

# O PROBLEMA DA CONSCIÊNCIA EM BOMBARDA

MANUEL CURADO  
(Universidade do Minho)

## CITAÇÃO:

Congresso Internacional de Cultura Humanística-Científica Portuguesa Contemporânea, 1, Coimbra, 2002.

Título: **Miguel Bombarda (1851-1910) e as singularidades de uma época**: programa / 1º Congresso Internacional de Cultura Humanística-Científica Portuguesa

Contemporânea; coord. Ana Leonor Pereira, João Rui Pita

Publicação/Produção Coimbra : Imprensa da Universidade de Coimbra, 2006.

Descrição física 207 p. ; 24 cm

Outro autor Pereira, Ana Leonor, editor literário.

Pita, João Rui, editor literário.

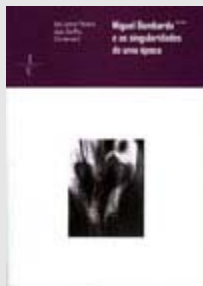
Assunto Bombarda, Miguel, 1851-1910 -- vida e obra -- congresso.

Assunto Cultura portuguesa -- congresso.

Cdu 929 Bombarda, M

008 (469)

008



Na véspera da introdução da república num pequeno país da Europa ocidental, o médico psiquiatra Miguel Bombarda é assassinado por um paciente no seu consultório. A morte do Dr. Bombarda é trágica mas possui um significado grande para os investigadores científicos do cérebro, bem como para os filósofos da mente. O significado é este: uma teoria da mente mal construída pode ter resultados infelizes. Para além de ter sido professor de medicina e reformador brilhante das instituições psiquiátricas do seu país, o Dr. Bombarda foi autor de centenas de artigos (alguns publicados na prestigiosa *Revue neurologique*), de muitos livros e participante em algumas das polémicas intelectuais mais interessantes do seu tempo. Com este currículo notável, o significado da sua morte reside numa dupla surpresa: a dele e a nossa. Do lado dele, a morte às mãos de um paciente, que supostamente deveria conhecer bem, aproxima o Dr. Bombarda das figuras dos criadores ultrapassados pelas suas criações (o mítico Pigmalião, o Dr. Viktor Frankenstein, do romance de Mary Wollstonecraft Shelley, e muitos outros). Um pensamento que terá eventualmente surgido ao espírito do Dr. Bombarda nos seus últimos momentos é este: Como pôde isto suceder comigo?

Do nosso lado, um século depois, o pensamento é semelhante: Como pôde o Dr. Bombarda ter sido assassinado? Por que razão estes pensamentos são obrigatórios? O Dr. Bombarda foi autor de um livro sobre a consciência humana em que expõe as perplexidades de

boa parte dos intelectuais do século XIX perante esse assunto. A teoria da consciência em causa é uma garantia teórica que permite ao seu autor *não ser surpreendido* pelo comportamento dos seres humanos. A obra tinha o título *A Consciência e o Livre Arbítrio*, de 1898, e resumia a reflexão oitocentista sobre a consciência e o materialismo.<sup>1</sup> Que o seu autor tenha sido assassinado mostra a enorme fragilidade num edifício teórico aparentemente apoiado sobre a ciência mais segura da civilização europeia. O que podemos aprender com este episódio já quase esquecido?

Miguel Bombarda, médico português do sinal do século XIX, faz um resumo dos aspectos do problema da consciência que eram importantes para a mentalidade científica oitocentista. O título da sua obra, *A Consciência e o Livre Arbítrio*, indica os dois assuntos que analisa com recurso às principais teorias científicas da época, como a fisiologia, a psiquiatria e o evolucionismo. A consciência e a liberdade são duas ilusões muito espalhadas pelo mundo e que é importante combater. A estratégia de mestre é a da demonstração que só existe liberdade e consciência no mundo porque existe uma estrutura celular que as permite. Além disso, só é possível descrever essa estrutura celular de um modo determinista, por causas e efeitos. A descrição determinista torna-se auto-suficiente porque encerrada numa malha fina de causalidade. Tudo o que não fizer parte da descrição causal e determinista não é susceptível de se tornar objecto da ciência, é uma ilusão. A vida do médico psiquiatra Bombarda é, pois, uma enorme aposta sobre o destino do humano. Como médico, possui um acesso privilegiado à história clínica dos pacientes; como psiquiatra, possui um acesso privilegiado à vida mental dos pacientes; como teorizador da consciência, possui um conhecimento privilegiado sobre o que um dos seus pacientes poderá ou não fazer. Se o Dr. Bombarda acreditava que o determinismo é a descrição verdadeira do comportamento humano e que a consciência é ilusória, o conhecimento que tinha dos seus pacientes constituía uma garantia de que nada do que estes fizessem o poderia surpreender. Os pacientes estão para o Dr. Bombarda assim como o governante do *Leviathan* está para Hobbes e que os robots contemporâneos estão para os engenheiros que os constroem — transparentes. Nada é opaco nas suas mentes, nas suas decisões e nos seus comportamentos.

A denúncia da ilusão da liberdade é feita com entusiasmo. Afirma Bombarda que «a liberdade de conduta é um sonho» (p. 81) e que «o livre arbítrio é uma ilusão do espírito obcecado de aspirações sentimentais» (p. 85). Uma visão superficial dos seres unicelulares (p. 99) faz nascer a ilusão de que são seres livres; todavia, se os estudássemos mais atentamente, veríamos que são tão determinados como o funcionamento de uma locomotiva. Esta visão de superfície acontece igualmente na avaliação do comportamento dos animais superiores e dos seres humanos. Se atentássemos ao mais pequeno detalhe da organização do cérebro, seria possível afastar a ilusão da liberdade. Aliás, a origem da ilusão de liberdade no caso dos seres

---

Conferência apresentada no 1º Congresso Internacional de Cultura Humanística-Científica Contemporânea, *Miguel Bombarda (1851-1910) e as Singularidades de uma Época*, realizado na Universidade de Coimbra a 5 e 6 de Março de 2002. Agradeço à Doutora Ana Leonor Pereira o convite para nele participar. Esta conferência insere-se num projecto de investigação financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia, ao abrigo do II Quadro Comunitário de Apoio (Praxis XXI, BD/15504/96).

