

## 6. Explicações genuínas de fenômenos da mente

Se o capítulo anterior aponta para a impossibilidade de explicarmos qualquer aspecto interessante dos fenômenos da mente através do dualismo de Chalmers e Jackson, convém contrastar essa posição com modelos de explicação aceitáveis segundo os padrões apresentados. São eles: a derivação de fenômenos diversos a partir dos mesmos princípios (Friedman e Kitcher), a geração de surpreendentes previsões (Lakatos), a possibilidade de falsificação empírica (Popper) e possibilidade de observação (Hempel).

Portanto, esse apêndice apresentará exemplos de explicação orientados pelas considerações fisicalistas aqui defendidas. Um dos modelos vem da filosofia da mente e os demais, da neurociência cognitiva, disciplinas que, cabe observar, têm-se beneficiado de influência mútua.<sup>434</sup>

O primeiro exemplo a ser examinado aparece no trabalho recente do filósofo americano Christopher S. Hill sobre consciência, intitulado simplesmente *Consciousness*.<sup>435</sup> Assumindo uma perspectiva fisicalista, Hill procura explicar uma ampla gama de fenômenos mentais através das noções de *representação mental* e *senciência experiencial* (*experiential awareness*). Hill defende uma tese *representacional*, onde todas as formas de sentiência provêm de representações mentais. Isto significa que, se um agente A é senciência de *x*, A está em um estado mental que representa *x*.<sup>436</sup>

Voltemo-nos agora para o segundo conceito. Senciência experiencial é o estado representacional que caracteriza as formas básicas de percepção, diferindo radicalmente da variante doxástica, característica de operações de raciocínio.<sup>437</sup> Caracterizam-na as seguintes propriedades: 1) consciência (o que a diferencia de estados representacionais como aquele do fenômeno de *blindsight*

---

<sup>434</sup> Ver, por exemplo, a compilação *The Cognitive Neuroscience of Consciousness* (Dehaene 2001), p. 1-31.

<sup>435</sup> Hill, 2009.

<sup>436</sup> Idem, p.69.

<sup>437</sup> Idem, p. 89.

ou “visão cega”<sup>438</sup>; 2) Imediatismo (o que a diferencia, por exemplo, de percepções mediadas por inferências); 3) Transparência à introspecção (não é possível detectar o caráter representacional da sciência experiencial por introspecção); 4) Pronta acessibilidade a propriedades, objetos e eventos extremamente complexos (a informação é “condensada”)<sup>439</sup>; 5) Acesso a propriedades abstratas através de sciência de um exemplar altamente específico da dita propriedade. Quando ouvimos uma voz cantante, temos sciência da mesma como uma voz de determinado timbre, afinada ou não, etc.; 6) Objetos altamente particularizados; 7) Uma relação especial com a faculdade da atenção, que permite fixação em detalhes do objeto percebido e maior contraste entre figura e fundo; 8) Os objetos são *dados* ao sujeito, no sentido de não permitirem uma experiência independente de deliberação.<sup>440</sup>

O emprego de representações mentais subjacentes à sciência experiencial torna possível abordar fenômenos aparentemente inefáveis como sensações dolorosas e o domínio das emoções. Ambos parecem fora do escopo de teorias representacionais por não serem obviamente “sobre” coisa alguma; dores e emoções não apontam para objetos óbvios, como juízos, por exemplo. No entanto, Hill aplica seu conceito de sciência experiencial de forma a explicar os mesmos fugidios fenômenos como estados perceptuais; respectivamente, trata-se de percepção de distúrbios corporais e conteúdos somáticos somados a conteúdos perceptuais de estímulos externos.

A explicação proposta por Hill para a sciência de dores toma como premissa uma série de critérios para tomar um processo mental como perceptual, para então demonstrar que nosso acesso a nossas próprias dores satisfaz os mesmos critérios. Hill diz que a sciência de dores e o acesso perceptual a objetos compartilham: 1) Representações subconceituais – quando temos um ou outro tipo de experiência tomamos ciência de propriedades que somos incapazes de descrever ou nomear (é isso o que as torna, em prática, inefáveis); 2)

<sup>438</sup> Visão cega é o curioso fenômeno de pacientes cegos que conseguem, estimulados por cientistas, “adivinhar” a presença de objetos que lhes são invisíveis.

<sup>439</sup> Hill escreve (*Consciousness*, p. 92, minha tradução): “Todos os componentes de uma representação perceptual de um item complexo podem existir simultaneamente, de uma forma que faz justiça às relações entre os componentes do dito item”.

