

RECENÇÕES

**ANTÓNIO DAMÁSIO, *The Feeling of What Happens*
– *Body and Emotion in the Making*
of Consciousness, New York, Harcourt Brace, 1999**

Em *The Feeling of What Happens* (um belo título, que se poderia traduzir por ‘o sentimento daquilo que acontece’), o neurocientista António Damásio apresenta a sua teoria da natureza da consciência. Noutras palavras, Damásio procura imaginar e explicar como é possível que os nossos pensamentos e sentimentos sejam do mesmo mundo que as células e moléculas que constituem o nosso cérebro e como é possível que não apenas pensemos mas também, simultaneamente, nos sintamos pensar.

No início da obra (Chapter 1, *Stepping into the Light*) Damásio utiliza a metáfora da subida ao palco, para debaixo das luzes, de modo a delinear o seu objecto teórico. É essa subida ao palco para debaixo das luzes, essa transposição de um limiar, que distingue a consciência relativamente a outros estados internos de informação e que faz dela a ‘revelação da existência’ (p.315) que se pretende explicar em *The Feeling of What Happens*. *The Feeling of What Happens* é portanto uma obra dedicada ao problema da consciência, um problema que constitui, neste momento, um foco da atenção de cientistas cognitivos e de filósofos. No entanto nem sempre foi assim.

Na introdução de uma antologia recente dedicada à questão¹, os autores fazem notar a estranheza da história da investigação científica e filosófica da consciência nos últimos cem anos: «Talvez não exista outro fenómeno em relação ao qual o pêndulo da credibilidade intelectual tenha oscilado a tais extremos (...) no

¹ BLOCK, N., FLANAGAN, O & GUZELDERE, G. (eds), *The Nature of Consciousness*, Cambridge MA, MIT Press, 1997

espaço de aproximadamente um século, fazendo-o passar por tempos de exaltação e por tempos em que foi encarado como um tabu². Nem o afastamento do behaviorismo na filosofia e na psicologia dos anos 60, um afastamento que produziu o cognitivismo psicológico³ e a sua justificação filosófica, o funcionalismo⁴, reintroduziu a consciência na teoria da mente. De facto, apenas nos anos 90 se deu o definitivo retorno à respeitabilidade do problema da consciência. A prova desta recente respeitabilidade é a atenção recebida pelo problema nas neurociências – atenção da qual o livro de Damásio é um exemplo – na neuropsicologia, na psicologia cognitiva e na filosofia da mente. Nesta última, a consciência parece aliás ter-se tornado o tópico da década de noventa⁵.

Entre os filósofos, a tentativa de abordagem da consciência a partir de um ponto de vista naturalista conduz frequentemente à proclamação de uma última fronteira. A consciência ou experiência fenomenal seria o problema limite para uma metafísica materialista devido ao carácter especial dos *qualia*⁶. O carácter especial dos *qualia* está precisamente associado ao sentimento de si

² G. GUZELDERE, Preface, in BLOCK, FLANAGAN & GUZELDERE 1997: xi

³ De um modo esquemático, pode-se considerar que o cognitivismo é o estudo dos fenómenos mentais à imagem dos programas de computador. De acordo com a ideia cognitivista, a mente está para o cérebro como o *software* para o *hardware* num computador, i.e., a mente é um programa ou um conjunto de programas que correm no cérebro.

⁴ De novo de um modo esquemático, o funcionalismo pode ser considerado como uma oposição à identificação estrita entre estados mentais e estados físicos. De acordo com o funcionalismo os mesmos estados mentais (por exemplo 'dor', ou um cálculo) podem ser implementados ou realizados em diferentes substractos físicos. O funcionalismo é assim de certo modo um dualismo materialista, uma aposta na independência da cognição relativamente à física. Embora as mentes tenham que ser incorporadas não têm necessariamente que ser incorporadas da mesma maneira.

⁵ Alguns exemplos de obras marcantes, sobre a consciência, escritas por filósofos, nos anos 90 são: Daniel DENNETT 1991, *Consciousness Explained*, Colin MCGINN 1991, *The Problem of Consciousness*, William SEAGER 1991, *The Metaphysics of Consciousness*, Owen FLANAGAN 1992, *Consciousness Reconsidered*, John SEARLE 1992, *The Rediscovery of Mind*, Fred DRETSKE 1993, *Conscious Experience.*, Paul CHURCHLAND 1995, *The Engine of Reason*, David CHALMERS, 1996, *The Conscious Mind*, John SEARLE 1997 *The Mystery of Consciousness*. A própria antologia referida, *The Nature of Consciousness* BLOCK, FLANAGAN & GUZELDERE 1997, na qual aparecem vários textos provenientes ou derivados das obras referidas, constitui uma referência marcante.