<sup>1</sup> *A Consciência e o Livre Arbítrio* (Lisboa, Livraria de António Maria Pereira Editor, 1898). Todas as citações são feitas sobre esta edição. A teoria da consciência de Bombarda tinha sido apresentada em público no ano anterior: «Os Neurónios e a Vida Psíquica», *Jornal da Sociedade das Ciências Médicas de Lisboa*, tomo LXI, ano LXII, 5 e 6 (1897), pp. 129 - 177.

humanos está claramente identificada: «o homem julga-se dotado de livre arbítrio pela observação do que se passa nele próprio: Embora se trate de uma pura ilusão, é de nós próprios, da introspecção, da auto-observação psicológica, que a ideia do livre-arbítrio nasce» (p. 162). Um sinal de como a consciência é ilusória revela-se na sua incapacidade de compreender como o comportamento é determinado. Dentro da redoma de espelhos falsos que é a consciência, tudo parece transparente. Os motivos da acção, as decisões, os planos são garantias de como o ser humano é livre. Bombarda não acredita, porém, na transparência da consciência a si mesma porque é um crente total na transparência do humano à luz do inquérito racional. O final da vida do Dr. Bombarda é um indício de que algo está errado no seu modo de considerar a consciência e a liberdade como ilusórias. O problema da consciência é precisamente este: não sabemos qual o elemento que está dissonante na explicação de Bombarda. Várias hipóteses são plausíveis: o determinismo é falso; a consciência influencia o curso da evolução; não é possível obter um conhecimento total da estrutura cerebral; ou, ainda, mesmo que seja possível saber tudo quanto há a saber sobre o cérebro, isso em pouco auxiliaria o conhecimento da consciência humana, nomeadamente, por que razão existe quando é pensável a sua não existência e por que é assim quando é pensável a sua existência de modos muito diferentes; etc.

O Dr. Bombarda escreve uma teoria da consciência que qualquer homem comum do final do século XIX poderia ter escrito em resposta à questão 'O que é a consciência?' Como não contribuiu com nenhuma ideia nova para o problema, a sua teoria é a teoria *óbvia*. O seu ponto de vista pode ser reiterado em qualquer época. Se considerarmos a ciência natural como uma descrição fiel do mundo, como incluir a consciência dentro dessa descrição? O conhecimento científico disponível na época de Bombarda desempenha um papel duplo: por um lado, delimita o problema da consciência de um modo que parece contemporâneo mais de cem anos depois (o indiscutível avanço no conhecimento científico não alterou significativamente a *estrutura* do problema da consciência); por outro lado, é impedimento para a solução do problema ao estabelecer muitos critérios sobre o que é e o que não é aceitável como descrição correcta. Não está em causa uma avaliação injusta de um momento passado das ciências (nós sabemos *mais* do que os cientistas do século XIX). O ponto do argumento é outro: o conhecimento científico da época afasta a consciência como problema dotado de sentido e susceptível de investigação pela ciência. O *slogan* é repetido muitas vezes: a consciência é um epifenómeno causalmente impotente. 1898 é um momento exemplar da história das ciências porque possui um padrão que se reitera muitas vezes na investigação da consciência. O avanço do conhecimento científico tende a afastar os aspectos mais difíceis da consciência (por que razão existe de todo, quando é pensável a sua não existência, por que é como é, quando é pensável que pudesse ser de outras formas, como se liga à estrutura material que a acompanha). Tinha-se a convicção que ao identificar os fenómenos mentais como ilusórios, seria fácil negar a sua existência. Todavia, mesmo que a consciência e os outros aspectos da mente sejam ilusórios, é um problema pertinente saber por que é que a ilusão é tão constante e tão espalhada pela humanidade. O modo que a mente oitocentista encontrou para lidar com a existência da ilusão do mental foi epifenomenista: a mente é causalmente impotente. Está presente no mundo mas não altera a ordem natural. É possível descrever o mundo, o comportamento humano e animal e o cérebro na ausência de categorias mentais.

Como chega Bombarda a este modo de olhar a consciência? O seu programa de acção adopta um ponto de vista absolutamente científico sobre a mente humana, sem fazer concessões à imprecisão da linguagem natural e a modos populares de entender os eventos mentais. O programa é monótono. Quando Reid propôs uma análise detalhada das faculdades, estava a fazer o mesmo; quando James tomou a melhor teoria biológica do seu tempo, o evolucionismo de Darwin, para explicar a presença de qualidades secundárias no mundo, estava também a fazer o mesmo. Bombarda deseja que os objectos mentais sejam estudados cientificamente. Todavia, esse é um programa de acção que vale mais pela intenção do que pelos resultados efectivos. Do lado da intenção, a estratégia de delimitação é a primeira enunciada: «é necessário fixar os limites do que sejam a *vida psíquica* e a *consciência* e ver se conseguimos criar-lhes uma situação verdadeiramente científica» (p. 41). Do lado dos resultados efectivos, a arquitectura do problema ainda não foi suficientemente realizada.

A definição com que trabalha é epifenomenista. A consciência surge como acessório de processos biológicos mais fundamentais. Bombarda apercebe-se do problema da impotência causal do mental sobre o neurológico ou sobre o nível físico. É possível explicar todo o comportamento humano sem recurso à consciência. Esta acompanha alguns momentos dos processos neuronais mas não influencia o seu curso. Bombarda não se apercebe da estranheza do seu argumento. Se é possível explicar todo o comportamento humano na ausência da consciência, por que razão esta está de todo presente? A ilusão surge como única resposta. É, porém, uma resposta incompleta. A ilusão possui propriedades: é estável ao longo do tempo de vida dos indivíduos; é estável ao longo do tempo de vida das sociedades humanas (não se conhecem sociedades cujos indivíduos fossem desprovidos de consciência); está presente na linguagem em enunciados cujo sentido todos compreendem («ele acordou», «ela está em coma», «a aprendizagem de uma nova tarefa fez com que eles estivessem atentos», etc.); e está presente em sonhos ocasionais («O que é a consciência nos sonhos?», p. 56).

A ilusão possui uma estrutura facilmente discernível pelo método das lesões neurológicas e das enfermidades psiquiátricas. Existe uma correlação entre os danos à massa encefálica e as alterações de carácter, de emoções e de consciência. Um século antes de Damásio, e na sequência da grande psiquiatria francesa e alemã de oitocentos, Bombarda discerne algumas dessas correlações: «no homem, [sc. as] lesões do cérebro produzidas por traumatismo ... determinam modificações psíquicas notáveis, particularmente do lado do carácter» (p. 200, cf. pp. 68, 151, 210). Sem referir ostensivamente o famoso caso de Phineas Gage,<sup>2</sup> ocorrido em 1848, Bombarda equaciona a essência do método das lesões através de uma situação típica: «depois do traumatismo, o carácter muda completamente; o doente, até então pacífico, dócil, trabalhador, torna-se brutal e todos os seus actos aparecem impregnados de malevolência e de falta de consideração ou respeito pelos outros» (p. 201). Bombarda possuía, através das experiências de Golz, a informação de que era possível estudar exaustivamente as correlações entre os danos à massa encefálica e as alterações de consciência e carácter (ibid.). Chega a formular um princípio geral dessa correlação: «não há modificação cerebral que se não traduza por alteração nas funções psíquicas» (p. 209).

