Cérebro e Mente: Aspectos Filosóficos*

Jarbas Maciel**

"A coisa mais incompreensível acerca do universo é que ele é compreensível"

(A. Einstein)

A questão da natureza da relação mente/cérebro é revisitada numa perspectiva ontológico-científica, enfatizando a importância do conceito de emergência para qualquer modelo de explicação apto a salvaguardar o caráter de mutabilidade e de variedade qualitativa da realidade. Apesar de sua antigüidade, esta questão é analisada em seu aparentemente eterno movimento pendular entre as diversas soluções dualistas e monistas sucessivamente propostas, mas parece constituir um mistério insondável a desafiar a imaginação de cientistas e filósofos. O que leva o Autor a suspeitar de que, afinal de contas, talvez o verdadeiro problema não esteja na questão em si, mas no modo de pensá-la.

A palavra *mente* é desses conceitos que, analisados filosoficamente, conduzem rapidamente a perplexidades. A mente está indissoluvelmente ligada a dois fatos misteriosos do universo — a consciência e o pensamento. Não admira, portanto, que esse

---

* Conferência pronunciada em 21.10.93, no auditório da Academia Pernambucana de Letras, na abertura do Simpósio sobre o Cérebro, organizado pelo Centro de Ciências da Saúde e pelo Centro de Ciências Biológicas da UFPE/Recife.

** Jarbas Maciel é professor do Mestrado e do Curso de Filosofia da UFPE.

tema esteja presente na origem mesma da tradição filosófica ocidental. De fato, num certo sentido ele constitui o núcleo central daquela visão organicista típica que caracteriza boa parte do pensamento grego clássico.

Esta questão, detentora de uma respeitável história, que vai facilmente além dos 25 séculos, está ainda longe de uma solução que satisfaça a todos os seus possíveis ângulos de ataque.

POPPER, num livro notável escrito em parceria com o grande neurofisiólogo ECCLES, resume bem o estado atual do debate em torno ao problema da relação entre o cérebro e a mente: "A emergência da plena consciência, capaz de refletir sobre si mesma, e que parece estar ligada ao cérebro humano e à função descritiva da linguagem, é de fato um dos maiores milagres"(1).

Nesse livro, POPPER e ECCLES chegam à conclusão de que o problema da relação entre o cérebro e a mente é, em última análise, um problema insolúvel, com o que fazem eco com pensadores hoje injustamente esquecidos, como BOUTROUX, SPENCER e DU BOIS-REYMOND.

A última palavra nesta questão, portanto, ainda não foi dada. Mas é lícito perguntar a respeito das últimas conclusões a que têm chegado os representantes mais categorizados tanto da comunidade científica quanto da comunidade filosófica.

A comunidade científica, embora reconhecendo a incompletude essencial de qualquer modelo teórico de explicação em geral, porém mais especificamente do par mente/cérebro, tende a esposar o chamado materialismo emergentista, que poderíamos também chamar de materialismo sistêmico.

Já a maioria dos filósofos que têm se curvado recentemente sobre esta questão tende a rejeitar a postura materialista, inviabilizada pelo próprio progresso de nossos conhecimentos a respeito da estrutura quântica da matéria: ou bem considerando a consciência como uma propriedade emergente do cérebro humano sob a pressão seletiva da linguagem (POPPER); ou bem admitindo alguma forma de pluralismo ontológico, ou seja, a presença na

realidade de uma ordem de fenômenos radicalmente nova e irredutível à ordem dos fenômenos físico-químicos (LLOYDE MORGAN, SAMUEL ALEXANDER, NICOLAI HARTMANN, MÁRIO BUNGE).

O conceito chave utilizado tanto pela ciência contemporânea quanto pela moderna ontologia para analisar a mente humana, portanto, é o de emergência.

Como este conceito faz soar uma nota que nos traz à lembrança um dos mais persistentes e apaixonantes debates em toda a história da filosofia e da ciência — o debate em torno à natureza da vida —, gostaríamos de lembrar que, em Filosofia da Biologia, emergentismo não significa a mesma coisa que vitalismo.

Infelizmente estabeleceu-se muita confusão no uso destes dois conceitos, principalmente em razão daquilo que eles têm em comum. Todo vitalismo afirma, em última análise, a impossibilidade de redução dos fenômenos biológicos aos fenômenos físico-químicos. Toda visão emergentista da realidade consiste, basicamente, em considerá-la como integrada por "regiões", "estratos", "capas" ou "níveis" que se sucedem em estrutura de reticulado, de modo que cada nível da realidade "emerge" com relação ao nível anterior, ou seja, cada nível possui em relação ao nível anterior ao menos uma propriedade autônoma, vale dizer irredutível.

