

# **Somos nosso cérebro?**

Neurociências, subjetividade, cultura

Fernando Vidal e Francisco Ortega

**título original** *Being Brains: Making the cerebral subject*  
**título em português** Somos nosso cérebro? Neurociências, subjetividade, cultura  
**copyright** © Fernando Vidal e Francisco Ortega  
**edição brasileira** © n-1 edições / Hedra 2019

**edição** Peter Pál Pelbart e Ricardo Muniz Fernandes  
**direção de arte** Ricardo Muniz Fernandes  
**coedição** Jorge Sallum e Felipe Musetti  
**assistência editorial** Luca Jinkings, Paulo Henrique Pompermaier e Inês Mendonça  
**revisão** Flavio Taam  
**preparação** Fernanda Mello  
**ISBN** 978-65-8109-707-3

*Grafia atualizada segundo o Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa de 1990, em vigor no Brasil desde 2009.*

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD

---

V648s Vidal, Fernando  
Somos nosso cérebro: neurociências, subjetividade e cultura /  
Fernando Vidal, Francisco Ortega ; Traduzido por Alexandre Martins. –  
n-1 Edições, 2019  
p. 346; 23cm x 16cm.  
Tradução de: Being brains - Making the cerebral subject  
Inclui bibliografia e índice.  
ISBN 978-65-9582-035-7  
1. Neurociências. 2. Antropologia médica. 3. Fenomenologia. I. Ortega,  
Francisco. II. Martins, Alexandre. III. Título.  
2019-2116 CDD 612.8  
CDU 612.8

---

Elaborado por Vagner Rodolfo da Silva - CRB-8/9410

**Índice para catálogo sistemático:**

1. Neurociências 612.8
2. Neurociências 612.8

*Direitos reservados em língua portuguesa somente para o Brasil*

N-1 EDIÇÕES LTDA.  
R. Frei Caneca, 322 | cj. 52  
01307-000 São Paulo SP Brasil  
oi@n-1edicoes.org  
www.n-1publications.org

Foi feito o depósito legal.

# Somos nosso cérebro?

Neurociências, subjetividade, cultura

Fernando Vidal e Francisco Ortega

Alexandre Martins (*tradução*)

1ª edição

**Fernando Vidal** é professor de investigação do ICREA (Instituto Catalão de Pesquisa e Estudos Avançados) e do Centro de Investigação em Antropologia Médica (MARC) da Universidad Rovira i Virgili de Tarragona, Espanha. Formado pela Universidade de Harvard e pós-graduado pelas Universidades de Genebra e Paris e pela École des Hautes Études en Sciences Sociales (Paris), foi pesquisador visitante na Academia Americana de Roma, na Universidade de Harvard e na Fundação Brocher e professor visitante em universidades em Buenos Aires, Paris, Rio de Janeiro, México, Taipei e Kyoto. É membro associado do Centro Alexandre Koyré (Paris) e foi eleito na Academia Europeia. Tem trabalhado amplamente sobre temas da história intelectual e cultural das ciências da mente e do cérebro desde o início da época moderna até o presente. Seu principal projeto atual combina ética biomédica, antropologia médica, estudos da deficiência, estudos sociais da ciência e fenomenologia para explorar como os transtornos da consciência se articulam com noções e práticas da pessoa e a criação de subjetividades. Foi organizador de *Jean Starobinski – Las razones del cuerpo* (1999), *The Moral Authority of Nature* (com Lorraine Daston - 2004), *Neurocultures: Glimpses into an Expanding Universe* (com Francisco Ortega, 2011), *Endangerment, Biodiversity and Culture* (com Nélia Dias, 2015) e autor, entre outros livros, de *The Sciences of the Soul: The Early Modern Origins of Psychology* (2011).

**Francisco Ortega** é professor titular do Instituto de Medicina Social da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, diretor de pesquisa do Centro Rio de Saúde Global, professor visitante do Departamento de Saúde Global e Medicina Social do King's College de Londres e pesquisador do CNPq. Formado em Filosofia pela Universidade Complutense de Madri, fez doutorado na Universidade de Bielefeld, Alemanha. Foi professor visitante em universidades em Londres, Berlim, Madri, Buenos Aires, Oldenburg e Bielefeld. É membro do Advisory Board do Movement for Global Mental Health e do Steering Committee do Global Social Medicine Network. Seus diversos interesses combinam história e filosofia da ciência, fenomenologia, antropologia médica, psiquiatria transcultural, estudos da deficiência, saúde coletiva e saúde global em um enfoque interdisciplinar que examina as formas pelas quais as ciências biomédicas e as práticas de saúde contribuem para moldar a identidade pessoal com base nas características corporais, a formação de identidades sociais e pessoais informadas pelo conhecimento biomédico, a redefinição de fronteiras entre as ciências da vida e as ciências sociais e humanas, e a interseção entre a biopsiquiatria global e as epistemologias psiquiátricas locais. É autor, entre outros livros, de *Corporeality, Medical Technologies and Contemporary Culture* (2014, traduzido para o português, espanhol e italiano) e organizou, com Fernando Vidal, *Neurocultures: Glimpses into an Expanding Universe* (2011).