Se está presente como acompanhamento constante na vida dos indivíduos, é presumível que algo no cérebro produza a ilusão (a violação deste preceito de razão suficiente condenaria o método positivista porque existiria algo no mundo sem causa anterior). É presumível que o modo de produção da ilusão não seja instantâneo, mas aconteça ao longo de unidades de tempo. É presumível que seja um processo gradual porque no quotidiano é possível discernir diferentes graus de intensidade da consciência. A subjectividade irreductível é identificada na dificuldade intransponível do conhecimento da mente de outros seres humanos («não sabemos do que ocorre na intimidade de cada ser», p. 53). Não se trata de uma ilusão ocasional e que apenas alguns indivíduos afirmam possuir. Não possui, pois, o mesmo estatuto que um fenómeno como o êxtase de Santa Teresa de Ávila. Se existisse um único povo sem consciência, como mais tarde proporia Julian Jaynes em *The Origins of Consciousness in the Breakdown of the Bicameral Mind*, a tese positivista de Bombarda seria plausível. Não é esse o caso. Não se conhece esse povo e a adopção do método científico obriga a que mesmo a ilusão seja estudada. Ao afastar o problema da consciência, Bombarda cria problemas muito maiores. Se o significado correcto do termo 'consciência' é o de apreciação e de conhecimento do que se passa em nós, nas linhas que John Locke já havia proposto há muito tempo atrás,<sup>3</sup> a pergunta científica óbvia é a de por que razão a evolução biológica se deu ao trabalho de colocar na espécie mais evoluída e complexa essas características. Isto parece ser uma contradição flagrante no sentido da evolução. Bombarda chega a afirmar que a actuação perfeita acontece na *ausência* de consciência, por exemplo, nos processos orgânicos automáticos. A presença da consciência nos seres humanos seria um indício de imperfeição, um contratempo do qual os

---

<sup>2</sup> Malcolm Macmillan, *An Odd Kind of Fame: Stories of Phineas Gage* (Cambridge, Mass., The MIT Press/A Bradford Book, 2000). Antonio R. Damasio, *Descartes' Error: Emotion, Reason, and the Human Brain*, pp. 3-33.

<sup>3</sup> *Ensaio sobre o Entendimento Humano*, II.27.11.

animais estariam felizmente privados! O temor de Bombarda em relação à consciência é tão grande que esta é um obstáculo, para além de ser uma ilusão e causalmente impotente: «É sabido que um acto automático — não sei até se o diga dos actos intelectuais — tem maior grau de probabilidade de caminhar perfeito quando é inconsciente, isto é, quando a alma está ausente, do que quando acompanhado de consciência» (p. 244).

Através da mediação de Haeckel, um dos epígonos do evolucionismo, Bombarda conhecia o tema do atavismo e da aparente falta de função de algumas estruturas biológicas. Conhecia também a resposta do evolucionismo: o órgão está desprovido de função, mas já possuiu uma. Com a consciência, a situação é mais exigente em termos evolutivos: não possui actualmente uma função, nunca a possuiu no passado e é pouco provável que a venha a possuir no futuro. A existir uma função remanescente, é provável que seja a de dificultar o comportamento perfeito que seria possível executar se não estivesse presente.

Bombarda identifica os principais traços da arquitectura do problema da consciência mas, estranhamente, não lhes atribui importância. Ao comparar o comportamento dos animais e dos humanos, Bombarda poderia ter sido sensível a argumentos contrafactuais. Se ambos os conjuntos de comportamentos são bem explicados, por que razão o grupo de comportamentos humanos é acompanhado de consciência, o mesmo não acontecendo com os animais? Se a consciência é ilusória, porque não possuem os animais essa ilusão? Esta presença incomodativa não é explicada: «tanto de mecânico ... teve o acto do homem, como o do animal; um e outro, determinou-os uma série de motivos, quer dizer, um e outro não foram senão a função dum encadeamento reflexo» (p. 168). O facto de os humanos viverem acompanhados pela consciência significa que a vida é alguma coisa para eles; experienciam de um determinado modo. Bombarda não equaciona o problema próximo dos conteúdos da experiência nem se apercebe de que estes poderiam ser diferentes (onde se experiencia vermelho, poder-se-ia experienciar cor-de-laranja, onde se experiencia dor de dentes, poder-se-ia experienciar a dor que é causada num dedo pela pancada de um martelo, etc.). Se não existe nenhuma razão que justifique a existência da consciência, o modo de experienciar os seus conteúdos poderia ser diferente. Se é indiferente que a consciência exista ou não, por maioria de razão é indiferente que os conteúdos fenoménicos das experiências subjectivas de que temos consciência sejam como são e não de infinitos modos diferentes. A experiência dos humanos poderia ser semelhante à dos animais, isto é, não existir como experiência. Os conteúdos poderiam organizar-se de um outro modo. O que os humanos experienciam como dor, se a experiência da dor é ilusória e se é causalmente impotente para alterar o comportamento, poderiam experienciar como êxtase de prazer ou como orgasmo.

Este é o problema que Bombarda não consegue compreender: mesmo que a consciência seja ilusória, a existência da ilusão é um problema da ciência natural que merece ser explicado com detalhe. As outras ilusões merecem à ciência natural essa investigação: a grandeza aparente dos objectos astronómicos, a paralaxe, as ilusões ópticas, as miragens, a perspectiva, o *trompe l'oeil*, o caleidoscópio, as ilusões de camuflagem no reino animal em que a produção da ilusão possui um valor de sobrevivência, etc. O fenómeno psicológico do membro fantasma, conhecido desde Descartes e desde a Guerra Civil Americana e estudado por James, revela a extraordinária força da ilusão. Nada é, pois, resolvido por a consciência ser uma ilusão. De facto, o problema não se altera minimamente.

A definição de consciência proposta por Bombarda é a seguinte:

a consciência é um acessório, um facto accidental, que por nada influi no fenómeno mental. Os processos cerebrais seguem invariavelmente a sua marcha, quer sejam, quer não acompanhados de consciência. ... a consciência é um fenómeno sobreposto, é um epifenómeno. Uma vibração sonora é precisamente a mesma, como amplitude, altura e harmónica, quer se acompanhe de som audível, quer não — no vácuo, por exemplo. É exactamente o caso da vibração cerebral: percebemo-la ou não, conhecemo-la ou não, ela é que fica inalteradamente a mesma. É por isso que a palavra consciência devia ser abolida em psicologia fisiológica, porque, não devendo significar mais que apreciação, o conhecimento do que se passa em nós, envolve ainda hoje um sentido ontológico repugnante a toda a ciência positiva (p. 50, cf. p. 155).