<sup>440</sup> Idem, p. 90-94.

Associação a mecanismos atentos tanto automáticos quanto voluntários – um ser humano adulto é capaz de, conforme descrito logo acima, incrementar, através de sua atenção, a resolução do objeto acessado e contrastá-lo com seu “fundo”. Esse é o caso quando possui experiências paradigmaticamente perceptuais (visuais, auditivas, etc) e também quando experimenta dores; 3) Atribuição de localização e outras características espaciais a seus objetos; 4) Normas *a priori* de agrupamento (objetos que possuem algo em comum são classificados como membros de um mesmo grupo); 5) Uma fenomenologia distinta; 6) Acesso particularizado a objetos (se percebo olfativamente dois cheiros diferentes, percebo os dois individualmente, ao passo que é possível formar crenças sobre a presença dos mesmos cheiros sem ter acesso aos mesmos em separado. Mas se sinto duas dores, devo estar ciente de cada membro da dupla); 7) Determinação mereológica – ter acesso a um percepto implica a sciência perceptual de algumas de suas partes, e de relações estruturais entre as mesmas.<sup>441</sup>

Tendo a sciência de dores tanto em comum com a sciência paradigmaticamente perceptual, Hill considera justificado afirmar que dores são objetos de percepção. Uma vez que as experiências perceptuais “diretas” constituem casos de sciência experiencial, nossas experiências de dor são exemplos do mesmo tipo de experiência. Possuindo natureza perceptual, nosso acesso a dores surge por meio de representações (na teoria de Hill toda sciência é representacional); mas percepções de dores representam o quê exatamente?<sup>442</sup> Hill afirma que dores são distúrbios corporais envolvendo dano tecidual real ou potencial (não pertencendo, portanto, ao domínio do mental).<sup>443</sup> Experiências

---

<sup>441</sup> Idem, p. 172-174.

<sup>442</sup> O leitor poderá ter notado que, existindo sempre a distinção entre representação de um objeto e o objeto em si, é possível perceber dores sem que elas existam de verdade. Os célebres casos de “dor em membros fantasmas” (*phantom limb pain*) são, portanto, exemplos de alucinação de dores. Ver *Consciousness*, p. 181.

<sup>443</sup> Idem, p. 177- 181. Hill justifica tal ponto de vista com os seguintes fatos: 1) Dores têm uma localização e outras propriedades espaciais assinaladas por quem as sofre; se adotarmos a perspectiva que aborda dores como distúrbios teciduais, podemos tratar essa aparência como verdadeira; 2) Temos sciência de dores, o que significa (em sua filosofia) que existem representações e objetos representados. Sabe-se que as representações somatossensoriais nociceptivas correlacionadas a sensações de dor têm como função mapear distúrbios teciduais; isso torna altamente plausível identificar os objetos das ditas representações com dores; 4) Ao empregarmos demonstrativos que indicam dores (“esta dor”, por exemplo), nossa atenção está voltada para distúrbios corporais; 5) Quando avaliamos alegações e hipóteses sobre nossas dores, nossas faculdades atentas focam distúrbios teciduais.

dolorosas ocorrem quando certas representações de dano ou possível dano no córtex somatossensorial são ativadas.

Como Hill usa os recursos conceituais anteriormente examinados para abordar emoções de uma forma geral? A teoria de Hill é um aperfeiçoamento do que ele chama de “teorias somáticas das emoções” (*somatic theories of the emotions*)<sup>444</sup>. O leitor há de concordar que cada experiência emocional está correlacionada a um conjunto específico de reações corporais. A hilaridade é acompanhada por mudanças na respiração, a tristeza carrega consigo uma expressão facial característica e, quando intensa, uma sensação de letargia, a fúria faz com que serremos os dentes e contraiamos os músculos etc. Quando somos visitados por essas emoções, e de fato por todas as demais, tomamos simultaneamente ciência de certos estados corporais. Assim, tal sensação parece estar associada aos “componentes mentais” da emoção. O que faz o teórico das emoções como eventos somáticos é *eliminar* as correlações, ao afirmar a *identidade* dos aparentes correlatos! Consta que o primeiro filósofo a propor essa ousadia foi o americano William James.<sup>445</sup>

Impressionado com a ampla gama de respostas somáticas a estímulos biologicamente significativos (estímulos que apontam alguma mudança na possibilidade de um organismo sobreviver e/ou se reproduzir), James constatou o envolvimento de todo o corpo nas mesmas. De fato, o envolvimento do corpo em reações emocionais é muito mais amplo do que o observador desavisado pode imaginar. São observados efeitos sobre o sistema cardiovascular, o sistema endócrino (um exemplo: a produção de adrenalina), o sistema digestivo (soldados em combate às vezes evacuam durante um ataque) e o sistema músculo-esquelético (tensão muscular, “linguagem corporal”). Atentando para a capacidade do sistema nervoso registrar as ditas reações, James propôs a primeira teoria somática das emoções. Estava lançada a hipótese onde estados emocionais consistem unicamente em *percepções de reações corporais*.<sup>446</sup>

---

<sup>444</sup> Idem, p. 192.