# Somos nosso cérebro?

Neurociências, subjetividade, cultura

Fernando Vidal e Francisco Ortega

## Sumário

Agradecimentos . . . . .	11
Para começar . . . . .	13
1. GENEALOGIA DO SUJEITO CEREBRAL . . . . .	27
O que “é” o sujeito cerebral? . . . . .	27
O sujeito cerebral em <i>longue durée</i> . . . . .	37
“De nada além do cérebro vêm alegrias, prazeres e tristezas” . . . . .	42
A alma de um huroniano e o cérebro de Montesquieu . . . . .	46
“O homem irá cada vez mais se tornar um animal cerebral” . . . . .	51
Localização . . . . .	56
Neuroscese: saúde para o sujeito cerebral . . . . .	61
Exercícios para o cérebro duplo . . . . .	62
Disciplina frenológica . . . . .	65
Autoajuda cerebral . . . . .	69
Neuróbica contemporânea . . . . .	71

2. DISCIPLINAS DO <i>NEURO</i> . . . . .	79
O neuroX: visão geral . . . . .	84
O caso da neuroética . . . . .	87
Do que os humanistas têm medo? . . . . .	94
Umhas palavras sobre neuroimagem . . . . .	102
As neurodisciplinas da cultura . . . . .	111
Neurologizando a cultura . . . . .	113
Causas, correlações, plasticidade . . . . .	116
Práticas investigativas . . . . .	120
Diversidade cultural como “neurodiversidade” . . . . .	124
Da cultura para o cérebro . . . . .	127
Cultura? . . . . .	132
Variedades da pesquisa neuroestética . . . . .	135
Beleza . . . . .	142
Empatia . . . . .	152
3. CEREBRALIZANDO O SOFRIMENTO PSÍQUICO. . . . .	165
Os mecanismos da cerebralização . . . . .	165
Farma-psique . . . . .	168
Globalização . . . . .	170
Biomarcadores . . . . .	173
Crise do modelo “bio-bio-bio”? . . . . .	175
Depressão . . . . .	180
Exatamente como diabetes? . . . . .	181
Escaneando a depressão . . . . .	186
Uma busca de “objetividade” . . . . .	189
Um desejo de causalidade . . . . .	193
Mais uma vez, “exatamente como a diabetes” . . . . .	199
Neurodiversidade . . . . .	206
O autismo como fenômeno biossocial . . . . .	207
Culturas autistas e neurodiversidade . . . . .	214

Questões identitárias: <i>ser</i> autista ou <i>ter</i> autismo? . . . . .	216
Amando e odiando o próprio cérebro . . . . .	220
Política identitária e a “revolução da neurociência” . . . . .	228
4. CÉREBROS NA TELA E NO PAPEL. . . . .	233
No papel: neuronarrativas e neurocrítica literária. . . . .	235
Variedades de ficção neurológica . . . . .	239
Narrativa neurológica . . . . .	243
Neurorromances e solipsismo . . . . .	247
Cerebralizando a memória? . . . . .	248
Na tela: transplantes de cérebro e perdas de memória . . . . .	253
Cerebralizando <i>Frankenstein</i> . . . . .	253
Partes do corpo e cabeças vivas . . . . .	256
Transplantes de cérebro: permanecendo o mesmo ou se tornando outra pessoa? . . . . .	258
Filmes de memória . . . . .	265
A “cerebralidade” do <i>self</i> e da memória . . . . .	266
Identidade pessoal e a autenticidade da memória . . . . .	269
Epílogo . . . . .	277
Bibliografia . . . . .	283





*Para Nicole*

F.V.

*Para Bethânia e Luisa*

F.O.



## Agradecimentos

*Somos nosso cérebro?* é baseado em algumas das pesquisas que realizamos, juntos ou separados, ao longo de vários anos. Desde o princípio tínhamos em mente um livro, e parte do material que publicamos como artigos ou capítulos foi retrabalhada aqui. Também foi juntos e por separado que contraímos muitas dívidas pessoais e intelectuais. Só podemos reconhecer algumas aqui.

Várias instituições nos apoiaram generosamente: o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), a Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (Faperj), a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), o Serviço Alemão de Intercâmbio Acadêmico (DAAD), o Instituto de Medicina Social da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, o Max Planck Institute for the History of Science (Berlim), a Institució Catalana de Recerca i Estudis Avançats (ICREA) e o Centre d'Història de la Ciència da Universidade Autònoma de Barcelona (CEHC).

