

UMA INTERPRETAÇÃO *ALTERNATIVA* E *KANTIANA* DO EXPERIMENTO DE LIBET: EM DEFESA DO LIVRE ARBÍTRIO

An *alternative* and *Kantian* interpretation of the Libet experiment:
in defense of free will

Júlia Aschermann Mendes de Almeida 

Universidade Federal de Santa Catarina – Florianópolis, Brasil
juaschermann@hotmail.com

Resumo: O objetivo principal do presente trabalho é analisar as consequências dos experimentos de Libet à filosofia moral kantiana. Kant afirmou serem a liberdade e a autonomia da vontade os princípios necessários à moralidade. A partir destes conceitos, desenvolveu um procedimento de averiguação moral capaz de julgar a correção de nossas máximas, o Imperativo Categórico. Benjamin Libet, neurocientista norte-americano, fez experimentos em que voluntários monitorados por uma máquina de EEG (eletroencefalograma), eram orientados a movimentar a mão/ punho quando sentissem vontade. Os resultados dessa experiência revelaram mudanças elétricas na atividade cerebral *antes* da ativação do músculo envolvido. Isso indicaria que a ação começou antes de o sujeito decidir e ter consciência dela. Tais conclusões colocariam em dúvida a possibilidade de existência do livre arbítrio. Frente à essa nova descoberta, é possível, ainda, defender a filosofia moral da liberdade, desenvolvida por Kant?

Palavras-chave: Kant; Libet; ética; liberdade; livre-arbítrio.

Abstract: The main objective of this work is to analyze the consequences of Libet's experiments to Kant's moral philosophy. Kant claimed that the freedom and autonomy of the will are the necessary principles of morality. From these concepts, he developed a procedure of moral inquiry capable of judging the correctness of our maxims, the Categorical Imperative. Benjamin Libet, - an American neuroscientist - performed experiments in which volunteers, monitored by an EEG (electroencephalogram) machine were instructed to move their hand/wrist when they felt like it. The results of this experiment revealed electrical changes in brain activity *prior* to activation of the muscle involved. This would indicate that the action started before the subject decided and became aware of it. Such conclusions would put in doubt the free will existence possibility. Faced with this new discovery, is it still possible to defend the moral philosophy of freedom, developed by Kant?

Keywords: Kant; Libet; ethic; freedom; free will.

A liberdade na ética kantiana

Immanuel Kant (1724-1804) publicou sua primeira obra sobre filosofia moral, a *Fundamentação da Metafísica dos Costumes*, em 1785 e apenas três anos depois, a *Crítica da Razão Prática*. Enquanto o primeiro texto caracteriza-se por seu caráter analítico na obtenção do “princípio supremo da moralidade”, sua segunda *Crítica* busca justificar sinteticamente a moralidade. Seu terceiro texto sobre ética, *Metafísica dos Costumes*, data de 1797. Nele, através dos conceitos de *direito* e *virtude*, o autor expõe uma metafísica dos costumes. É comum a estes textos, bem como aos relacionados à filosofia teórica/ pura kantiana, a relevância do conceito de liberdade, considerado essencial para a arquitetura do pensamento crítico

kantiano – tanto sua parte teórica, quando apresenta-se como espontaneidade (enquanto oposta à receptividade), quanto sua parte prática, em que se equipara ao conceito de autonomia (oposta à heteronomia), de vontade autônoma – “Que outra coisa, portanto, pode a liberdade da vontade ser senão autonomia, isto é, a propriedade que a liberdade tem de ser uma lei para si mesma?” (*GMS*, 4: 447).

O projeto crítico e filosófico de Kant, portanto, baseia-se na razão e na liberdade: quando o filósofo se pergunta a respeito da possibilidade de uma moral objetiva e de que maneira as máximas poderiam ser validadas objetivamente, ele nos apresenta um princípio da razão, que é justamente a Lei Moral. O princípio racional e a priori da moralidade é a liberdade. “Devido a sua consciência da finitude humana, a ética kantiana é uma ética do dever, que como tal implica uma auto coerção da razão, mas que torna também dever e liberdade internamente compatíveis” (Rohden, 2002, p. XVI).