⁶ '*Qualia*' é o termo utilizado na filosofia da mente para nomear estados mentais sentidos, como cores vistas e sons ouvidos. O termo é frequentemente utilizado para marcar a oposição entre estes estados mentais sentidos e os inúmeros processos cognitivos que podem ser inconscientes.

tratado por Damásio em *The Feeling of What Happens*, i.e. ao facto de – pelo menos para algumas entidades, as entidades conscientes – ser como alguma coisa ser. O problema da consciência é por isso considerado por muitos filósofos contemporâneos como um problema filosófico especial, um *hard problem*⁷ (problema difícil) relativamente aos restantes problemas da cognição e um problema responsável pela existência de um *explanatory gap*⁸ (abismo explicativo).

Noutras disciplinas, uma grande diversidade (ou mesmo divergência) caracteriza as abordagens empírico-especulativas recentes. De um ponto de vista neurobiológico, F. Crick e C. Koch⁹, por exemplo, consideram que o correlato neuronal da consciência são oscilações de 40Hz que têm um papel importante na ligação (*binding*) num todo dos vários tipos de informação processados no cérebro¹⁰. De um ponto de vista funcional, o psicólogo

⁷ A expressão é de David Chalmers (cf. CHALMERS 1996) e pretende contrastar o problema da consciência (ou experiência, ou subjectividade sentida) com os restantes problemas da cognição, que são problemas relativos a habilidades e funções cognitivas, como a discriminação e categorização, o processamento e integração de informação, o controlo do comportamento, a capacidade de reportar verbalmente estados internos, a distinção entre a vigília e o sono, etc. De acordo com Chalmers, a distinção entre os problemas fáceis e o problema difícil é (uma distinção) conceptual, e não uma pretensão segundo a qual a consciência e a cognição não teriam nada em comum.

⁸ A expressão foi introduzida pelo filósofo Joseph Levine no artigo Materialism and Qualia: *The explanatory gap*, *Pacific Philosophical Quarterly*, 64, 1983. Após a nomeação do abismo, resta saber se a existência deste representa um problema epistemológico ou um problema ontológico. O próprio J. Levine pensa que a consciência não coloca um problema ontológico ao materialismo mas apenas um problema epistemológico.

⁹ F. CRICK & C. KOCH, *Towards a Neurobiological Theory of Consciousness*, *Seminars in the Neurosciences*, 2, 1990

¹⁰ Antes de mais, o correlato neuronal da consciência aparece como solução para um determinado problema, o *binding problem*. Este problema consiste no seguinte: nós temos uma experiência visual unificada de objectos, e, no entanto, os traços dos objectos vistos – traços como a cor, a forma e o movimento – são tratados por regiões diferentes e separadas entre si do córtex visual. O problema que se coloca consiste em saber como é possível que do tratamento desunificado se passe a uma experiência consciente unificada do objecto. A estratégia de Crick consiste em perguntar como é que os neurónios envolvidos numa particular percepção são temporariamente activados como unidade. A hipótese dos 40 Hz sugere como solução o disparo sincronizado de neurónios numa determinada frequência. Este disparo sincronizado seria assim o procurado correlato neuronal da consciência. Como o tálamo – o tálamo é uma estrutura sub-cortical, do diencefalo, essencial para a (re) transmissão de informação para os hemisférios cerebrais – parece ter um papel central na consciência (esta parece estar dependente de circuitos ligando o tálamo ao córtex) a definição de consciência (ou melhor do correlato neuronal da consciência) sugerida é a seguinte: o correlato neuronal da consciência é o *disparo sincronizado, numa determinada frequência, de neurónios dos circuitos que ligam o tálamo ao córtex*.

cognitivo Bernard Baars¹¹ define a consciência como o espaço de trabalho global num sistema de processadores de informação inteligentes e distribuídos. Quando os processadores acedem ao espaço de trabalho global eles difundem ou emitem (*broadcast*) para o sistema na sua totalidade os conteúdos processados. Aquilo de que o sistema é consciente será assim aquilo que é globalmente acessível, sendo os conteúdos da consciência os conteúdos do espaço de *trabalho global*¹². O efeito de difusão faz com que a informação deixe de estar compartimentada, sendo assim susceptível de um uso generalizado e não apenas específico pelo sistema cognitivo. Sem esta acessibilidade mútua dos conteúdos no espaço de trabalho global a informação processada não seria nada para o (seu) sujeito.

