhado nesta experiência tão enriquecedora. Agradeço também à minha família por acreditar em mim e me apoiar em todos os meus passos. Agradeço aos meus colegas de pesquisa, que tornaram essa experiência mais leve e construtiva, e ao meu par, Paulo André, que enxerga o melhor de mim e me motiva a realizar meus sonhos. Finalmente, meu agradecimento ao CNPq pela bolsa do programa PIBITI.