Na *Fundamentação da Metafísica dos Costumes*, Kant apresenta os conceitos mais importantes de sua teoria moral, a saber: a *boa vontade*, o *dever*, o *imperativo categórico* e o *livre arbítrio*, de forma analítica: ele parte da experiência comum da moralidade, usando situações cotidianas como exemplos para explicar o *princípio supremo da moralidade*. Ou seja, ele parte do conhecimento comum, *vulgar*, para o filosófico e, então, da *filosofia moral popular* para a metafísica dos costumes. Nessa obra, a liberdade é apresentada como um postulado, previamente fornecido e aceito pela razão. A partir da liberdade, então, Kant afirma a existência (entendida enquanto possibilidade) da moralidade, enquanto uma consequência desta.

Este caminho, porém, é invertido na *Crítica da Razão Prática*, onde temos exposta a existência da liberdade, e concluímos a partir dela a moralidade, utilizando para tanto, um fato autoevidente de nossa capacidade racional: o *factum/ faktum da razão*. Podemos dizer que esta mudança estratégica deve-se ao fato de não termos acesso à liberdade transcendental, enquanto seres racionais sensíveis que somos.

Factum na *Crítica da Razão Prática* é inverificável; descreve a consciência imediata da lei fundamental da razão pura, a qual “se nos impõe” como um “*factum* da razão” sem pressuposição, e que “se proclama como originariamente legislativa”. A lei moral ou “*factum* da razão pura” é apodicticamente certa, não através de quaisquer fundamentos verificáveis, mas porque disso estamos “conscientes *a priori*”. (Caygill, 2000, p. 142)

Apesar da mudança de estratégia em seus textos sobre ética, fato é que o conceito de liberdade, entendido enquanto espontaneidade, Lei Moral, vontade autônoma, livre arbítrio, é imprescindível para a teoria filosófica kantiana.

O que aconteceria, portanto, se fosse possível *provar* que não há liberdade/ livre arbítrio? Ainda seria possível a defesa do Imperativo Categórico, mesmo enquanto procedimento teórico de averiguação moral, sem a liberdade – e a autonomia da vontade? Quase 3 séculos separam Kant de Libet, mas as descobertas do neurocientista têm sérias implicações para a teoria crítica do filósofo: os resultados de seus experimentos científicos, utilizando a técnica de EEG, são frequentemente utilizados como *provas* contra o livre arbítrio. Não parece razoável defender a ética kantiana (ou nenhuma outra que pressuponha a liberdade do agente e a autonomia da vontade), frente à inexistência da liberdade. O objetivo central deste trabalho é analisar tais experimentos e entender se é o caso, de fato, de que eles *comprovam* que não há livre arbítrio; e, então, responder se é possível defender a liberdade das ações morais mesmo depois das *provas* que Libet nos oferece com seus experimentos.

Os experimentos de Libet

Desde o caso de Phineas Gage, o homem que sobreviveu ao acidente em que uma barra de metal atravessou o seu crânio, mudando sua personalidade e comportamento, em 1948; e o famoso caso do paciente *HM, o homem sem lembranças*, em 1953, foi possível nova compreensão do cérebro humano e do que é a memória – casos que deram origem à descobertas e grande desenvolvimento da neurociência. Tais acontecimentos ressaltam e evidenciam o caráter recente deste ramo da ciência, que traz contribuições não apenas às áreas médicas, mas à filosofia da moral, por exemplo, incorporando novo viés ao *filosofar*, enquanto campo multidisciplinar do saber. E assim, a neurociência e a ética unem-se em mais um campo de estudo: a neuroética, ou ainda, a neurobioética.

Adina Roskies (2002) faz uma interessante delimitação deste recente ramo da neurociência em comunhão com a ética, que torna visíveis as questões e problemas discutidos na neuroética. A autora explica que existem duas principais vertentes da neuroética: a ‘Ética da Neurociência’ e a ‘Neurociência da Ética’. A Ética da Neurociência se subdivide em dois grupos: 1. ética da prática (que engloba as questões éticas da discussão e execução de estudos neurocientíficos – a bioética tradicional), 2. implicações éticas da neurociência (avaliação do impacto ético e social que os estudos neuroéticos podem ter na sociedade, na ética e nas

estruturas legais). A Neurociência da Ética, por sua vez, que é a que nos interessa neste trabalho, pretende investigar temas filosóficos tradicionais, como é o caso do livre arbítrio, do autocontrole, da identidade pessoal, da intenção etc., através da perspectiva da função cerebral.