<sup>445</sup> Idem, p. 193. O artigo de James chama-se “What Is an Emotion?” (James 1884).

<sup>446</sup> *What Is an Emotion?*, p. 13.

Vejam os dois argumentos apresentados por James como justificativos. Primeiramente, James pede ao leitor que tente conceber um certo estado emocional desprovido das reações corporais que aparentemente o acompanham. Ao subtrair de uma situação de fúria toda a linguagem corporal e as reações viscerais associadas, a fúria mesma é completamente esvaziada. O mesmo parece valer para qualquer outra emoção forte. Qualquer suposto resíduo puramente mental torna-se indefinível e invisível (restando apenas um estado cognitivo ou “intelectual”).<sup>447</sup> Em segundo lugar, James supõe que podemos produzir muitos dos componentes de uma emoção por meio da causação voluntária de condições somáticas típicas. Se formos capazes de gerar a postura, a expressão facial e o restante da linguagem corporal de um momento de felicidade, diz James, poderemos produzir algo próximo do estado de felicidade em si (note-se que, evidentemente, não se pode produzir todos os componentes somáticos de uma emoção apenas por meio da vontade; alguns sistemas envolvidos estão fora do alcance da volição).

A perspectiva de Hill endossa em grande parte a ideia básica de James, explorada na neurociência por Antonio Damasio. Para o neurocientista português, emoções (*emotions*) consistem em respostas corporais do mesmo tipo de estímulo mencionado por James – estímulos biologicamente significativos – somados à percepção ou memória do mesmo e a atividade resultante do cérebro para regular as reações em questão. Sentimentos (*feelings*) são representações perceptuais da parcela somática das emoções, acrescidos ocasionalmente de consciência dos pensamentos associados e do ritmo dos processos mentais conscientes (um agente em estado de contentamento experimenta um fluxo de consciência de certa agilidade, por exemplo).<sup>448</sup> Os dados empíricos estudados por Damasio sugerem que os estados cerebrais correspondentes são padrões de ativação na ínsula e no córtex somatossensorial.<sup>449</sup>

É notório que teorias somáticas das emoções têm dificuldade em explicar o componente intencional dos sentimentos. Uma pessoa em estado de luto experimenta, sem sombra de dúvida, uma série de estados somáticos

---

<sup>447</sup> Idem, p. 17.

<sup>448</sup> Hill, *Consciousness*, p.197-198.

<sup>449</sup> Idem, p.198.

característicos, mas o *objeto* do luto é a perda de uma pessoa querida, e não as reações do corpo a essa perda. Diante desse fato, Hill faz ajustes na teoria somática como recebida de James e Damasio. Hill afirma que a teoria pode ser salva se incluir um componente perceptual/imagístico sustentado por representações do estímulo original,<sup>450</sup> disposições capazes de moldar certas faculdades cognitivas<sup>451</sup> e o componente “hedônico”, entendido como um estado funcional.<sup>452</sup>

Conforme observado anteriormente, a *raison d'être* desse apêndice é contrastar o potencial explicativo de teorias puramente fisicalistas com a infertilidade da perspectiva dualista/epifenomenalista. O esquema de Hill, composto por representações que geram sciência experiencial, possui as características desejadas. Como acabamos de ver, o conceito de percepção via sciência experiencial absorve com naturalidade os fugidios fenômenos da experiência dolorosa e das emoções em geral, fenômenos esses que parecem inefáveis até para filósofos veteranos. O mesmo *kit* de ferramentas lhe permite analisar também experiências visuais; Hill argumenta que a sciência dos *qualia* visuais é um mapeamento das propriedades que objetos apresentam de um determinado ponto de vista.<sup>453</sup> Assim, a teoria de Hill satisfaz as exigências de unificação mencionadas por Friedman e Kitcher. Pode-se derivar um sem-número de fatos interessantes da estrutura de sciência experiencial.