Como se vê, todo o debate depende, em última instância, de um outro conceito — o de redução. Aí está a razão de ser este um dos problemas mais críticos da Epistemologia Científica, ainda que esteja ocorrendo na literatura sob o disfarce da redução de uma teoria científica a outra. Mas não vamos discutir o conceito de redução em si, pois que isto nos desviaria de nosso tema: a natureza da relação mente/cérebro, para cuja compreensão todos hoje — cientistas e filósofos — parecem sustentar alguma variante do modelo emergentista de explicação.

Quer dizer, à antiga querela entre vitalismo e mecanicismo, em suas mais variadas formas, a ciência e a filosofia de nossos dias contrapõem o modelo emergentista.

Qual seria a ontologia subjacente a esse modelo?

Nós vivemos em um mundo de sistemas. A rigor, não há coisas isoladas, nem tão pouco coisas imutáveis. Toda coisa é sistema ou componente de um sistema. O universo, conjunto de todas as coisas e processos, é um sistema de sistemas. Esses sistemas estão em fluxo, quer dizer, se transformam continuamente. Essas transformações, embora incluindo um inevitável fator de acaso, são nomológicas. Além disso, o universo é infinitamente variado, quer dizer, as coisas, propriedades, processos e transformações existem em número infinito. Embora as leis que relacionam essas coisas, propriedades e processos existam também em número infinito, há um certo número de leis que são básicas ou gerais. Os seres que têm em comum o fato de obedecerem a essas leis básicas agregam-se naturalmente em classes ou gêneros. Surpreendentemente, o número desses gêneros é finito. A ciência pura e aplicada, bem como a moderna ontologia, parecem identificar, no estágio atual da evolução do universo, apenas quatro grandes gêneros de sistemas reais: o físico, o químico, o biológico e o social. A estes, talvez, devêssemos acrescentar o dos sistemas culturais, correspondentes ao "mundo 3" de POPPER (o mundo dos produtos da mente humana). Pelo menos parte da maravilhosa variedade do universo é resultante da mudança. Nem toda mudança é necessariamente quantitativa (por exemplo: o movimento) — há também, e principalmente, mudança qualitativa (por exemplo: as combinações químicas). Quer dizer: há fatos novos no universo. O surgimento de novidade no universo se dá basicamente de dois modos: por mudança da estrutura dos sistemas (por exemplo: as transições isoméricas de uma molécula) ou por acreção, ou aumento da composição dos sistemas. Ou seja, há não só sistemas complexos, mas também uma tendência a aumento de complexidade dos sistemas. Todos os sistemas complexos, inorgânicos ou orgânicos, se constituem por um processo de aumento de complexidade através de estágios. Quanto mais complexo um sistema, mais numerosos são os estágios de seu processo de constituição. A complexidade dos sistemas situa-os naturalmente em níveis diferentes, ainda que os seres de um determinado nível sejam compostos de seres do mesmo nível ou de níveis inferiores. Quer dizer: todo sistema, na ordem da evolução das coisas, tem predecessores nas coisas que lhe são pré-existentes. A níveis de complexidade diferentes correspondem propriedades diferentes. Assim, as propriedades de um sistema (chamadas de globais) são em geral diferentes das propriedades das coisas que entram em sua composição. Essas propriedades globais podem ser de duas espécies: propriedades meramente resultantes, e propriedades emergentes. As propriedades resultantes, de um dado sistema complexo, são aquelas propriedades a bem dizer "hereditárias", ou seja, propriedades possuídas por cada uma das partes do sistema (por exemplo: a energia). As propriedades emergentes são "não-hereditárias", no sentido de que não são propriedades das coisas que integram a composição do sistema (por exemplo: a estabilidade). As propriedades resultantes, em um dado nível, podem em geral ser reduzidas a propriedades das coisas em níveis precedentes. As propriedades emergentes podem apenas ser analisadas, mas não reduzidas. A irredutibilidade das propriedades emergentes dos sistemas complexos constitui um fato objetivo — a novidade ontológica. Novos sistemas, assim, formam-se continuamente, embora nem todos persistam no nível de organização em que emergem. Há, em cada nível, como também em cada ambiente, uma pressão seletiva que tende a condicionar a variedade do nível, que pode ser o molecular, o nível do organismo vivo, o da população ou o que seja. Em qualquer nível, o surgimento do fato novo está vinculado ao surgimento de propriedades não-hereditárias (emergência), que inauguram o nível seguinte. Em especial, a biosfera exhibe uma estrutura hierárquica, com níveis emergindo desde o da célula, passando pelo órgão, pelo or-