À medida que aprendemos mais sobre a base neurocientífica do raciocínio ético, bem como sobre o que está por trás da autorepresentação e da autoconsciência, podemos revisar nossos conceitos éticos. Isso afetará a forma como avaliamos as implicações éticas da neurociência para a sociedade. (Roskies, 2002, pp. 22-23)

Benjamin Libet (1916-2007) foi um neurocientista norte-americano que se ocupou, principalmente, do tema da consciência humana e da atividade neural. Ganhou, inclusive, em 2003, um prêmio em Psicologia, *por suas realizações pioneiras na investigação experimental da consciência, início da ação e livre arbítrio*. O primeiro experimento que iremos analisar neste trabalho data de 1983, mas depois dele o próprio Libet o repeliu outras vezes; inclusive, mais recentemente, essa experiência foi refeita com equipamentos mais sofisticados de análise cerebral, como a ressonância magnética – fMRI (*functional magnetic resonance imaging* – imagem por ressonância magnética funcional), comprovando os primeiros resultados (apesar da disparidade em relação ao tempo dos impulsos cerebrais). Fato é que, para a presente discussão, interessa saber como se dá essa experiência e quais foram, em linhas gerais, seus resultados.

O famoso experimento de Libet consiste no monitoramento das atividades cerebrais de seres humanos, através de EEG, durante ações espontâneas, voluntárias e simples, como levantar o punho, apertar um botão ou dobrar os dedos:

Os sujeitos, na verdade, relataram que a inclinação para cada ato apareceu espontaneamente (“do nada”), que eles estavam conscientes de seu impulso ou decisão de agir antes de cada ato, que eles se sentiram no controle consciente para agir ou não agir e que eles não sentiram nenhuma pressão externa ou psicológica que afetasse o momento em que decidiram agir. (Libet, 1985, pp. 154-155)

Os resultados de tais experimentos foram surpreendentes e mostraram que houve atividade cerebral nos voluntários antes da ação e, ainda mais interessante: antes mesmo do momento em que os sujeitos decidiam agir (a partir da lembrança do tempo marcado no relógio) a eletromiografia já apontava atividade. Em outras palavras, tal experiência resultou na constatação de que antes da consciência da pessoa de sua decisão de ação, já havia

ocorrido um sinal neural. De acordo com J. G. Coelho: “o resultado mais relevante consiste, sem dúvida, na demonstração de que o *ato voluntariamente livre* começa no cérebro *bem antes de a pessoa saber que ela quer agir*. ... o ato voluntário começa inconscientemente no cérebro” (Coelho, 2014, p. 156).

Bennett e Hacker também chamam a atenção para o que se pode concluir deste experimento, destacando que a decisão por agir começa com um *ato cerebral*:

Libet concebe uma acção voluntária como um movimento corporal causado por uma volição anterior. A sua suposta descoberta é que a própria volição é um *acto do cérebro*, realizado antes de o ser humano estar ciente de qualquer desejo para mexer os seus membros de acordo com essa volição. (Bennett & Hacker, 2003, p. 259)

A título de curiosidade, seguem alguns números dos experimentos de Libet: 1. um sinal cerebral ocorreu cerca de 550 milissegundos antes do movimento, 2. o sujeito tem consciência de sua decisão de ação cerca de 200 milissegundos antes do movimento, 3. só então ocorreu a ação – estes são os resultados da primeira série de experimentos realizados por Libet. Será que tais resultados provam, de fato, que não há livre arbítrio? É possível negar, a partir de tais números, a liberdade? O que é o livre arbítrio? “Com o notável avanço da neurociência na última década, ... foi também levantada a hipótese de que a neurociência provaria que o livre arbítrio é uma ilusão” (Nahra, 2013, p. 181). Sob uma perspectiva filosófica, quais implicações estes resultados têm? Muitos autores utilizam o experimento de Libet para negar o livre arbítrio, a liberdade. Como consequência de se assumir esta premissa como verdadeira, as teorias morais internalistas, como a kantiana, por exemplo, que defendem o valor intrínseco do bem e acreditam que a moralidade é suficientemente motivadora para a ação moral, perderiam o sentido.