De Tóquio à Cidade do México, de Montreal a Buenos Aires, trocamos ideias e opiniões com muitos indivíduos e apresentamos nosso trabalho em muitas oportunidades para plateias extremamente variadas em um grande número de instituições. Não podemos aqui mencionar mais que algumas.

Temos especial gratidão para com Lorraine Daston, diretora do Departamento II do Max Planck Institute for the History of Science, por seu *feedback* revelador, bem como por facilitar muitas oportunidades para que realizássemos nosso trabalho conjunto.

Joelle Abi-Rached, Maurizio Meloni e Nikolas Rose foram estimados interlocutores críticos. Antonio Battro, um querido amigo, nos convidou a ir à Mind, Brain and Education Summer School na Ettore Majorana Foundation and Centre for Scientific Culture em Erice (Sicília), onde nos beneficiamos de discussões valiosas em um ambiente único.

Francisco Ortega agradece particularmente ao Department of Global Health and Social Medicine do King's College, Londres, onde foi Senior Visiting Research Fellow em 2012–2013 e atualmente é professor visitante. Ele também é grato a Dominique Behague, Benilton Bezerra, Jurandir Freire Costa e Rafaela Zorzanelli.

Fernando Vidal é especialmente grato à hospitalidade da École des Hautes Études en Sciences Sociales, Paris; e à Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Também agradece a Nicole Becker, Suparna Choudhury, Nicolas Langlitz e Claudia Swan.

## Para começar

Como a ideia de que os humanos são essencialmente seus cérebros se tornou imaginável? Por que essa ideia deveria ser considerada um “credo” e não a expressão ou o corolário de um “fato científico” comprovado? Como ela se manifesta em ideias e práticas em uma ampla gama de campos em muitas sociedades contemporâneas? Ela realmente molda as vidas das pessoas e, caso positivo, como e em que medida? Essas são questões básicas que este livro pretende estudar.

Não é novidade que desde a “década do cérebro” dos anos 1990 o cérebro se tornou objeto de especial atenção. A partir da década seguinte a própria atenção mereceu considerável interesse por parte de estudiosos de ciências humanas como antropologia, estudos sobre deficiência, história e sociologia, que investigaram aspectos do que tem sido chamado de “virada neural”, “neurovirada” e “virada neurocientífica”. Embora esses rótulos algumas vezes se refiram a desdobramentos acadêmicos das próprias ciências humanas (como, por exemplo, o surgimento de neuroantropologia, neuroeducação, neurodireito, neuroteologia e outras), eles se aplicam a um fenômeno mais abrangente. A pesquisa neurocientífica tem recebido enorme financiamento na América do Norte e na Europa; a Organização Mundial da Saúde considera quadros neurológicos um dos maiores riscos à saúde pública, e embora ainda falem em “saúde mental”, sucessivos diretores do Instituto Nacional de Saúde Mental (National Institute of Mental Health) dos Estados Unidos, a maior organização científica do setor em todo o mundo, têm insistido que os transtornos mentais devem ser entendidos e tratados como transtornos cerebrais. Além de pesquisa e tratamento, a informação cerebral e neurocientífica é o cerne de um vasto universo que varia de grosseiras empreitadas comerciais a grandiosas especulações metafísicas. Nesse universo, a multiplicação

descontrolada e o frequentemente cômico exagero no emprego do prefixo *neuro* são pequenos sinais que confirmam a existência de um fenômeno de larga escala.<sup>1</sup>

Ao longo dos anos, enquanto apresentávamos, individualmente ou juntos, os tópicos que compõem este livro, fomos cumprimentados por sermos críticos da “virada neural” em questões de personalidade, cultura e sociedade — quase tanto quanto fomos acusados de ser “contra” as neurociências ou os métodos de neuroimagem, de rejeitar interações frutíferas entre o estudo do cérebro e as ciências humanas, ou de exagerar o impacto do *neuro* na sociedade contemporânea. (“*Neuro*” não é a reificação de nada, mas apenas uma forma concisa de designar o universo discutido neste livro.) Como corremos o risco de nos vermos novamente na mesma posição, vamos começar tentando ser claros.