Vindo de fora das áreas biológicas e psicológicas, o físico e matemático R. Penrose¹³ defende que a teoria requerida para a explicação da consciência (o seu nível e o seu tipo) é totalmente diferentes dos até agora mencionados. Quanto ao tipo de teoria, a explicação da consciência envolverá de acordo com Penrose a mecânica quântica¹⁴ e a lógica matemática (nomeadamente o teorema de Gödel), e não a neuroanatomia, a neurofisiologia ou a psicologia cognitiva. Quanto ao nível ou escala da teoria, o nível dos neurónios não é o nível apropriado para a explicação da con-

¹¹ B. BAARS, *A Cognitive Theory of Consciousness*, Cambridge, CUP, 1988

¹² O espaço de trabalho é global não apenas no sentido funcional – i.e. é um ‘espaço’ onde tudo pode entrar em contacto com tudo – como também no sentido anatómico de ser distribuído pelo córtex, envolvendo mesmo outras regiões do cérebro, o que significa por exemplo a utilização do mesmo *hardware* utilizado pela memória. Baars sugere que o ERTAS é o ‘correlato neuronal’ do seu modelo funcional. ERTAS é a sigla de *extended reticular-thalamic activating system*. A sugestão de Baars apoia-se no facto de a estimulação numa determinada área do tronco cerebral se estender ao córtex (o animal fica alerta, orienta-se, desperta se estiver a dormir). Essa área do tronco cerebral (a formação reticular, sistema de activação reticular) veio a ser considerada apenas parte de um sistema ascendente mais amplo que integra o tálamo e o córtex. A sigla sublinha portanto que o sistema, embora se estenda, está centrado no tálamo.

¹³ Cf. PENROSE 1989, *The Emperor's New Mind – Concerning Computers, Minds and the Laws of Physics*, Oxford, OUP e PENROSE 1994, *Shadows of the Mind: A Search for the Missing Science of Consciousness*, Oxford, OUP

¹⁴ A relação entre a física quântica e a consciência estabelece-se devido à importância que a consciência pode ter nas próprias fundações da teoria quântica: o colapso da função de onda seria provocado, de acordo com as interpretações mais comuns da teoria quântica, pela medição, que supõe a consciência. A consciência determinaria indeterminações quânticas.

sciência. Segundo Penrose os neurónios apenas amplificam o nível mais baixo no qual reside a explicação física última da mente consciente. De acordo com Penrose os seres humanos conscientes são capazes de habilidades cognitivas que os computadores não conseguem simular. Segue-se que o entendimento humano não pode ser uma actividade algorítmica. O teorema de Gödel mostra que existem verdades em sistemas matemáticos, pensáveis por seres humanos que não podem ser demonstradas nesses sistemas. O pensamento humano consciente nem poderia assim ser simulado em computador. Ora, os neurónios são computáveis (i.e. as suas características podem ser simuladas em computador). Como a consciência tem características não computáveis, os neurónios não podem explicar a consciência. Para explicar a consciência é necessária qualquer coisa não computável, efeitos que se encontram ao nível sub-neuronal, nomeadamente no citoesqueleto das células, nos microtúbulos dos neurónios. Compreender estes efeitos requererá uma revolução na física e Penrose alude a uma teoria da gravidade quântica. A sua ideia acerca da consciência é portanto que esta poderia ser uma *manifestação dos estados quânticos internos (do citoesqueleto) dos neurónios e do envolvimento destes estados na interacção entre os níveis quântico e clássico de actividade*.

É neste contexto, de um grande interesse mas ao mesmo tempo de uma grande divergência relativamente ao problema da consciência, que se insere o trabalho de António Damásio, um trabalho que obteve uma considerável repercussão exterior aos meios científicos e académicos devido à obra *O Erro de Descartes*.