Em uma segunda série de experiências, o neurocientista conseguiu detectar que mesmo após o sinal do cérebro disparar e as pessoas estarem cientes de seu impulso/ sua decisão de ação, os sujeitos ainda mantinham a capacidade de vetar o movimento. Esse novo resultado traria como premissa a possibilidade de que mesmo se fosse o caso de não haver livre arbítrio, *free will*, em se considerando que havia atividade cerebral prévia à decisão espontânea de ação; ainda seria possível defender o veto da ação, ou seja, o *free wont*.

Concluiu-se que a iniciação cerebral de um ato voluntário espontâneo começa inconscientemente. No entanto, descobriu-se que a decisão final de agir ainda pode ser controlada durante os 150ms restantes após o aparecimento da intenção consciente específica. Os sujeitos podem, de fato, “vetar” o desempenho motor durante um período de 100 a 200ms antes do tempo pré-estabelecido para agir. (Libet, 1985, pp. 529-539)

Mais recentemente, um grupo de pesquisadores do Instituto Max Planck se propôs a refazer os experimentos de Libet, utilizando técnicas mais avançadas, como fMRI e não mais as EEG, com a intenção de contribuir para a discussão a respeito do livre arbítrio. Os resultados foram similares aos dos primeiros experimentos no que tange aos impulsos cerebrais serem detectados anteriormente à consciência do sujeito que decide agir: “Os autores do estudo, então, em suas conclusões, afirmam que duas regiões específicas no córtex frontal e parietal do cérebro humano tinham considerável informação que “preveria” o resultado de uma decisão motora que o pesquisado ainda não tinha conscientemente tomado” (Nahra, 2013, p. 184).

Considerando os primeiros experimentos, realizados pelo próprio Libet, ou os mais recentes, utilizando técnicas mais avançadas de mapeamento cerebral, o caso é que os resultados mostram que é possível detectar atividade cerebral anterior à tomada de decisão de agir. Alguns cientistas e filósofos, defendem que essa constatação seria prova de que não há, de fato, livre arbítrio. A liberdade, portanto, seria uma crença social, ou mesmo uma ilusão? Neste caso, a ética kantiana sofreria sérias consequências. No entanto, é necessário analisarmos de forma cuidadosa algumas etapas dessa conclusão.

Algumas *alternativas* às conclusões do experimento de Libet

Apesar de a neurociência e a neurobioética contribuírem para a filosofia da moral, entender os resultados dos experimentos de Libet e seus sucessores como suficientes para negar o livre arbítrio, parece ousado e um tanto prematuro. Em primeiro lugar, a necessidade do rigor conceitual, próprio da atividade filosófica, parece faltar em algumas considerações feitas por neurocientistas, ou por aqueles que julgam os resultados científicos como suficientes e plausíveis de apenas uma interpretação. É o caso, por exemplo, do conceito de livre arbítrio, que deveria ser dissociado de nosso cérebro, como se este, por sua vez, fosse algo como uma *entidade* ou um órgão separado do *eu*. “Mas não seria essa uma pressuposição quase dualista que separa os processos incoscientes que ocorrem no meu cérebro daquilo que sou “eu”, como se os processos inconscientes não fizessem parte de quem somos?” (Nahra, 2013, p. 186).

Outras questões relevantes a respeito dos experimentos, que podemos levantar, são: o fato de se relatar erroneamente o tempo de uma decisão não implica, necessariamente, que não estejamos intimamente envolvidos com ela. Além disso, há que se considerar que talvez

o contexto da experiência seja artificial enquanto modelo de como agir moralmente, ou mesmo em uma situação do cotidiano – e essa artificialidade pode ter impacto nos resultados do experimento. É possível destacar, também, como passíveis de dúvida – no mínimo, alguns dos processos e conclusões a respeito do experimento de Libet, especialmente no que diz respeito à precisão e à generalização dos resultados.