A teoria da consciência de Bombarda é uma longa denúncia da ilusão que ela é: «o manancial de ilusões que são os órgãos dos sentidos» (p. 172); «ilusões psicológicas, ou, como se diria em velha linguagem, ilusões da consciência» (p. 176); «em permanentes ilusões vivemos na nossa vida psíquica» (ibid.). A denúncia da ilusão estende-se dos sentidos às paixões, da dor aos fenómenos do hipnotismo. Toda a vida mental é, por conseguinte, uma ilusão. A ilusão não é, porém, uniforme. Os sentidos são produtores de ilusões que distorcem a natureza. A vida mental superior, como o raciocínio, a liberdade e a crença religiosa, é uma ilusão ainda maior: «se já no limiar da vida psíquica, num facto relativamente tão grosseiro como é a sensação bruta, a tantos enganamentos estamos sujeitos, o que será de esperar quando nos elevarmos a fenómenos imensamente mais complexos, mais delicados, como são as ideias e o seu relacionamento ... numa palavra os fenómenos intelectuais?» (p. 176).

O positivismo de que Bombarda é um defensor eloquente propôs a primeira versão justificada cientificamente de eliminativismo total. A abordagem que faz do problema visa afastar qualquer outra realidade diferente do cérebro. Só existem células cerebrais e nada mais é relevante para a consciência. São afastados todos os erros que a linguagem natural perpetua. Esta é uma atitude típica perante o problema da consciência. Reid e James propuseram pequenas alterações nas formas de expressão linguística,<sup>4</sup> e o século XX, de Wittgenstein a Paul Churchland, será prolífico no desenvolvimento dessa crítica. Comte, o fundador do positivismo, na célebre Lição 45 do *Cours de philosophie positive*, escrita em 1837, alertou contra a imprecisão do vocabulário filosófico sobre a mente.<sup>5</sup> Bombarda, que venera e continua Comte, procura um ponto de vista sobre o cérebro vivo que não enferme das categorias que o avanço da ciência entretanto demonstrou que são erradas: «A vida, a alma, a electricidade, o calor, a luz, ainda hoje intervêm na linguagem como a causa dos fenómenos que abrangem. São outras tantas entidades» (p. 5). A crítica é feita com vigor, mas não é proposta nenhuma outra linguagem científica que seja perfeita. A linguagem matemática é o modelo que a retórica de Bombarda utiliza sem demonstrar como pode ser aplicado aos eventos mentais: «só as verdades matemáticas exprimem a verdade absoluta» (p. 10). Na ausência de uma proposta de reforma da linguagem, o único combate pela fidelidade na descrição dos eventos parece acontecer apenas ao nível da metáfora e da imagem. Bombarda afasta a concepção da «alma pianista» (p. 342), a «teoria do espírito piano» (p. 142) e defende, pelo contrário, o recurso a imagens industriais e técnicas, «uma fábrica sem direcção superior» (p. 136, cf. p. 258). O hiato muito vasto entre as linguagens de descrição fisiológica e mentalista é comparado à diferença entre línguas: «A linguagem é tão diferente, as concepções são tão dificilmente inteligíveis dum para outro campo, que nunca poderá haver mútua compreensão» (p. 216).

Ao contrário duma mente tradutora típica, Bombarda não procura um esquema de tradução entre as linguagens dos fisiologistas e dos filósofos. Os dados do problema são claros para si: a linguagem filosófica é errada e deverá ser afastada; apenas a linguagem da matemática é uma descrição fiel da natureza. Ficam pendentes as descrições intermédias. Qual o valor da linguagem descritiva da fisiologia? Bombarda não repara que o ácido da impotência causal que atribui à consciência também corrompe o nível de descrição fisiológica. A causalidade entre os neurónios é dependente da causalidade dos elementos físicos que os constituem. A eficiência

---

<sup>4</sup> Reid propõe no *Inquiry into the Human Mind on the Principles of Common Sense*, de 1764, que a descrição da experiência subjectiva da dor seja reformulada para *being pained* (VI.xx.168), enquanto que James propõe a expressão *it thinks*, semelhante a *it rains*, para representar o fluxo permanente da consciência (*The Principles of Psychology*, p. 225). Tanto *being pained* quanto *it thinks* são expressões incorrectas em inglês mas servem em ambos os autores a função de mostrar como a língua natural se poderá alterar para representar com maior fidelidade os eventos mentais. Autores neopositivistas, como Curvelo, recuperaram o programa de melhoria das línguas naturais. Ver, por exemplo, J. M. Curado, «Ascensão, zénite e queda da lógica em Portugal: Edmundo Curvelo», in Pedro Calafate, ed., *História do Pensamento Filosófico Português*, Vol. 5, tomo 2 (Lisboa, Caminho, 2000), pp. 351-356.

<sup>5</sup> A. Comte, «Quarante-cinquième leçon», in *Cours de philosophie positive*, tomo 3, 4ª ed. (Paris, J.-B. Baillière et Fils, 1877), p. 561.

causal que a descrição fisiológica discerne entre as parte do cérebro é derivada da química e da física. Quando afirma que «não há vestígio de vida psíquica» (p. 29), poderia também afirmar que não há vestígios de neurónios ou de estruturas funcionais do cérebro. Bombarda apresenta de seguida a peça do argumento que priva de eficiência causal o nível de descrição neuronal: «tudo mecânico, tudo redutível a simples fenómenos físicos e a simples fenómenos químicos» (ibid.). A fragilidade torna-se mais conspícua quando se repara que a eficiência causal do nível mecânico e do nível químico é emprestada pela eficiência causal das partículas físicas. Mecânica e química compartilham, pois, a impotência causal com o nível neuronal.

A psicologia é para Bombarda uma ciência física (p. X). A biologia também é considerada uma ciência física (p. 16). Outras definições, igualmente reducionistas, seriam possíveis para ambas: ciência neurofisiológica, ciência mecânica, ciência química. A escolha, porém, não caiu sobre nenhuma das definições possíveis. Porquê? O objectivo da teoria positiva da consciência é o de encontrar um fundamento de causalidade que não possa ser reduzido a um nível mais elementar. Bombarda não justifica esta procura de um fundamento inabalável nem repara que a impotência causal atinge níveis da solução apresentada ligados à matéria. Existem problemas de impotência causal mesmo dentro do materialismo. O que é proposto para ocupar esse papel funcional na descrição científica do cérebro? A mente humana deve ser reduzida a uma «simples forma vibratória da matéria» (ibid.). Mas, curiosamente, o discurso não é coerente. Se a mente é uma forma vibratória da matéria, a única descrição aceitável da mente e do cérebro é uma descrição física. Bombarda não a oferece; acantona-se à descrição intermédia da fisiologia.