Além de considerações sobre o valor intrínseco do conhecimento, como alguém poderia ser “contra” ciências e métodos que demonstram que um grande número de pessoas diagnosticadas como estando em estado vegetativo pode ter uma consciência mínima, ou contra pesquisas que podem contribuir para a compreensão e o tratamento de demências ou fortalecer de modo determinante o que sabemos sobre os dramáticos efeitos da pobreza no desenvolvimento? Nós, na verdade, somos “a favor” delas. Mas certamente poderíamos ser descritos como sendo “contra” algumas das afirmações mais extravagantes e algumas das aplicações mais imprudentes do *neuro*. Não nos convencemos de que a beleza possa ser definida como uma qualidade de objetos que tenha correlação com atividade no córtex orbitofrontal medial — ou que tal definição possa servir de base para avaliar obras de arte isoladas ou explicar a experiência estética. Nem achamos que abordagens neurobiológicas, quer inspiradas por convicção ou por oportunismo, sejam sempre adequadas ou mesmo relevantes para explicar fenômenos humanos complexos. Basicamente, não vemos o *neuro* como algo que “surja naturalmente”, e questionamos a maioria das interpretações do lugar-comum segundo o qual *a mente é o que o cérebro faz*.

1. Sobre o uso e o abuso do prefixo *neuro-*, ver, por exemplo, Muzur and Rinčić (2013).

Esse ponto de vista se fortaleceu ao longo de nossa pesquisa, e ele determina o nosso relato. Desde o começo dos anos 2000, historiadores e cientistas sociais de diversas disciplinas têm examinado a ascensão, as formas e o funcionamento do *neuro* na cultura contemporânea. Nós nos beneficiamos desse trabalho, mas não lidamos com a história e a sociologia das neurociências, não dissecamos a dinâmica da “governamentalidade biopolítica” como tal nem destrinchamos as muitas formas pelas quais o *neuro* pode representar ideais tecnocráticos ou corresponder a “preceitos neoliberais de escolha, flexibilidade, cuidados pessoais e responsabilidade pessoal” (Cromby e Williams, 2011, p. 217; ver também Cooter, 2014; Maasen e Sutter, 2007; Pitts-Taylor, 2010). Em vez disso, estudamos as raízes da ideia de que, como pessoas, os humanos são a princípio redutíveis a seus cérebros, bem como algumas das principais formas conceituais e práticas dessa ideia, seus desdobramentos e implicações (termos relacionados, como *neuroculturas* e *sujeito cerebral*, aparecerão e serão explicados posteriormente). Embora não investiguemos explicitamente as potenciais repercussões biopolíticas das neurociências ou o “boom das ciências da vida” na teoria política (Meloni, 2012), *Somos nosso cérebro?* é político no sentido geral de que lida, seletiva, mas consistentemente, com processos que afetam as vidas das pessoas, a formação de subjetividades e a distribuição de poder no interior das sociedades. Sua ampla dimensão política diz respeito aos modos pelos quais o *neuro* acaba sendo envolvido no “governo dos vivos”, determina intervenções nas vidas humanas e participa de processos de subjetivação (Rose e Abi-Rached, 2014). Essa dimensão está presente em todos os contextos que estudamos aqui e abrange outros processos locais e globais envolvendo interações entre conhecimento, interesses e valores, como a ascensão do movimento de saúde mental global ou o impacto dos laboratórios farmacêuticos nas políticas de saúde.

*Somos nosso cérebro?* exprime nossa preocupação com a história e as formas de um credo moderno. Mas com que “neutralidade” elas podem ser estudadas? Reconstruir a genealogia das viradas neurais do final do século xx e traçar a topografia do *neuro* não apenas abre caminho para avaliá-las criticamente; também torna a crítica uma parte integral do projeto. Ao usar “genealogia”, não pretendemos fazê-lo de maneira sistemática, apenas indicar

nossa afinidade com a obra de Michel Foucault e, em especial, sua ideia da genealogia como uma “história do presente” — um modo de análise e narrativa que começa com um diagnóstico e questões sobre uma situação atual e supõe que “escrever uma história *do* presente significa escrever uma história *no* presente, conscientemente escrevendo em um campo de relações de poder e luta política” (Roth, 1981, p. 43; ver também Garland 2014).

O historiador da medicina Roger Cooter (2014, p. 147) observa corretamente que “a neurovirada bloqueia a disposição, e a possibilidade, de sua própria crítica”; alguns autores estudam as diversas formas de “neuroceticismo” de um ponto de vista epistemológico (Forest, 2014), polemizam reagindo ao “neuroentusiasmo” de “neuroprofetas” contemporâneos (Hasler, 2013) ou combatem a “ditadura do cérebro” e a opressão do “fundamentalismo cerebral” (Strasser, 2014, p. 49). Nós nos beneficiamos de seu trabalho, tentando lidar com o desafio da neutralidade não do modo furioso dos detratores da *neuromitologia*, do *neurolixo*, da *neuromania* ou da *neuroloucura*, mas expondo os pressupostos implícitos e a lógica interna do *neuro* e suas aplicações.<sup>2</sup> Em certos casos, demonstramos que o rei está nu. Mas esse é apenas um dos aspectos, e provavelmente não o mais significativo, de nosso projeto. Como Jan de Vos e Ed Pluth (2016, 2) devidamente notaram, simplesmente rejeitar a alegação de que “somos nossos cérebros” deixa de lado “o fato crucial de que já nos tornamos pessoas-cérebros, enormemente conscientes de sermos nossos cérebros”. Em vez de negá-lo, reconhecemos a ideologia do *neuro* como uma realidade social, cultural e psicológica.