ganismo, pela população até alcançar o nível do ecossistema. Os seres vivos são sistemas complexos, compostos por sistemas bioquímicos e possuindo propriedades emergentes. Cada nível da biosfera possui suas próprias leis, de modo que as pautas nomológicas vigentes ao nível das células são emergentes, por exemplo, em relação àquelas das macromoléculas, o mesmo se podendo dizer dos organismos, das populações e do próprio ecossistema.

É esta, resumidamente, a ontologia que está por traz do modelo biossistêmico atualmente aceito. Sua epistemologia associada — que poderíamos chamar com BUNGE (1979) de reducionismo epistêmico — traz um cânone metodológico importantíssimo: cada ser vivo não apenas deve ser estudado em seu próprio nível, como também deve ser explicado em função deste e dos níveis adjacentes. Uma célula, por exemplo, ou um órgão, deve ser analisado em sua estrutura, e explicado em seu modo de ação, tanto numa abordagem "top down" — quer dizer, em termos da articulação de seus subsistemas —, como também "bottom up" — ou seja, em termos da integração com todo o organismo e o seu ambiente.

Deste modo, tanto o pensamento biológico quanto a reflexão cosmológica (filosófica) contemporâneos procuram evitar as armadilhas do debate hoje já esgotado entre dualismo e monismo biofísicos, ou entre vitalismo e mecanicismo, animismo e materialismo, etc.

Para resumir o "estado da arte" em torno a esta questão fundamental para o nosso tema: o nível biológico é considerado como emergente em relação ao físico-químico, mas sem qualquer tentativa de reificação do biológico. A matéria viva, embora composta de quimiossistemas, representa um fato novo, no sentido de que constitui um todo relativamente autônomo, cujo modo de ação não está necessariamente determinado pelo modo de ação daqueles quimiossistemas. A direção aqui se inverte: há novidade até no fato de que o modo de ação do biossistema é que passa a

determinar em grande medida o modo de ação dos subsistemas químicos que o integram.

Estabelecida esta base conceitual, com relação à articulação entre vida e matéria, podemos agora abordar a questão — talvez insolúvel, é bom lembrar — da relação entre o corpo e a consciência, ou entre o cérebro e a mente.

Os modelos clássicos propostos para explicar a relação mente/corpo são, também, monistas ou dualistas, dependendo se identificam (monismo materialista) ou se separam (dualismo) mente e corpo.

O monismo sustenta que os processos físicos e fisiológicos, de um lado, e os processos mentais, do outro, são dois aspectos de uma mesma realidade.

Para o dualismo, ao contrário, corpo e alma são duas substâncias radicalmente diferentes e irredutíveis uma à outra.

Não importa que monismo e dualismo apareçam em versões aparentemente tão diversificadas. O monismo materialista, por exemplo — veja-se o caso do behaviorismo filosófico — tenta reduzir a mente a puros fenômenos físicos. No outro extremo, o monismo espiritualista, na versão de BERKELEY, considera que toda substância material é, no final das contas, mental. Há, ainda, um monismo neutro, que consiste em afirmar que mente e corpo são, em última instância, compostos de uma certa substância neutra, que não é nem física, nem mental. Já o dualismo, questão hoje vinculada ao pensamento de DESCARTES, assume as versões interacionista, ocasionalista, paralelista e epifenomenalista. Para DESCARTES, a mente era uma substância material, inextensa, responsável pelos vários tipos de atividades que ocorrem no fluxo da consciência: pensamento racional, imaginação, sentimento e vontade. A matéria era entendida como a substância extensa, que se conforma às leis da física de modo mecânico. Mas DESCARTES abria uma exceção extremamente importante quando essa 'matéria' correspondia ao corpo humano. Neste caso, ocorria o que hoje chamaríamos de um processo de