O epifenomenismo transforma-se rapidamente numa versão pobre de pampsiquismo: «a própria consciência, como conhecimento, e não só como condição de produção, existe universalmente. A questão é só de grau ... cada elemento do organismo humano tem real consciência, e descendo por gradações sucessivas alcançamos o mundo mineral e a consciência das moléculas e dos átomos» (pp. 52-3). Esta é uma solução tosca e muito imprecisa. Noutros locais, Bombarda delimita com maior precisão a localização da ilusão da consciência: «é só nas células propriamente cerebrais que se produz a sensação, acompanhada ou não de consciência» (pp. 288-9). Existem constrangimentos quantitativos para que a ilusão se produza. Apenas em grupos de neurónios está presente a consciência. Como Bombarda tinha uma visão desenvolvida da mutabilidade das conexões neuronais, os grupos de conexões neuronais rivalizam entre si para produzir a ilusão. Quase um século antes do darwinismo neuronal de Gerald Edelman<sup>6</sup> e de William H. Calvin,<sup>7</sup> e da teoria da consciência de Susan Greenfield,<sup>8</sup>

---

<sup>6</sup> G. Edelman, «Neural Darwinism: Population Thinking and Higher Brain Function», in M. Shafto, ed., *How We Know* (San Francisco, Harper & Row, 1985), pp. 1-30; *The Remembered Present. A Biological Theory of Consciousness* (New York, Basic Books, 1989); *Bright Air, Brilliant Fire. On the Matter of the Mind* (Harmondsworth, Penguin Books, 1994); «The New Brain Science: Completing Darwin's Program», Conferência no Seminário Internacional Europa e Cultura, 5 de Maio (Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian, 1998); «Building a picture of the brain», *Daedalus*, 127: 2 (1998), pp. 37-70; G. Edelman e G. Tononi, *A Universe of Consciousness. How Matter Becomes Imagination* (New York, Basic Books, 2000).

<sup>7</sup> William H. Calvin, «Bootstrapping thought: is consciousness a Darwinian sidestep?», *Whole Earth Review*, (Summer 1987), pp. 22-29; *The Cerebral Symphony. Seashore Reflections on the Structure of Consciousness* (New York, Bantam, 1989); «The Emergence of Intelligence», *Scientific American*, 271: 4 (October 1994), pp. 78-85; *The Cerebral Code. Thinking a Thought in the Mosaics of the Mind* (Cambridge, Mass., The MIT Press, 1996); *How Brains Think. Evolving Intelligence, Then and Now* (New York, Basic Books, 1996); «The six essentials? Minimal requirements for the Darwinian bootstrapping of quality», *Journal of Memetics: Evolutionary Models of Information Transmission*, 1 (1997); «Competing for consciousness: a Darwinian mechanism at an appropriate level of explanation», *Journal of Consciousness Studies*, 5: 4 (1998), pp. 389-404; «Ephemeral levels of mental organization: Darwinian competitions as a basis for consciousness», in Stuart R. Hameroff, Alfred W. Kaszniak e

Bombarda desenha com traços materialistas a dinâmica da formação de conexões neuronais na produção da consciência: «um encadeamento faz emudecer todos os outros encadeamentos. É provavelmente questão de maior energia de vibração do primeiro que, por acção à distância ou até ... por comunicações de prolongamentos, inibe todos os outros encadeamentos» (p. 286). O aparecimento da consciência no cérebro depende do encadeamento de um conjunto de neurónios. A associação de ideias é uma das manifestações da força desse encadeamento, ou, como é denominado noutra local, constelação ideativa (p. 301). Uma ideia está presente à consciência durante o tempo em que o encadeamento de um conjunto de neurónios possuir força suficiente para contrariar os encadeamentos que entretanto se formam. A consciência do objecto em causa surge nesse momento. Uma rosa torna-se consciente quando os neurónios que trabalham os sinais vindos do exterior estabelecem relações mais fortes entre si do que com neurónios que trabalham outros sinais. Bombarda trabalhava com o melhor conhecimento científico do seu tempo sobre o cérebro (Golgi, Kölliker, Retzius, His, Waldeyer, van Gehuchten e Ramón y Cajal). Possuía uma noção incipiente da micro-arquitectura neuronal do cérebro e da elevada plasticidade das conexões neuronais: «não há trajectos fixos na massa nervosa onde têm a sede os fenómenos psíquicos; os trajectos são da mais extrema variabilidade, porque os desenham os movimentos das ramificações neuronais caminhando a articular-se com as ramificações doutros neurónios» (p. 316). O cérebro é considerado, mesmo, o órgão mais maleável do organismo humano (p. 328). O estudo das lesões do cérebro propiciou uma outra manifestação de maleabilidade, a vicariação do desempenho funcional (p. 201).

Numa linguagem imprecisa mas muito sugestiva, Bombarda narra o processo em que o epifenómeno acontece:

Nesse mar imenso que é o córtex cerebral, onde se confundem e se emaranham milhões e milhões de células e de fibras comunicantes, como que se levanta então um entrelaçado de células e fibras que se separam de todas as outras; é como se no firmamento, imaginando unidos entre si todos os astros por um número infinito de fios luminosos, juntássemos num golpe de vista único todas as estrelas de primeira grandeza. Esse levantamento de uma teia, que se separa de todas as outras e que sobre todas as outras se pronuncia pela energia do seu funcionamento, é a ideia do objecto, como é a consciência actual do indivíduo (pp. 294-5).

A consciência é este processo associativo. Bombarda afirma-o sem ambiguidade: «é a associação que dirige a consciência, porque é ela mesma a consciência» (p. 297). A atenção não é voluntária, como James havia diagnosticado, mas dependente das associações neuronais. O paradoxo do ponto de vista de Bombarda é a inutilidade em introduzir nesse processo a consciência. A associação de neurónios que produz a associação de ideias pode ser explicada sem o recurso à consciência. Qual a vantagem que a consciência acrescenta à associação de neurónios? Bombarda é omissa, tal como serão omissos os médicos e outros cientistas que cem anos depois dele continuarão a explorar essa linha de inquérito, como Edelman, Crick e Greenfield. A melhoria do conhecimento neurofisiológico que estes últimos possuem em relação àquele apenas aumenta a impressão que o nível de descrição neurofisiológico se basta a si mesmo. Como afirmaria a monadologia de Leibniz, esse nível não tem portas nem janelas

---

David J. Chalmers, eds., *Toward a Science of Consciousness III* (Cambridge, Mass., The MIT Press, 1999), pp. 297-308.

<sup>8</sup> Susan A. Greenfield, *Journey to the Centers of the Mind: Toward a Science of Consciousness* (New York, W. H. Freeman, 1995); *The Human Brain. A Guided Tour* (London, Weidenfeld & Nicolson, 1997); «A Rosetta Stone for mind and brain?», in S. R. Hameroff, A. W. Kaszniak e A. C. Scott, eds., *Toward a Science of Consciousness II* (Cambridge, Mass., The MIT Press, 1998), pp. 231-236; «How might the brain generate consciousness?», in Steven Rose, ed., *From Brains to Consciousness? Essays on the New Sciences of the Mind* (Harmondsworth, Penguin, 1999), pp. 210-227; *The Private Life of the Brain* (Harmondsworth, Allen Lane, 2000).



para a consciência. O problema duro é constituído, precisamente, pelas portas e janelas que traduzem entre si as duas realidades, a do cérebro e a da mente e que permitem a sua continuidade. Bombarda introduz em cena um actor que não desempenha papel algum e que surge do nada: «o que há apenas é esta ou aquela cadeia associativa despertada, porque uma ou outra sensação foi dominante como energia ... e ... se tornou a única nitidamente consciente no trabalho do cérebro» (p. 305). Por que razão se torna desperta a cadeia associativa? Por que razão a cadeia associativa dominante num determinado momento do cérebro se torna consciente? Bombarda nada tem a afirmar sobre este processo, para além da alusão vaga à intensidade da vibração das conexões neuronais.