A teoria defendida por Damásio em *The Feeling of What Happens*, pretende acrescentar algo de novo a abordagens como as de Crick e Kock, Baars ou Penrose. De acordo com Damásio, o problema da consciência é um problema de dupla face: ele é por um lado o problema do filme dentro da cabeça (o fluxo fenomenológico¹⁵, o decorrer temporal da consciência e dos seus conteúdos) e por outro o problema da pertença do filme (o sentido do *self*, a reportação da fenomenologia a uma entidade que se sente ser). É a este último problema que Damásio se dedica em *The Feeling of What Happens*. O aspecto do problema da con-

¹⁵ Em filosofia é frequente o uso desta expressão para nomear a corrente da consciência.

sciência visado é portanto a subjectividade (do *self*¹⁶, do eu), um aspecto diferentes dos visados por Crick e Kock, Baars ou Penrose. A hipótese explorada na obra é que a subjectividade tem raízes corpóreas estratificadas e diversificadas, i.e. que o cérebro tem o corpo em mente de diversas maneiras e a diferentes níveis¹⁷.

Como o sub-título do livro indicia, o trabalho de Damásio é em grande parte dedicado a explorar a ligação entre a consciência, as emoções e o corpo próprio, simultaneamente ao nível neurobiológico, ao nível das arquitecturas cognitivas e ao nível fenomenológico.

Já em *O Erro de Descartes* a busca do enraizamento corpóreo da subjectividade conduziu Damásio a uma teoria da emocionalização da mente. Se um dos sentidos do erro cometido por Descartes é o dualismo mente/ corpo, o outro sentido é a intelectualização do mental, a separação entre uma razão que seria pura e as emoções. Pelo contrário, Damásio sublinha a importância das emoções nos fenómenos de racionalidade prática como o planeamento das acções próprias e as decisões, analisando nomeadamente as características de patologias neuropsicológicas (como as provocadas por lesões nos lobos frontais¹⁸) ligadas à ausência do funcional normal das emoções. Uma vez que na ausência do normal funcionamento das emoções o mecanismo da raciona-

¹⁶ Utiliza-se aqui o termo *self*, como o próprio Damásio faz, como uma forma de nomear a distinção entre si e não-si que não é ainda consciente ou linguística. O *self* não se identifica portanto com o eu: ele existe por exemplo em seres vivos não humanos, como uma representação contínua e constantemente modificada do corpo próprio, sem que se possa afirmar que nesses seres existe um eu. Existe no entanto alguma coisa à qual algum saber pode ser atribuído.

¹⁷ O primeiro aspecto do problema da consciência poderia ser segundo o próprio Damásio tratado por meio de modelos de consciência como os apresentados por B. Baars (o modelo do espaço de trabalho global atrás referido) ou por D. Dennett (o Modelo dos Esboços Múltiplos apresentado em DENNETT 1991, *Consciousness Explained*).

¹⁸ Cf. o caso de Phineas Gage, exemplar em DAMÁSIO 1994, *O Erro de Descartes*, Lisboa, Europa-América, Capítulo 1. Segundo Damásio, a lesão cerebral de Phineas Gage provoca uma alteração do papel regulador das emoções na racionalidade prática. A racionalidade prática é a capacidade que cada um de nós tem de planear e decidir as suas próprias acções. Ora, se Phineas Gage perde a capacidade de planear racionalmente o seu próprio futuro é porque sofre uma importante alteração de carácter, tornando-se nomeadamente caprichoso e obscuro quando antes fora equilibrado e ponderado. Não se pode no entanto afirmar que a lesão tenha provocado uma diminuição da sua destreza física ou da sua capacidade intelectual: o que foi alterado foi a dimensão pessoal e social do raciocínio. Existe assim uma dissociação entre a inteligência (por hipótese intacta) e outros mecanismos não estritamente intelectuais influentes na racionalidade prática (por hipótese as emoções).

lidade prática é perturbado, Damásio defende que a natureza construiu o 'dispositivo cerebral para a racionalidade' não em cima e por cima dos mecanismos biológicos de regulação do corpo, aos quais as emoções se associam, mas a partir deles e com eles. Este é um dos aspectos da corporeidade da subjectividade¹⁹.

A corporeidade da subjectividade conduz ainda Damásio a uma teoria neurobiológica mais ou menos localizacionista do *self* e do eu. Existem determinadas regiões cerebrais ligadas à constituição do *self* e do eu neuronais (i.e. à representação do *self* e do eu no cérebro do organismo), nomeadamente núcleos do tronco cerebral, o hipotálamo, estruturas basais, o córtex da ínsula e o córtex somatossensorial²⁰. Estas estruturas constituem a base neuroanatômica de uma distinção entre si e não-si. Tal distinção não é no entanto necessariamente consciente ou pessoal em todos os níveis envolvidos.