Este livro examina criticamente diferentes formas de subjetivação baseada no cérebro, mas, ao contrário da crítica que nos é feita de “exagerarmos”, somos conscientes de que a visão neurocêntrica do ser humano, embora poderosa e disseminada, não é hegemônica nem monolítica, e serve a interesses e valores variados e em alguns momentos incompatíveis. Argumentamos que *no final* essa visão *não* depende de conhecimento científico do cérebro. A despeito disso, e mesmo que o *neuro* careça do impacto transformador ra-

2. Ademais, diferentemente de um crítico como o filósofo alemão Markus Gabriel (2015), levamos em conta e dialogamos com o grande corpo de pesquisa que lida com os fenômenos do “neurocentrismo” (um termo que Gabriel dá a impressão de ter cunhado pessoalmente).



dical com frequência atribuído a ele, no início do século XXI ele tomou forma em uma imensa gama de produtos e iniciativas, de livretos amadores de autoajuda ao Human Brain Project, de 1 bilhão de euros, e à BRAIN Initiative, de 3 bilhões de dólares, ambos lançados em 2013.<sup>3</sup>

Uma característica central dessa gama é que, em vez de ser uma hierarquia em que o “científico” simplesmente inspira o “popular”, ela estrutura uma espécie de fita interminável na qual formas de conhecimento e prática circulam em todas as direções, algumas vezes colidindo, mas em geral conduzindo uma à outra e alimentando-se mutuamente.<sup>4</sup> No início do século XXI esses processos compõem uma estrutura em que, como ilustram os projetos já mencionados, a neurociência se transformou em “megaciência” (*big science*) e, cada vez mais, em uma ciência de “*big data*” (ver, por exemplo, Cunningham e Yu, 2014) que até mesmo se abriu à colaboração coletiva (*crowdsourcing*) e à participação popular.<sup>5</sup>

Ademais, sendo uma disciplina clínica e de laboratório, a neurociência se tornou em grande medida internacional.<sup>6</sup> Dominada pelos Estados Unidos entre a Segunda Guerra Mundial e os anos 1990, a disciplina cresceu significativamente em Europa, Austrália, Canadá, Brasil e alguns países asiáticos (Japão e depois China na virada do século XXI). Esse crescimento, que pode ser quantificado por intermédio de publicações científicas (Abi-Rached, Rose e Mogoutov, 2010), também pode ser observado, embora não tenha sido for-

3. BRAIN significa “Brain Research through Advancing Innovative Neurotechnologies” (Investigação do cérebro mediante o avanço de neurotecnologias inovadoras).

4. As extremidades dessa fita se tocam. Em 2014, tensões relacionadas ao Human Brain Project (HBP) se tornaram públicas após centenas de cientistas publicarem uma carta de protesto. Embora os problemas principais dissessem respeito à governança e transparência, bem como ao lugar da neurociência cognitiva e de sistemas no HBP, muitos neurocientistas desde o princípio questionaram sua lógica científica básica, e mesmo a linguagem contida do *Mediation Report* ecoa as opiniões dos muitos que acreditam que o HBP foi vendido com base em alegações irrealis e promessas exageradas (Marquardt, 2015). Bartlett (2015) e Theil (2015) dão uma boa ideia da polêmica.

5. Ver, por exemplo, EyeWire, “um projeto de ciência cidadã voltado para mapear as conexões neurais da retina”, lançado por um professor de neurociência computacional do MIT: <<https://bit.ly/2Msde71>>.

6. O uso singular do termo “neurociência” possui um sentido prático, mas mascara a heterogeneidade de abordagens, métodos e conceitos usados para lidar empiricamente com o cérebro (sobre este ponto ver, por exemplo, Abi-Rached, 2008).

malmente substanciado, no nível dos estudos neurocientíficos de temas das “ciências humanas”, na divulgação científica e nas aplicações diretamente comerciais (como o mercado de autoajuda), tudo isso podendo ser encontrado não apenas nos grandes centros, mas também em países tão distantes e distintos quanto Brasil e Taiwan, com muitos outros entre esses dois.