Seria a perspectiva de Hill também falsificável? Felizmente, a resposta é afirmativa. Para falsificar (no sentido popperiano) a teoria das experiências de dor como percepção de distúrbios potencialmente ou de fato danosos, bastaria uma observação, em sujeitos saudáveis, de representações dos mesmos distúrbios desacompanhadas de experiência dolorosa. Estando presentes os padrões de ativação relevantes no córtex somatossensorial, no tálamo e na ínsula e ausentes as experiências discutidas, a teoria estaria em sérias dificuldades. A teoria somática/perceptual das emoções também é falsificável, já que ela prediz que experiências emocionais são enfraquecidas ou desaparecem uma vez bloqueadas

---

<sup>450</sup> Idem, p. 206-209

<sup>451</sup> Idem, p. 203.

<sup>452</sup> Idem, p. 209-212.

<sup>453</sup> Idem, p. 136-148.

as fontes relevantes de informação corporal. De fato, Damasio tenta mostrar que pacientes afligidos por problemas espinhais têm limitações em seu leque de emoções.<sup>454</sup>

Novas e notáveis observações também surgem da teoria aperfeiçoada por Hill, bem ao gosto de simpatizantes do ponto de vista de Lakatos. No parágrafo anterior temos a ideia surpreendente de emoções empobrecidas devido a lesões espinhais. Hill menciona ainda um par de experimentos que fortalece sua confiança na teoria somática/perceptual. O primeiro experimento revelou que uma expressão facial artificialmente induzida pode influenciar estados emocionais. Um grupo consistia de sujeitos segurando uma caneta entre os dentes, produzindo uma expressão similar a um sorriso; outro grupo segurava a caneta com os lábios, resultando em uma expressão de enfado. Enquanto seguravam a caneta, os membros dos dois grupos assistiam a desenhos animados. O grupo do “sorriso” se divertiu mais com os desenhos do que o segundo grupo de faces “reprovadoras”.<sup>455</sup> No segundo experimento citado por Hill, os sujeitos leram duas histórias contendo várias vogais “u” e duas outras sem “u” ou vogais pronunciadas similarmente. A pronúncia da vogal “u” exige uma configuração facial oposta àquela presente em sorriso.<sup>456</sup> Conforme previsto pela teoria somática das emoções, a indução de uma expressão facial de desagrado influenciou o estado emocional dos sujeitos. Note-se que a segunda previsão de James já contemplava algo do tipo. Hill não menciona previsões surpreendentes dedutíveis de sua teoria da dor, mas, tendo uma base empírica forte, não será surpresa se experimentadores criativos realizarem algo do tipo. Tendo certamente satisfeito dois entre três quesitos, e provavelmente o terceiro, a teoria representacional está em uma posição confortável quando avaliada em termos de poder explicativo.

O exame da teoria de Hill torna claro que é possível e desejável elaborar teorias filosóficas da consciência que satisfazem padrões científicos. A combinação de fenomenologia minuciosa com experimentação criativa revela-se capaz de desatar o nó górdio da subjetividade.

---

<sup>454</sup> Felizmente, a medula espinal não é a única fonte de informações sobre o corpo. São complementos as informações carregadas pela corrente sanguínea, pelo nervo vago e pelos canais neurais da face. Idem, p. 199.

<sup>455</sup> Idem, p. 205.

<sup>456</sup> Ibidem.

E quanto às explicações neurocientíficas? A neurociência cognitiva é a disciplina que estuda o cérebro à luz de problemas propostos por cientistas cognitivos, problemas esses que dizem respeito às tarefas que um organismo inteligente deve realizar.<sup>457</sup> O alvorecer da neurociência cognitiva nos anos 80<sup>458</sup> tornou-se possível graças a tecnologias como a PET (*positron emission tomography* – tomografia por emissão de pósitrons) e fMRI (*functional magnetic resonance imaging* – *ressonância magnética funcional*) e estudos de eletrofisiologia e genética comportamental. Felizmente, o campo em questão já se encontra desenvolvido o bastante para gerar teorias satisfatórias de fenômenos de volição, a faculdade mental a ser examinada abaixo.