A explicação científica que Bombarda faz da consciência chega a aproximar-se do ponto de vista de James. A consciência deriva da evolução biológica e desempenha, eventualmente, um papel na sobrevivência dos indivíduos. Bombarda não possui, porém, a finura analítica de James e não se apercebe do argumento extraordinário que formula rapidamente mas que não aproveita. James mostrou como a teoria da evolução de Darwin permite justificar a presença das sensações conscientes e das emoções no contexto da luta pela sobrevivência; se estão presentes, possuem uma função porque a natureza não é suficientemente generosa para permitir durante muito tempo a existência de realidades sem utilidade para a sobrevivência.

Bombarda selecciona a projecção no espaço das sensações para mostrar como alguns aspectos da experiência subjectiva podem ser incluídos na descrição darwinista. Apesar de não conhecer Brentano e de nunca utilizar a palavra intencionalidade, Bombarda equaciona a estrutura intencional da mente. As sensações deveriam supostamente estar todas no cérebro; todavia, parece que elas se projectam sobre o mundo. Só conhecemos a rosa através de sensações subjectivas e de processos neuronais que se passam no interior do ser humano. A rosa, porém, está no exterior. A espacialidade da construção perceptiva do mundo é um problema para a teoria da consciência. A consciência não pode ser apenas um inútil e impotente efeito secundário da associação de neurónios. Se o fosse, poderia colocar em perigo a sobrevivência do indivíduo. A espacialidade da percepção faz parte da consciência; os indivíduos afirmam possuir essa consciência e produzem um número elevado de enunciados que revelam a utilização de noções de espaço. A evolução biológica favorece os indivíduos com uma adequada consciência do espaço. Se o local onde os antepassados dos humanos localizaram os tigres dente-de-sabre fosse constantemente errado, não existiriam humanos. A evolução parece, pois, ter um braço suficientemente longo para alterar alguns parâmetros da consciência. As projecções espaciais subjectivas e, nos seres humanos, os enunciados espaciais adequados ao contexto, favorecem a sobrevivência de indivíduos.

O argumento de Bombarda é o seguinte: «na sensação há um facto dominante e fortemente embaraçador — e é que ela não é localizada onde exactamente se produz, na célula, mas é projectada no espaço. Este facto ... é todavia interpretável por um efeito de selecção. A localização inapropriada à realidade constitui com efeito um grave perigo para o indivíduo» (p. 289).

Este argumento é alargado para incluir o problema semelhante da projecção da sensação no tempo (ibid.). Uma inadequada sequência temporal dos eventos, de que os indivíduos estão conscientes, não potenciaria a sobrevivência destes (ibid.). Estes são problemas com que James se identificaria. A espacialidade e a temporalidade não podem estar presentes numa descrição de estruturas biológicas como o cérebro de animais e de seres humanos se, de algum modo, não influenciam as suas hipóteses de sobrevivência. O ponto de vista evolutivo não apenas torna plausível a causalidade mental como impede a plausibilidade do seu contrafactual. Uma descrição biológica do cérebro que não faça recurso à consciência ou a algumas das suas estruturas, como a espacialidade, temporalidade, emoções, conteúdos fenoménicos subjectivos, deixou de ser aceitável. Essa descrição seria tão absurda quanto descrever a locomoção dos vertebrados sem a ideia de movimento.

A situação teórica de Bombarda é curiosa. Equaciona com mestria o problema da consciência tendo em atenção o conhecimento científico do seu tempo. A qualidade do seu ponto de vista é tão grande que apenas os detalhes foram melhorados pela investigação

científica do século que se seguiu; a estrutura do problema não foi significativamente alterada. Todavia, o preconceito filosófico impede-o de aceitar as consequências racionais do seu modo de ver as relações entre cérebro e consciência.

Uma boa parte dos argumentos utilizados por Bombarda são falaciosos. O recurso a estes argumentos não é feito com a consciência de que são falaciosos. O que se passa é que uma pessoa esclarecida pela ciência do final do século XIX não tinha as ferramentas argumentativas necessárias para o esclarecimento de algumas estruturas. A presença dessas estruturas é identificada mas a lógica que as poderia explicar é ainda desconhecida. O argumento sobre as relações entre partes e todos, níveis inferiores e superiores de análise de sistemas é especialmente falacioso:

E se nós agregarmos muitos plastides numa massa única, o que se der num, dar-se-á na massa total; se os fenómenos de um têm a sua explicação em condições físico-químicas, a fenomenologia do todo encontrará a mesma explicação. Se nós soldarmos num único muitos cristais do mesmo corpo, o grande cristal terá propriedades diferentes das dos seus componentes e poderá nele haver forças diferentes das que existiam nos pequenos cristais? Se nós enfeixarmos muitos raios luminosos, o feixe resultante poderá ser calorífico ou eléctrico, não será um feixe luminoso? (p. 32)

Este argumento é facilmente aceite pelo senso comum e continua a ser difícil, um século depois, apresentar uma versão diferente das relações parte-todo. Todavia, o argumento não pode ser aceite. As propriedades dos agregados dinâmicos (plastides, isto é, seres celulares) e dos agregados estáticos (por exemplo, estruturas cristalinas) são diferentes das propriedades dos elementos constituintes. A latitude dessa diferença é muito vasta, o que por vezes impossibilita a apreensão da descontinuidade entre os dois conjuntos de propriedades. A diferença pode ser tão ampla que entre dois conjuntos de propriedades existe uma descontinuidade de tipo e não apenas de instância. O exemplo dos cristais é muito importante. Alguns cristais, estudados por Pierre Curie, possuem a propriedade macroscópica de serem piezoeléctricos, isto é, organizam-se macroscopicamente segundo polaridades eléctricas. Não é defensável que os elementos constituintes dos cristais piezoeléctricos possuam a propriedade de piezoelectricidade. Esta propriedade pode ser classificada como intrínseca ao material. Por muito que os seres humanos que contactem com cristais piezoeléctricos combinem entre si que não existe o fenómeno macroscópico da piezoelectricidade, o acordo que estabelecerem não será válido porque a piezoelectricidade é uma propriedade intrínseca desses cristais.