O próprio alcance — conceitual, prático, metodológico, geográfico — exige que especifiquemos, sem jargões, o que queremos dizer quando falamos em “neuroculturas” ou nos referimos de um modo um tanto global ao *neuro*. Obviamente, registros unicelulares (*single-cell recordings*) em animais não são a mesma coisa que estudos de neuroimagem sobre diferenças culturais ou experiências religiosas, e um instituto de neuróbica não é o mesmo tipo de entidade que um conglomerado internacional de grandes laboratórios neurocientíficos. Ainda assim eles partilham (pelo menos em muitas de suas práticas, bem como em suas apresentações e campanhas promocionais) a convicção de que somos essencialmente nossos cérebros. Essa característica revela a porosidade radical de seus limites. O *neuro* abrange culturas científicas e não-científicas permeadas, mas não exclusivamente governadas, por essa convicção, e essa persuasão, por sua vez, pode se expressar de diversas formas, do proselitismo à hesitação. No continente das neuroculturas, regiões específicas podem ser investigadas, mas não é possível demarcar de modo geral a terra dos “homens bons” que fazem ciência básica e o território dos “maus” que indevidamente comercializam entusiasmo e esperança. Todos eles participam de um sistema único e estão coletivamente sujeitos às consequências de suas afirmações. Nesse sentido, não há diferença entre o charlatão da “academia do cérebro” e o consultor da BRAIN Initiative que alega que quando a humanidade compreender plenamente seu cérebro, se entenderá a partir de dentro e que esse conhecimento irá revolucionar a cultura e levar a “um novo humanismo”.<sup>7</sup>

Em 2011 esboçamos um “espectro neurocultural” e nos referimos ao mundo das neuroculturas como um “universo em expansão” (Vidal e Ortega,

7. “Cuando entendamos el cerebro, la humanidad se entendera a si misma por dentro por primera vez. No me extrañaria que esto revolucione la cultura y cambie muchisimas cosas como la educacion, el sistema legal o la economia. Será un nuevo humanismo” (Yuste, 2015).

# 1. Genealogia do sujeito cerebral

## O QUE “É” O SUJEITO CEREBRAL?

Pode muito bem ser que ninguém acredite literalmente ser seu cérebro. Mas quando pessoas influentes proclamam essa crença, devemos acreditar em suas palavras. Juntamente com o cérebro na cuba, o transplante de cérebro é um dos experimentos mentais preferidos dos filósofos da identidade pessoal (Ferret, 1993).<sup>1</sup> É comum observar que se o cérebro de A é transplantado para o corpo de B, então A ganha um novo corpo, em vez de B ganhar um novo cérebro. Comentando esse lugar-comum, Michael Gazzaniga (2005, p. 31), um importante neurocientista, afirmou serenamente: “Esse simples fato deixa claro que você é seu cérebro”. Mas o que temos aqui não é nem um fato nem algo simples; é uma profissão de fé. O neurofilósofo Paul Churchland “leva em sua carteira uma fotografia colorida de sua esposa. Nada surpreendente nisso”, observa o sociólogo Bruno Latour, “exceto que é um escaneamento colorido do cérebro da esposa! Não apenas isso, mas Paul insiste, inabalável, que em alguns anos todos estaremos reconhecendo as formas internas da estrutura cerebral com um olhar mais amoroso do que narizes, peles e olhos!” (Latour, 2004, p. 224). Gazzaniga, Churchland e muitos outros que fazem

1. O primeiro experimento mental sobre o cérebro na filosofia profissional parece surgir no livro *Self-Knowledge and Self-Identity* (1963), de Sidney Shoemaker, na forma de Brownson, um personagem com corpo de Robinson e cérebro de Brown. A versão mais conhecida é o “cérebro em uma cuba” de Hilary Putnam, apresentada no primeiro capítulo de *Reason, Truth e History* (1981). Mas há muitos outros. *The Mind’s I*, um livro popular de 1981 editado por Douglas Hofstadter e Daniel Dennett, reuniu alguns tipos particularmente extravagantes; em *Philosophical Explanations* (1981) Robert Nozick testou sua própria teoria de identidade pessoal em oito situações cerebrais ficcionais. Filósofos não se referem à descrição de J.D. Bernal de 1929 de um mundo futuro em que a humanidade é composta de cérebros em cubas interconectadas (*The World, the Flesh, and the Devil. An Enquiry Into the Future of the Three Enemies of the Rational Soul*, cap. 3; ver Gere, 2004). Ver Wilkes (1988) para uma discussão crítica de experimentos mentais como ferramentas para a filosofia da identidade pessoal.

afirmações semelhantes estão expressando uma crença disseminada.<sup>2</sup> De fato, tão disseminada que dizer, como disse o comentarista de cultura do *New York Times* David Brooks em junho de 2013, que “o cérebro não é a mente” imediatamente gera suspeitas de um retrocesso dualista antineurociência, religioso e antiquado — até mesmo reacionário —, bem como reafirmações de que “a mente é o que o cérebro faz” (Brooks, 2013; Marcus, 2013; Waldman 2013). Os exemplos se multiplicam.