causação circular: o corpo é casualmente afetado pela mente e, reciprocamente, produz casualmente certos fenômenos mentais. Esta visão cartesiana do corpo humano está na raiz do Interacionismo, que procura responder à questão da relação mente/cérebro de modo consistente com as premissas do dualismo. Ela inspirou também outras variantes de dualismo, como os já citados Ocasionalismo, certas formas de Paralelismo e o Epifenomenalismo. O Ocasionalismo rejeita a interação causal cartesiana, afirmando que a conexão aparente entre os fenômenos mentais e físicos é a resultante da constante ação causal de Deus. O Paralelismo também rejeita a interação causal cartesiana, mas sem lançar mão de uma constante intervenção divina. LEIBNIZ, por exemplo, via mente e corpo como duas "séries perfeitamente correlacionadas", sincronizadas como dois relógios por Deus no momento da criação, numa espécie de "harmonia pré-estabelecida". E o Epifenomenalismo, enfim, afirma que os fenômenos mentais não só são substancialmente diferentes dos fenômenos físicos, mas rigorosamente causados por estes, de modo que a mente nada mais é que simples subproduto da atividade cerebral.

Mas, o curioso é observar que, a despeito de todas essas sutis variações, dualismo e monismo, conquanto representando as duas mais importantes tentativas de solução do problema, se devem aos dois maiores representantes do pensamento ocidental — PLATÃO e ARISTÓTELES, muito embora a tradição dualista, mais antiga, remonte à *Teogonia* de HESÍODO (ca. 800 A.C.) — nos mitos dos deuses Urano, Crono e Zeus, como também no conflito entre os chamados deuses primordiais e deuses tardios —, e ainda aos poemas homéricos (ca. 750-700 A.C.), de onde passou nos séculos VI e V A.C. ao pensamento dos filósofos pré-socráticos e, no século III A. C. , aos "Diálogos" de PLATÃO. A tradição monista está mais vinculada ao pensamento aristotélico, mais especificamente às doutrinas contidas em De Anima e na Metafísica (ca. 370-380 A.C.).

Na antiga tradição oral homérica, a mente é às vezes psiquê, alma, outras vezes "nous", espírito, ou ainda "thumós", sopro, respiração — aquilo que sobrevive à morte física, que torna o homem "athánatos", imortal. Mas HOMERO não parecia ainda associar à mente qualquer das conotações éticas ou religiosas que o termo viria a adquirir a partir dos filósofos pré-socráticos. Tanto que na "Ilíada" ele compara psiquê a simples fumaça. Segundo HERÓDOTO, ainda no século V A. C., a noção de uma alma imortal parecia surpreender a maioria dos pensadores gregos. Nos poetas líricos dos próximos dois séculos psiquê já era tratada como a sede das emoções. Com os pré-socráticos, o tempo já passa a designar uma única entidade, sede da vitalidade e da consciência. Com ORFEU, PITÁGORAS e PLATÃO psiquê já é um ser imortal e divino, aprisionado a um corpo, mas capaz, pela iniciação e a observância de certos rituais, de tornar-se livre de sua servidão terrena. No seu diálogo *Fedo* PLATÃO deixa bem claro o seu dualismo intelectualista, quando afirma que corpo e alma são substâncias estranhas entre si. O fim a que almeja a alma, que é essencialmente simples e imortal, é libertar-se do corpo, porque enquanto ela for uma alma encarnada não poderá alcançar o conhecimento perfeito. Nesse diálogo, PLATÃO identifica a alma com o eu pensante, o eu racional, em oposição às paixões, prazeres e sensações associadas ao corpo. Sua função é animar o corpo durante sua encarnação mas, neste estado, a alma tem a sua atividade espiritual grandemente perturbada. Infelizmente PLATÃO deixa de explicar exatamente como a alma anima o corpo, em termos de que, precisamente, se transmite a ação da alma para o corpo. Na *República*, ele modifica o dualismo extremo do *Fedo*, fragmentando a antiga unidade da alma em "nous" (intelecto), "thumos" (paixão) e "epithumia" (apetite). É como se ao dualismo alma/corpo ele estivesse acrescentando, do lado da alma, um "trialismo" que ele julgava inevitável. No diálogo seguinte, *Fedro*, PLATÃO apresenta o famoso mito esotérico da carruagem: a alma é apresentada como o condutor (razão)