Se a esta situação acrescentarmos propriedades contextuais, as diferenças entre as propriedades da parte e as propriedades do todo tornam-se mais radicais. Átomos de carbono dispostos numa determinada estrutura cristalina constituem um diamante. Porém, nada há numa descrição do carbono que possa permitir que os seguintes enunciados sejam verdadeiros: «Este é o diamante Estrela da África do Sul», «Aquele é o diamante Burton». Ou ainda, «O valor dos diamantes em Telaviv, Antuérpia e Londres baixou 3%», bem como «A minha mulher adora diamantes». Por muito que se investiguem as propriedades das organizações cristalinas do carbono, não é possível inferir a partir delas a veracidade ou falsidade de qualquer destes enunciados. As propriedades contextuais são incomensuráveis com as propriedades intrínsecas do diamante.

Os agregados dinâmicos possuem uma diferença muito mais conspícua entre diferentes conjuntos de propriedades. Sem referir exemplos posteriores a Bombarda, a agregação de muitos indivíduos possui propriedades que um indivíduo não possui. Por exemplo, um exército é um agregado de indivíduos que possui propriedades que nenhum dos seus elementos constituintes possui. A respeito de um desses agregados é possível afirmar com veracidade «Possui mil homens», ou «Foi vencedor da batalha de X». É óbvio que nenhum indivíduo possui propriedades semelhantes. As propriedades que os exércitos gostam de possuir, como disciplina colectiva e espírito de grupo, não podem ser aplicadas aos indivíduos. É verdade que cada indivíduo pode ser disciplinado e ser tão altruísta que mostre conspicuamente

que tem espírito de grupo. Porém, um militar típico não aplica essas propriedades a indivíduos mas a comportamentos colectivos. As propriedades dos indivíduos não podem, por seu lado, ser atribuídas ao conjunto agregado. Que seja verdadeiro de um indivíduo o enunciado «X gosta de Mozart» não transforma um exército de que X faz parte em apreciador de Mozart.

Bombarda aplica precipitadamente estes argumentos ao cérebro humano. Os eventos mentais são considerados apenas como uma colecção de actos automáticos simples. A promiscuidade na atribuição incorrecta de propriedades repete-se com mais gravidade. Afirma Bombarda que

um homem é um agregado de plastides ... Há algum fundamento científico para pensar que o que existe de fundamental no plastide vivendo vida independente não exista igualmente no plastide cerebral, quando se sabe que a diferenciação importa ... o aperfeiçoamento de uma dada função já existente no primeiro, mas nunca o aparecimento duma função nova? Se pois o plastide não tem vestígio de espontaneidade, de liberdade, como admiti-las na célula cerebral e portanto na vida psíquica do homem? (p. 104).

Este argumento é uma pedra angular de todas as teorias científicas da consciência. A perplexidade deste médico muito bem informado sobre a ciência da sua época continua a ser justificada. Bombarda toma como garantido que as propriedades funcionais de um elemento constituinte de um agregado sejam as mesmas que as propriedades do agregado. Este é o ponto de vista do bom senso esclarecido. Se o agregado for analisado com detalhe só se descobrem os elementos constituintes. Nada há a mais. O que acontece com os cristais e com células, acontece igualmente com as máquinas: «esta máquina complexa funciona sem a intervenção de quaisquer outros princípios que não sejam os da alavanca» (p. 192).

O sofisma da composição (o que é verdade para uma das partes não é necessariamente verdade para o todo) está presente no esforço de Bombarda em demonstrar que apenas existem células no cérebro e nada mais. Com base na experiência de Golz com cães, Bombarda imagina uma situação em que cada parte constituinte do cérebro, o neurónio, não estaria presente. Se um neurónio pode não estar presente no cérebro e se isso não altera as capacidades deste, estas características são compartilhadas por todos os neurónios. Se cada neurónio é redundante, todos compartilham da redundância. Se cada neurónio é desprovido de consciência, todos os neurónios são desprovidos de consciência. A atomização do cérebro conduz a um absurdo do qual Bombarda se apercebe: o cérebro não pode ser a sede da vida mental. A solução para contornar este problema é um clássico da confusão entre a estrutura do problema e um erro de argumentação: Bombarda declara que não existe nenhuma vida mental ou, numa outra formulação, a mente é uma ilusão. O argumento é uma sorites típica. Um átomo de carbono não é o diamante, um outro átomo de carbono também não é o diamante, e assim *ad infinitum*. A conclusão é absurda: não existem diamantes.

Com estes cães assim idiotas pela amputação das mais diferentes regiões do cérebro ... pode-se fazer um grupo de animais, todos profundamente idiotas como um cão sem cérebro e dos quais todavia cada um possui uma parte do mesmo órgão. Pode-se dizer de cada um deles que a porção cerebral que possui não é a sede da alma e como o mesmo sucede de todos e com todas as regiões do cérebro, a conclusão — absurda — é que num cão intacto o cérebro não é a sede da alma, visto que é constituído por todas aquelas porções, de cada uma das quais se pode dizer, como vimos, que não é ocupada por ela (p. 203).

Estes argumentos possuem um postulado não ostensivo sobre a continuidade entre os actos reflexos e os intelectuais. Os exemplos utilizados são extremos e inserem-se num programa intelectual que procura atenuar o choque frente à incomensurabilidade entre a natureza física e os eventos mentais. Bombarda escreve uma agenda de tarefas que não podia ser realizada no seu tempo. Todavia, esta abordagem é modular e alguns dos módulos podem ser

instanciados no futuro. A linha geral do argumento manifesta o desejo de atenuar a incomensurabilidade pela inventariação de todos os momentos intermédios. Está em causa a existência de um esquema que permita a tradução da linguagem que exprime as propriedades de estruturas fisiológicas simples na linguagem que exprime as propriedades de eventos mentais complexos. Afirma, deste modo, que «a verdade é que o primeiro artifício, a primeira falsidade, está nessa funda separação entre reflexos, automatismos e intelectualidade. É preciso não estabelecer comparação apenas entre um acto de mastigação e as descobertas dum Newton. É preciso meter todos os intermediários e todas as transições» (p. 159).

Já se viu que a estratégia seguida por Bombarda de atribuição de propriedades a agregados é falaciosa, apesar de a proposta de um esquema de tradução que inclua todas as mediações ser louvável. Se se isolarem as propriedades funcionais dentro do conjunto mais vasto de propriedades em geral, o argumento de Bombarda é inaceitável. A relação entre o indivíduo célula neuronal e o agregado cérebro tem a mesma estrutura que a relação entre os constituintes da célula e a célula. Se o raciocínio da Bombarda for aceite no nível de análise do problema célula neuronal *vs.* cérebro, a célula neuronal ficaria privada da possibilidade de lhe serem atribuídas quaisquer funções diferentes das funções dos constituintes das células. A célula ficaria privada de poder desempenhar um papel dotado de eficiência causal. É óbvio que o mesmo raciocínio se pode aplicar a hipotéticos constituintes dos constituintes da célula. A fragilidade do argumento de Bombarda tem como resultado a atribuição de poder causal a níveis superiores de um sistema (níveis superiores são todos os que não são os elementos constituintes). As propriedades de um nível de um sistema acantonam-se nesse nível e não podem ser exportadas para outros níveis.