O que está em jogo aqui? Nem ciência nem fatos determináveis, mas uma ideia do ser humano, a figura antropológica do *sujeito cerebral* — uma “ideologia” no sentido objetivo de um conjunto de ideias, crenças, valores, interesses e ideais. Como qualquer ideologia, esta oferece variedades e debates internos, e inspira práticas que não são necessariamente compatíveis. Mas há unidade na diversidade, de modo que o sujeito cerebral permite uma caracterização bastante inequívoca, e mesmo uma espécie de fórmula: “A pessoa P é idêntica à pessoa P\* se e apenas se P e P\* têm um e o mesmo cérebro funcional” (Ferret, 1993, p. 79)<sup>3</sup>. Ter o mesmo cérebro é ser a mesma pessoa, e o cérebro é a única parte do corpo de que precisamos de modo a ser nós mesmos. Como definiu de forma memorável o filósofo Roland Pucetti (1969, p. 70): “Aonde vai um cérebro, vai uma pessoa”. Pucetti não estava dizendo que uma pessoa é seu cérebro, mas que, na medida em que o cérebro é a base física da personalidade, um não pode ser separado da outra. O cérebro é o limite somático do *self*, de modo que, em relação ao corpo de que precisam para ser pessoas, os humanos são especificados pela propriedade de “cerebralidade” (*brainhood*) (Vidal, 2009a), ou seja, a propriedade ou qualidade de *ser*, em vez de simplesmente *ter*, um cérebro.

Agora precisamos ir além das definições e perguntar, primeiro, se há sujeitos cerebrais reais e concretos e, segundo, que magnitude (de hegemônica a inconsequente) pode se dizer que a ideologia da cerebralidade tem. Em uma

2. Apelos a uma “ciência cognitiva corporificada” que abriria mão da “visão da função cognitiva centrada no cérebro” e não seria “mais capaz de afirmar que o cérebro é o órgão da mente” (Kiverstein e Miller, 2015, p. 9) permanecem programáticos e representam uma minoria.

3. Ferret (1993) resume aqui uma posição disseminada na filosofia da identidade pessoal anglo-americana.

primeira aproximação, há uma resposta para as duas perguntas: depende. Sim, pessoas reais podem se ver como sujeitos cerebrais e se comportar de acordo — mas não necessariamente o tempo todo. O peso da ideologia depende de contextos e critérios.

A razão para pensar em termos de um “sujeito” é que as visões sobre o que os humanos essencialmente são andam de mãos dadas com decisões concretas sobre como estudá-los e como tratá-los, e essas decisões implicam processos de “subjativação” (Foucault, 1983); isto é, processos envolvidos na produção de modos de ser, em formas de reflexividade e “tecnologias do *self*” (Id., 1988). Processos de subjativação tornam os indivíduos o que são e contribuem para moldar seu comportamento e sua experiência. No nosso caso, portanto, são processos pelos quais as pessoas pensam em si mesmas e nas outras como fundamentalmente determinadas pelos seus cérebros — e agem, sentem e acreditam de acordo com essa crença.<sup>4</sup> Individação e subjativação têm raízes em contextos sociohistóricos e, como veremos, não excluem a coexistência de diferentes figuras antropológicas: *self* cerebral, *self* psicológico, *self* químico e outros.

No plano individual, *sujeito cerebral* não é um rótulo que possa ser aplicado permanentemente a alguém, mas uma forma de denotar noções e práticas que podem operar nas vidas das pessoas parte do tempo. Na prática, nenhuma concepção do humano é monolítica ou hegemônica em determinada cultura, e as pessoas não são apenas um tipo de sujeito. O biólogo do desenvolvimento Scott F. Gilbert (1995), por exemplo, contrasta quatro visões biológicas do corpo/*self* — neural, imunológica, genética e fenotípica — e as corresponde com diferentes modelos do corpo político e diferentes visões da ciência. Assim, ele destaca como debates políticos refletem disputas sobre qual corpo, e conseqüentemente qual *self*, são os verdadeiros corpo e *self*. O

4. O “sujeito cerebral” deve assim ser distinguido do “*self* cerebral” definido como uma realidade corporal pré-psicológica composta do córtex e suas conexões sensoriais (Arminjon, Ansermet e Magistretti, 2011). Além dessa distinção, *self*, *pessoa* e *sujeito* tendem a ter conotações diferentes. Escolhemos não diferenciar esses termos rigorosamente, e usá-los de acordo com as nuances que transmitem. Enquanto *self* evoca interioridade e consciência reflexiva, *pessoa* e *personalidade* estão ligados a atributos mais diretamente relevantes em contextos legais e morais, enquanto *sujeito* pode ser mais associado à construção da subjetividade em âmbitos específicos.