Ações voluntárias podem ser entendidas em contraste com ações orientadas diretamente por estímulos; segundo o neurocientista Patrick Haggard, “a ação voluntária se situa em um extremo de um *continuum* que apresenta simples reflexos na outra extremidade.”<sup>459</sup> A neurociência computacional aborda a relativa independência da ação voluntária em relação a estímulos internos por meio de instruções ou estímulos que determinam apenas em parte o que o participante deve fazer.<sup>460</sup>

Diversos experimentos com imagens e métodos eletrofisiológicos mostram que movimentos manuais voluntários realizados em um momento escolhido pelo participante estão correlacionados com padrões de ativação da área motora pré-suplementar (pré-SMA), que recebe informações dos gânglios basais e do córtex pré-frontal.<sup>461</sup> As duas últimas estruturas estão associadas ao controle e planejamento de ações; a pré-SMA projeta informações para o córtex sensorimotor, que está ligado ao córtex motor primário (M1).<sup>462</sup> Sua posição a torna um nexos fundamental na “rede que transforma pensamentos em ações”.<sup>463</sup>

<sup>457</sup> Ver o artigo *The Philosophy and Neuroscience Movement*, de Andrew Brook e Pete Mandik (Brook e Mandik, 2004)

<sup>458</sup> O termo “neurociência cognitiva” foi cunhado por Michael Gazzaniga e George Miller. Ver Brook e Mandik, 2004, p. 2.

<sup>459</sup> Ver *Human Volition: Towards a Neuroscience of Will* (Haggard 2008), p.934. Minha tradução.

<sup>460</sup> Ibidem. Isso pode ser feito de três maneiras: o participante pode realizar uma ação determinada em um momento de sua escolha, pode realizar uma ação em um momento especificado, mas decidir qual será a ação, ou escolher se vai agir ou não. Assim, o participante pode ser visto como “fazendo o que quer fazer”.

<sup>461</sup> Idem, p. 936.

<sup>462</sup> Idem, p. 937.

<sup>463</sup> Idem, p. 943. Minha tradução.

Experimentos realizados recentemente revelam que a pré-SMA tem como função administrar respostas conscientes a estímulos, o que inclui tanto suprimir quanto causar ações.<sup>464</sup>

Muito resumidamente, Haggard afirma que as técnicas e conceitos da neurociência cognitiva a tornam apta a explicar a classe de movimentos mencionada no parágrafo anterior. Tendo recebido *inputs* relacionados com objetivos a serem realizados, a pré-SMA gera potenciais de prontidão (aumentos de atividade elétrica) que iniciam um padrão de ativação que alcança a área motora suplementar (SMA). A SMA se comunica com o M1, que por sua vez está ligado à medula espinhal, que envia sinais para os músculos manuais contralaterais.<sup>465</sup> Quando o organismo realiza ações relacionadas com objetos, como agarrar algo, o córtex parietal recebe *inputs* da área S1 (o córtex sensorial somático primário) e gera *outputs* para o córtex pré-motor, que se comunica com a S1. Este último ativa a área M1, que, novamente por meio da medula espinhal, aciona os músculos da forma adequada.<sup>466</sup>

Por que explicações ao sabor da neurociência cognitiva são cientificamente satisfatórias e muito superiores a esquemas dualistas? O primeiro exemplo de teoria neurocientífica da ação aqui abordado satisfaz todas as exigências supracitadas. Não há uso de postulados, pode-se utilizar as técnicas de resolução de problemas e os conceitos da disciplina para unificar fenômenos, ideias refutáveis são propostas e observações reveladoras são previstas.

A unificação de fenômenos ocorre sem grandes percalços; diferentes tipos de ação voluntária são abordados e dissecados em seus componentes neurofisiológicos, complementados pelas técnicas e conceitos que acabamos de examinar. Resumidamente, o *kit* de ferramentas da neurociência cognitiva é um conjunto poderoso de recursos que nos permite derivar ações conscientes de diferentes tipos, e muito mais. O mesmo estilo de argumento lança luz sobre nossas faculdades perceptuais<sup>467</sup> e a função das experiências conscientes como um

---

<sup>464</sup> Idem.

<sup>465</sup> Idem, p. 937.

<sup>466</sup> Ibidem.

<sup>467</sup> Ver *Perceptual Awareness and its Loss in Unilateral Neglect and Extinction* (Driver e Vuilleumier 2001).

todo.<sup>468</sup> Consequentemente, o caráter unificador da neurociência cognitiva é bastante claro.