Uma das intenções de Damásio em *The Feeling of What Happens* é aliás distinguir as fundações neurobiológicas do *self*²¹ das 'localizações' do eu auto-biográfico da identidade pessoal²². O sentimento de si tem assim em cada um de nós uma versão nuclear e uma versão mais sofisticada, ligada à consciência alargada (*extended consciousness*) e ao eu. O eu está associado a uma reunião das memórias daquilo que acontece. Só esta reunião de memórias permite que um eu se mantenha e que se reconheça como o mesmo ao longo do tempo, e portanto a existência de

¹⁹ Este tema do '*body-minded brain*', i.e. do cérebro que tem o corpo em mente, é o tema central de DAMÁSIO 1999. No entanto começara já a ser explorado no Capítulo 10 de DAMÁSIO 1994. A ideia central é que o corpo contribui com um conteúdo essencial para o funcionamento da mente normal.

²⁰ Os núcleos do tronco cerebral regulam estados do corpo e mapeiam sinais corporais. O hipotálamo intervém na representação 'actual' do corpo mantendo um registo do estado de várias dimensões do meio interno (como a circulação de nutrientes, a concentração iónica, o PH, etc). O córtex da ínsula e o córtex somatossensorial mantêm representações do corpo. Damásio liga estas regiões ao que chama *proto-self*. Cf DAMÁSIO 1999: 155.

²¹ De facto Damásio distingue *proto-self*, *self* e eu auto-biográfico. Não é no entanto demasiado violento do ponto de vista da interpretação sublinhar apenas a distinção entre um *self* que não tem que ser consciente nem linguístico e o eu.

²² Determinadas estruturas – como córtices sensoriais e temporais, o hipocampo e os córtices pré-frontais (cf. p.157) – não são, segundo Damásio, necessárias para implementar o *self* não consciente nem linguístico, estando no entanto associadas ao eu auto-biográfico.

uma consciência de si propriamente pessoal. O cérebro tem, assim, como uma das suas funções, manter uma narrativa constante e contínua na qual o eu é a personagem principal. Damásio considera que o eu da identidade pessoal é, relativamente ao *self*, uma realidade de nível funcional e cortical mais elevado. É no entanto sobre o *self* que vem estabelecer-se o eu e também a consciência alargada. É a essa transição entre representações de si ainda não conscientes e a consciência propriamente dita, i.e. a consciência como aparição, que é dedicada toda a parte III do livro (Chapter 5, *The Organism and the Object*, Chapter 6, *The Making of Core Consciousness*, Chapter 7, *Extended Consciousness*, Chapter 8, *The Neurology of Consciousness*). A transição não é no entanto uma definitiva passagem para o outro lado, para uma consciência pura, que seria um saber de segunda ordem, um saber que se sabe *neutro*. Pelo contrário a consciência não se destaca de um fundo que acompanha a vida consciente e que é constituído pelas representações de si a vários níveis mantidas pelo cérebro. Damásio sugere portanto que o cérebro é uma audiência cativa de representações de si (i.e. do corpo próprio, da história biográfica deste), representações que ele próprio constantemente mantém, e que esse facto é essencial para a aparição da aparição, i.e. para o surgimento da consciência como um sentido de si próprio no acto de conhecer.

A exploração da importância do corpo (mais especificamente da representação do corpo no e pelo cérebro desse corpo) na constituição da consciência conduz Damásio finalmente a uma tese central, explicitada no último capítulo (Chapter 11, *Under the Light*). Segundo Damásio a consciência inicia-se com um sentimento, um sentimento que é um sentimento de saber e um sentimento de si. O segredo da constituição da consciência reside, nas palavras de Damásio, no facto de «o estabelecimento de uma relação entre qualquer objecto e o organismo se tornar no sentimento de um sentimento. A misteriosa perspectiva em primeira pessoa da consciência consiste em (...) informação expressa como sentimento» (p.313). Este sentimento é segundo Damásio gerado pela maneira como o cérebro sente a carne do corpo próprio depois de o cérebro ter agido sobre esta. É com a perda da inocência acerca da existência que se paga a possibilidade de uma existência melhor ou mais rica: «O sentimento daquilo que

acontece é a resposta a uma questão que nunca pusemos, e é também a moeda num trato faustiano que nunca poderíamos ter negociado. A Natureza fê-lo por nós» (p.316).

Escrita por um neurocientista, esta é uma obra filosófica que encara directamente o problema da subjectividade. Damásio defende que uma subjectividade com raízes corpóreas acompanha todo o nosso pensamento consciente e se traduz no facto de a nossa vida mental não ser apenas cognição e cálculo mas também sentimento de si e revelação da existência.

Sofia Miguens