“*self* imunológico” tem sua própria história que é, de fato, muito rica (Tauber, 2012), mas, escrevendo em meados dos anos 1990, Gilbert nota que o *self* genético tinha então recentemente superado os outros. Esses podem ser constructos teóricos, mas têm consequências reais. Assim, como destaca Gilbert, em polêmicas sobre o aborto, o *self* pode ser definido geneticamente (pela fusão de núcleos na concepção), neuralmente (pelo surgimento do padrão eletroencefalográfico ou algum outro critério de neurodesenvolvimento), ou imunologicamente (pela separação de mãe e filho no nascimento). Em cada caso, quando afetados por decisões médicas concretas, os indivíduos atingem o “*self*” cujo critério de definição foi usado para chegar à decisão.

Portanto, faz sentido se referir a um “*self* genético” quando a vida e o conceito pessoal de alguém são em grande medida definidos por doenças genéticas ou testes genéticos, escaneamento e tratamento (p. ex., Peters, Djurdjinovic e Baker, 1999). Indivíduos dificilmente se reduzirão à sua composição genética. Contudo, autoridades científicas podem sugerir tal redução em declarações definindo crenças que permeiam um campo de pesquisa, inspiram a investigação, legitimam suas promessas, alimentam expectativas e orientam políticas públicas. Foi o caso quando James D. Watson, um dos descobridores da estrutura do DNA, deu à revista *Time* uma declaração que foi citada centenas de vezes: “Costumávamos achar que nosso destino estava nas estrelas. Hoje sabemos, em grande medida, que nosso destino está em nossos genes” (Jaroff, 1989). A alegação oracular deveria ser universalmente válida, independentemente da noção de *self* dos indivíduos isoladamente. Quando o Projeto Genoma Humano foi concluído em 2004, o gene era havia muito um ícone cultural; o próprio PGH participou do frenesi que as sociólogas da ciência Dorothy Nelkin e M. Susan Lindee (1995) chamaram de “Mística do DNA” — que envolvia uma postura básica de essencialismo genético e oferecia um quadro demasiadamente otimista das futuras aplicações clínicas da pesquisa genética (Hubbard e Wald, 1993).

A despeito da crescente convergência de neurociência e genômica, no final dos anos 1990 o cérebro havia em grande medida suplantado o genoma como fonte das explicações fundamentais para as características e os comportamentos humanos, bem como fonte do entusiasmo científico. Tal mu-

dança pode parecer justificada. Como o cérebro e o sistema nervoso parecem mais diretamente relevantes para muitas das questões filosóficas e éticas levantadas pela tradição filosófica ocidental, incluindo questões de identidade pessoal, eles mais provavelmente serão vistos como constituintes de nosso *self*. Certas circunstâncias podem produzir ou sustentar uma relação especial como essa. Portanto, enquanto pessoas com problemas genéticos tenham sido observadas “reagindo mal a imagens dos genes ou enzimas que causam esses problemas”, aquelas que sofrem de doenças mentais reagem a imagens de pacientes diagnosticados com depressão ou esquizofrenia com “carinho e preocupação”, como se a imagem representasse ao mesmo tempo a doença e “o sofrimento do doente” (Dumit 2003, pp. 44-45).

Como veremos, essas diferenças de comportamento, bem como a precedência do cérebro sobre os genes no que diz respeito à individualidade humana, têm raízes profundas na história das noções de identidade pessoal. Mas, novamente, isso não significa que o cerebralismo seja hegemônico. Por exemplo, na base da pesquisa etnográfica em uma clínica de neuro-oncologia, a socióloga da ciência Sky Gross (2011) mostra que embora a maioria dos pacientes de tumores cerebrais admitam que o cérebro é a sede de “quem eles são”, tendem a considerá-lo como apenas outro órgão doente. Precisamos insistir nesse ponto, ao qual retornaremos depois, dada a preocupação com a precisão empírica e o ímpeto interpretativo de “relatos totalizadores do neurológico como determinante da subjetividade, como se o cérebro fosse o epicentro da personalidade” (Pickersgill, Cunningham-Burley e Martin, 2011, p. 362).

Noções como *sujeito cerebral*, *cerebralismo* ou *self neuroquímico* não devem sugerir que uma perspectiva neurobiológica determina visões da subjetividade sempre e de modo absoluto, mas que, em alguns momentos e contextos, ela efetivamente o faz, e, eventualmente, em larga escala. O exemplo do sociólogo Nikolas Rose para o *self neuroquímico* é o fato bem documentado de que milhões de pessoas ao redor do mundo começaram a considerar a tristeza “um quadro chamado de ‘depressão’, causado por um desequilíbrio químico no cérebro e passível de tratamento com remédios capazes de ‘reequilibrar’ essas substâncias químicas” (Rose, 2003, p. 46; ver Capítulo 3 deste