Quais características das explicações neurocientíficas aqui exploradas as tornam refutáveis? As especificações de estruturas cerebrais e das maneiras como elas realizam as tarefas examinadas assentam firmemente as explicações neurofisiológicas no domínio do falsificável. Observações de agentes normais a exhibir os padrões de ativação mencionados na ausência do comportamento esperado refutariam a teoria. De fato, a estimulação por eletrodos da pré-SMA produz uma vontade consciente de realizar um movimento, e a intensificação do estímulo induz o membro correspondente a se movimentar.<sup>469</sup> A neurociência cognitiva também é falsificável no que se refere à sua perspectiva mais geral sobre a consciência, especificando que tipo de padrão de ativação neural é impossível na ausência de consciência.<sup>470</sup>

Finalmente, voltemo-nos para as novas previsões geradas pela explicação supracitada de movimentos voluntários. Haggard afirma que a incapacidade de concentração de crianças com distúrbio de déficit de atenção pode ser causada por anormalidades no sistema que envolve a pré-SMA, já que essa estrutura é ativada durante escolhas e inibição de movimentos<sup>471</sup> (é interessante observar que pacientes com a síndrome da mão anárquica apresentam lesões cerebrais que envolvem o sistema em exame).<sup>472</sup> Além disso, um estudo realizado por Haggard em 2008 confirmou o papel da pré-SMA no controle de movimentos. Haggard pediu aos participantes que apertassem um botão quando quisessem, observando em alguns casos instruções para interromper a ação no último momento possível. A rede que alimenta a pré-SMA mostrou atividade intensificada entre os participantes que conscientemente vetaram sua ação.<sup>473</sup> De posse desses dados, reforça-se a teoria sobre a função da rede neural aqui discutida. Outra observação

<sup>468</sup> Segundo os neurocientistas Stanislas Dehaene e Lionel Naccache, requerem consciência uma manutenção durável e explícita de informações (a capacidade de manter ativas representações mentais por algum tempo sem a presença de estímulos externos), novas combinações de operações (quando um comportamento rotineiro tem de ser inibido e substituído por uma nova estratégia, por exemplo) e comportamento intencional espontâneo. Ver *The cognitive neuroscience of consciousness*, p. 8-12.

<sup>469</sup> *Human Volition: Towards a Neuroscience of Will*, p. 943.

<sup>470</sup> *The Cognitive Neuroscience of Consciousness*, p. 18-22.

<sup>471</sup> *Human Volition: Towards a Neuroscience of Will*, p. 938-939.

<sup>472</sup> *Idem*, p. 938.

<sup>473</sup> *Idem*, p. 939.

interessante, que muito agradaria aos simpatizantes de Lakatos, é a predição do momento em que um movimento é realizado, e com qual mão ele é feito, a partir da atividade preparatória da pré-SMA.<sup>474</sup>

Não obstante a consistência explicativa dos esquemas mencionados por Haggard, Dahan e Naccache, não seria a sua exposição um truque retórico a esconder certa trivialidade? Poder-se-ia observar que não é surpresa alguma o fato de teorias neurocientíficas satisfazerem as exigências explicativas em questão. Afinal, o que podemos esperar da ciência senão explicações segundo critérios científicos? Não teriam os adversários do fisicalismo objeções válidas quando considerados critérios *filosoficamente essenciais*? Aceitando-se essa preocupação, deve-se observar que os dados e argumentos desse apêndice expõem a matiz da retórica dualista sobre o “mistério” da consciência. Já na introdução de *The Conscious Mind*, David Chalmers alega que a consciência é um enigma que paira isolado sobre o universo de fenômenos *explicáveis pelo método científico*. As ferramentas empregadas com sucesso pelos cientistas mostram-se inúteis na compreensão do domínio fenomenal. Diz Chalmers que explicação nenhuma que faça uso dos esquemas usuais poderá ser bem-sucedida.<sup>475</sup> John Searle<sup>476</sup> está sempre a se perguntar, conforme mostrado no capítulo 2, sobre os *qualia* que “acompanham” os processos cerebrais, e sem os quais esses últimos são uma explicação incompleta. Tem-se a impressão de que a consciência é um fenômeno absolutamente *sui generis*, enquanto inabordável pelos métodos consagrados da ciência. Os modelos de experiência dolorosa, emoção e volição que examinamos há pouco nos mostram que tais alegações são injustificadas. Perspectivas fisicalistas da mente se mostram tão explicativas quanto qualquer outra teoria científica. Os modelos gerados são testáveis, observáveis, preditivos e unificadores.

---

<sup>474</sup> Idem, p. 940, 945.

<sup>475</sup> P. 11.

<sup>476</sup> Conforme observado anteriormente, Searle não é um dualista assumido, mas suas ideias sofrem do mesmo defeito das teorias dualistas, a saber, a impossibilidade de causalção mental.