Porém, se a atribuição de propriedades é um aspecto frágil, o mesmo não pode ser afirmado do postulado da continuidade. Bombarda procura alcançar o que todos os tradutores procuram alcançar: a transparência total de uma língua frente a outra. A transparência esteve sempre ligada ao postulado da continuidade: se é possível traduzir palavras isoladas e expressões simples, existe uma confiança justificada em que será possível traduzir textos complexos. O problema com o argumento de Bombarda é que a continuidade não favorece o seu ponto de vista sobre as propriedades. Se fosse possível fazer o inventário detalhado e atomizado de todos os eventos mentais que apartam a mastigação dos processos de raciocínio de um Newton, seria possível discernir que estes últimos possuem propriedades não susceptíveis de redução às propriedades da mastigação. A continuidade favorece, estranhamente, a diferença ampla das propriedades e a sua aparente incomensurabilidade. Se a teoria das propriedades de Bombarda fosse verdadeira (as propriedades dos agregados são as propriedades dos elementos constituintes), não existiria nenhuma razão plausível para procurar continuidade. Tomando a parte pelo todo, fariamos o inventário das propriedades da mastigação (é húmida, acompanha a ingestão de alimentos, etc.) e diríamos no fim que esse inventário é uma descrição fiel das propriedades do raciocínio de Newton. Ou, tomando o todo pela parte, fariamos o inventário das características da obra de Newton e isolaríamos um pequeno conjunto delas como sendo idênticas às propriedades da mastigação.

Na melhor exposição que faz do princípio da continuidade aplicado ao problema da consciência, Bombarda adopta, pois, a estratégia típica da mentalidade tradutora. O seu credo é este: existe uma solução de continuidade entre simples e complexo. As propriedades que se podem atribuir ao simples não se podem atribuir ao complexo, *apesar* do elemento de continuidade.

A consciência não é senão questão de energia vibratória. Se aquecermos uma barra de ferro, a sua temperatura poderá ser elevada enormemente sem que haja produção de outro fenómeno senão o calor. Se porém o aquecimento for mais longe, manifestações luminosas se sobrepõem, se associam. Houve intervenção duma energia nova? Não. Não houve senão uma vibração que se tornou cada vez mais rápida, cujos elementos se foram tornando cada vez mais numerosos na unidade de tempo (p. 222).

As lições deste exemplo são rapidamente aplicadas à relação entre elementos simples

e complexos na consciência:

O mesmo com o neurónio psíquico. Num certo grau de actividade, impressão sem consciência; em grau mais elevado actividade consciente; nos graus intermediários uma consciência cada vez mais nítida, cada vez mais luminosa (ibid.).

Em Bombarda, o choque que Reid e James sentiram perante a incomensurabilidade entre a natureza física e a mente consciente é atenuado. Entre o elemento constituinte e as suas manifestações mais sublimadas existe um elo de continuidade. A consciência não é intratável teoricamente. Já foi encontrada a chave da sua explicação. Esta é uma chave frágil. É mais reveladora do desejo de Bombarda em que exista uma continuidade e em que essa continuidade possa ser expressa racionalmente, do que uma descrição de como a consciência se liga a matéria não consciente.

A um leitor do século XXI, a solução proposta é risível. A energia vibratória não é uma explicação interessante da continuidade. Não é esse conteúdo, porém, que está em causa. Tal como as soluções que Reid apresentou para o problema da incomensurabilidade — o Criador e a Natureza Sábia — não devem ser interpretadas literalmente, o elo de continuidade que Bombarda propõe deve ser interpretado como uma instância de uma ideia geral. O que importa é, precisamente, a ideia de que existe uma continuidade entre os elementos constituintes do cérebro e as manifestações mais elevadas da consciência. Esta é a crença dos tradutores. Os exemplos de Reid e de James para instanciar a *ideia geral* de continuidade ou de esquema de tradução não são mais verdadeiros do que a proposta de Bombarda. Todos compartilham a crença num modo de suspender a incomensurabilidade através de algum processo susceptível de descrição. A descrição de Reid limita-se à mera indicação; a de James é mais detalhada; a de Bombarda parece completamente transparente. A procura do elo de continuidade será estilizada, depois de Turing e de von Neumann, na procura de um algoritmo lógico cujas capacidades de descrição sejam totais.

Voltemos ao início. O Dr. Bombarda foi assassinado. É óbvio que não é possível um médico estar numa posição de perfeição epistémica. Não se sabe tudo quanto há a saber sobre um ser humano. Em 1898 não era possível essa perfeição epistémica. O ponto importante, porém, é que a teoria da consciência de Bombarda é construída a partir da presunção do conhecimento total. O comportamento livre é ilusório porque se conheçêssemos tudo do humano, conheceríamos também o seu comportamento futuro e demonstraríamos que não é livre. O Dr. Bombarda tinha todas as condições para ser a última pessoa a ser surpreendida pelo comportamento de um paciente. Não estava protegido pelo conhecimento perfeito mas, tanto quanto é possível a um ser humano normal, estava protegido pelo conhecimento acima da média que os médicos têm dos seus pacientes (em muitas circunstâncias, este conhecimento é superior em qualidade ao conhecimento que os pacientes possuem de si mesmos), e estava protegido pela denúncia que fez do carácter ilusório da liberdade e da consciência. É defensável argumentar que, se o Dr. Bombarda estivesse num cenário de perfeição epistémica (um cenário de olho de Deus), mesmo assim, seria surpreendido pelo seu paciente (apesar de este ser tão transparente ao inquérito racional quanto uma locomotiva é para a destreza técnica de um engenheiro).

A surpresa é um dos sinais da consciência. A surpresa parece condenar-nos a uma ignorância irritante e a uma opacidade que macula a luz do inquérito racional. Se tudo soubéssemos de um ser, não existiria qualquer justificação para a existência da consciência. Este é um ponto de vista típico dos autores do método genealógico (Nietzsche, Foucault): se conhecemos como algo se constituiu, então esse algo não existe. (Se sabemos como surgiu a moral nas sociedades humanas, então a moral não existe.) O que salva a consciência? A surpresa. O Dr. Bombarda ficou surpreendido pelo acto homicida de que foi vítima. O ficcional Dr. Viktor Frankenstein ficou surpreendido pelo comportamento do monstro que criou; os utilizadores de programas computacionais que simulam situações psiquiátricas ficam surpreendidos quando são informados que estão a interactivar com um programa informático e não com um ser humano; o critério que Turing atribuiu à inteligência é o de fazer-se passar por um nativo e produzir um comportamento que seja uma violação das regras que organizam o

programa computacional, isto é, que seja capaz de surpreender. A surpresa é a pegada da consciência.