dirigindo uma parelha de cavalos (paixão e apetite). Posteriormente, no *Timeu* ele estabelece que a parte racional da alma é de natureza divina e imortal, em contraste com as suas duas partes mortais e irracionais, a paixão e o apetite. Mas agora ele tenta atacar o problema de frente, colocando a parte racional da alma na cabeça, chegando ao ponto de especular a respeito de sua composição, um misto de "componentes imateriais" e de "elementos do mundo das mudanças físicas". As partes irracionais da alma PLATÃO coloca no peito (paixão) e no abdômen (apetite). E vai mais longe: as atividades das partes racional e irracional da alma estão correlacionadas com os órgãos que lhe servem de sede. Além disso, essas partes se intercomunicam através da rede de vasos sanguíneos. Aparentemente, o problema da relação alma/corpo não preocupava tanto PLATÃO porque, de acordo com sua cosmovisão, a alma é princípio de movimento tanto do homem, como de todas as coisas vivas e inclusive do próprio mundo. De fato, no *Fedro* ele descreve o mundo como uma criatura viva, inteligente, à imagem da qual o homem foi modelado. A unidade do seu eu era, assim, uma decorrência da harmonia que se pudesse estabelecer entre a razão, a emoção e os apetites materiais. Podemos, deste modo, arriscar uma síntese do que seria a solução platônica à questão da natureza da relação alma/corpo. Para PLATÃO, corpo e alma acham-se relacionados justamente através dos prazeres e das sensações.

Os modelos monistas de análise da relação mente/cérebro, mais complicados, pertencem a uma tradição que remonta a ARISTÓTELES. Embora discípulo de PLANTÃO, acreditando inicialmente na pré-existência e na imortalidade da alma — com o que a relação entre corpo e alma era tida como algo meramente temporário e contingente —, ARISTÓTELES, ao escrever o De anima, nos seus anos de maturidade, assume outra postura, considerando alma e corpo dois aspectos apenas conceptualmente distinguíveis de uma mesma substância: "um corpo que possui vida" (II,1). Os termos usados por ARISTÓTELES são

"matéria" e "forma" — a alma é a forma do corpo. Certos corpos possuem a potência de ser ou estar vivos, e é em virtude da alma que eles realizam essa potencialidade. A análise da alma em ARISTÓTELES constitui um notável avanço em relação a PLATÃO. Uma vez que a alma é o princípio que distingue a matéria animada da matéria inanimada, o estagirita se apressa a considerar que características poderiam ser peculiares aos seres vivos. São quatro essas características: nutrição (englobando as faculdades de crescimento e reprodução); sensação; locomoção e pensamento. Mas, nesta questão ARISTÓTELES nunca conseguiu se libertar inteiramente da influência poderosa de PLATÃO. Para ARISTÓTELES, a mente (nous), enquanto faculdade da alma, não possuía uma base física real, além do que, tal como na cosmogonia platônica, era capaz de existir independentemente do corpo. Isto esclarece, talvez, por que a explicação que ARISTÓTELES dá ao fenômeno do pensamento em De anima é tão obscura e insatisfatória. Ele distingue dois princípios na mente: o "intelecto passivo", cujas operações dependem do corpo físico, e o "intelecto ativo" que, segundo ARISTÓTELES, não possui nenhum correlato físico. Assim, apesar de esposar uma postura filosófica realista, ARISTÓTELES não consegue ir além do idealista PLATÃO no esclarecimento da relação mente/corpo. Aliás, este será o ponto comum a todas as posições monistas diante desta questão: elas tenderão sempre a negar o problema, quer dizer, não constituirão verdadeiras soluções.

Os desdobramentos posteriores desses modelos de explicação estão notavelmente expostos e criticados por POPPER em seu belo — embora difícil — livro escrito juntamente com ECCLES. Seria descabido e enfadonho tentar reproduzi-los aqui. Basta-nos um comentário a mais, antes de encerrarmos nossa exposição filosófica do tema.

Nós vamos nos valer de um conceito que representa verdadeira ferramenta metodológica nas mãos de HEGEL — o conceito de mediação. Em ontologia, a mediação se torna necessária

todas as vezes que estamos lidando com sistemas em que duas formas de realidade são tão diferentes — como é o caso da mente e do cérebro —, que uma interação direta e imediata entre elas parece impossível.

Isto aconteceu, por exemplo, com o cartesianismo de SPINOZA e MALEBRANCHE, em que mente e matéria surgem como substâncias tão heterogêneas a ponto de tornar ininteligível qualquer explicação a respeito de seu "contacto" ou interação. Nesse caso, o único princípio de mediação possível, tal como o havia proposto DESCARTES, era Deus.