É interessante mencionar que o próprio Libet não foi categórico ao negar a existência do livre arbítrio, como alguns de seus seguidores/ intérpretes o fizeram.

Essa visão do veto permite que uma genuína vontade consciente livre seja um agente controlador na performance de um ato voluntário, ainda que a vontade livre consciente pareça não iniciar o processo volitivo. (...) concluo que o veto consciente é um fenômeno que fornece uma oportunidade para o livre-arbítrio agir como um agente controlador de uma ação voluntária. (Libet, 2003, p. 25)

É possível, portanto, revisitar os resultados dos experimentos de Libet e propor interpretações alternativas àquelas que negam o livre arbítrio. É o caso de C. Naha, que conclui:

Ao invés, então, de provar que o livre arbítrio não existe, os experimentos aventados podem, na realidade, apenas estar sugerindo que não sabemos tudo de nós mesmos, abrindo assim uma porta enorme para que venhamos a investigar nossas motivações, mesmo as que nos parecem mais ocultas, através da neurociência, possibilitando assim que venhamos a nos conhecer melhor, a fim de que nos tornemos mais, e não menos livres. (Naha, 2013, p. 194)

Considerações Finais

A proposta inicial deste trabalho era melhor compreender os experimentos de Libet e seus resultados, especialmente as afirmações de que eles seriam responsáveis por *provar* que não existe o livre arbítrio. Essa constatação teria sérias consequências não apenas para a ética kantiana e para a filosofia, mas traria implicações outras, como por exemplo a responsabilidade moral e jurídica, a possibilidade de imputação da ação, a ideia de justiça, sociedade e política. Nesse sentido, é quase um alívio poder afirmar que os resultados obtidos através das experiências neurocientíficas não provam que o livre arbítrio seja uma ilusão ou crença social. Eles nos dão, assim como a neurobioética, a possibilidade de novas interpretações filosóficas, de repensar conceitos e temas clássicos de ética, justiça, direito, entre outros saberes.

Em relação à moralidade kantiana, podemos dizer que uma vez analisados os resultados destes experimentos e constatado que deles não decorre a negação da liberdade,

podemos afirmar que é possível reconhecer como válida a proposta de uma ética da vontade autônoma, da Lei Moral, de uma moralidade que tem a liberdade como fundamento.

Referências

- Caygill, H. (2000). *Dicionário Kant* (Á. Cabral, Trad., V. Rohden, Rev. técnica). Jorge Zahar Editor.
- Coelho, J. G. (2014). Livre-Arbítrio e Relação Mente e Cérebro em Benjamin Libet. *Principia*, 18(1), 153–174.
- Dall’agnol, D. (2019). *Ética – História e Filosofia da Moral*. FILOSOFIA/EaD/UFSC.
- Kant, I. (2002). *Crítica da razão prática* (V. Rohden, Tradução com introdução e notas, baseado na edição original de 1788). Martins Fontes.
- Kant, I. (2007). *Fundamentação da Metafísica dos Costumes* (P. Quintela, Trad.). Edições 70.
- Libet, B. (1985). *Unconscious cerebral initiative and the role of conscious will in voluntary action*. Recuperado em 08 de abril de 2019, de <https://www.cambridge.org/core/journals/behavioral-and-brain-sciences/article/unconscious-cerebral-initiative-and-the-role-of-conscious-will-in-voluntary-action/D215D2A77F1140CD0D8DA6AB93DA5499>
- Nahra, C. (2013). Neuroética, Livre Arbítrio e Responsabilidade Moral: a neurociência não prova que o livre arbítrio é uma ilusão. *Dissertatio*, 38, 181–199.
- Rohden, V. (2002). Finitude e autonomia. In I. Kant, *Crítica da razão prática* (V. Rohden, Tradução com introdução e notas, baseado na edição original de 1788). Martins Fontes.
- Roskies, A. (2002, July 3). Neuroethics for the New Millenium. *Neuron*, 35, 21–23.

Recebido em: 9 de dezembro de 2022

Revisado em: 26 de maio de 2023

Aprovado em: 27 de maio de 2023