Para HEGEL, na mediação não há "saltos", porque o elemento mediador constitui uma realidade intermédia vis-à-vis das formas de realidade distintas que ele procura integrar. Tão pouco há a "continuidade" postulada, por exemplo, pela monadologia de LEIBNIZ. A mediação, no seu sentido ontológico mais profundo, resulta de um modo especial de encarar a realidade — a saber, a realidade enquanto processo dialético, capaz de uma articulação em níveis qualitativamente distintos e interagentes.

POPPER, por exemplo, coloca o problema da relação mente/cérebro ancorando-o no que ele chama de "mundo 3". O elemento mediador, nessa ancoragem, será nem mais, nem menos do que a linguagem humana[2].

De fato, o homem já não vive em um universo puramente físico, como os animais e os demais seres, mas sim em um universo simbólico[3]. O símbolo, enquanto forma portadora de sentido, está na base mesma da linguagem — e, como bem observou THOM, já se faz presente universalmente no reino animal[4].

Daí a natureza da relação mente/cérebro ser considerada, tanto pelas pesquisas científicas como filosóficas mais avançadas atualmente, em termos de uma descontinuidade qualitativa que tem lugar em um substrato semântico, vale dizer, em um substrato mental. Esta é, na linguagem da morfodinâmica de THOM/PETITOT[5], a confirmação de que o nível mental emerge com relação aos níveis que lhe antecedem. Essa emergência,

ademais, é dialética, no sentido de que consiste em um processo de criação/destruição de formas mediado por uma dinâmica de atratores definidos em um espaço subestrutural de formas genéticas. O nível em que emerge propriamente a consciência constitui, assim, uma novidade em relação ao nível físico-químico, mas não é totalmente independente. Tal como há mais de 2.500 anos faziam os pré-socráticos, a ciência e a filosofia continuam a validar a intuição fundamental de ANAXIMANDRO e de HERÁCLITO: as situações dinâmicas que governam a evolução dos fenômenos naturais são basicamente as mesmas que governam a evolução do homem e da sociedade humana.

Como se vê, o caminho percorrido na trilha deste fascinante problema é muito longo. Mas nós temos que ser francos: o núcleo essencial da questão mente/cérebro permanece intocável, como se houvesse um abismo conceptual insondável entre o cérebro enquanto objeto físico e a consciência enquanto algo mental. Grandes lacunas de ignorância, como a desta questão desconcertante, não são nada raras na história da ciência. Pelo contrário, são bastante comuns. Existe um enorme vazio conceptual, por exemplo, entre o sinal que uma antena irradia em forma de ondas através do espaço e o que se passa no cristal do circuito detector de um receptor de rádio. Este vazio a ciência procura preencher com hipóteses poderosas, como a teoria do eletromagnetismo de J.C. MAXWELL, ou a teoria eletrodinâmica quântica de M. PLANCK. Fato interessante este: não se sabe ao certo por que o vazio conceptual que separa a atividade da mente de sua correspondente atividade cerebral parece ser muito maior e mais enigmático. O investigador científico depara-se aqui com paradoxos incontornáveis.

Não há como evitar esta conclusão: no estado em que estão as coisas, os métodos clássicos da investigação científica não parecem se prestar cabalmente à explicação da natureza da relação mente/cérebro.

É como se tivéssemos voltado, pois, à estaca zero.

A nosso ver, esta é uma indicação clara do estado de esgotamento a que a crise da ciência chegou, desde que teve início nos fins do século passado com a chamada "crise de fundamentos" da matemática, passando pela crise da física nas primeiras décadas deste século e culminando com a revolução das ciências da informação de nossos dias[6].

Crise profunda e de enorme alcance, que não se circunscreve meramente à ciência, mas envolve e ameaça toda a chamada razão ocidental. É toda a cultura moderna, herdeira do racionalismo otimista e, hoje sabemos, ingênuo do século XVIII — o século da Ilustração —, que se esgota e caminha rapidamente para um ponto de bifurcação. Como diz GEHLEN, citado por HABERMAS em sua lúcida crítica ao pensamento filosófico da modernidade, são as próprias premissas do Iluminismo que estão mortas, apenas se mantendo de pé as suas consequências[7].

Que conseqüências? A ciência e todo o complexo resultante no "mundo 3" de sua aplicação prática — a tecnologia —, enquanto momento do sistema de organização econômica e social vigente — o capitalismo pós-industrial — e do sistema de organização política que lhe está associado — a hegemonia das quatro grandes potências ocidentais e do Japão. E não só a ciência e a tecnologia, mas também a música, as artes em geral e todas as manifestações da cultura deste final de século de desfazimento, que é a nossa própria época.

Não é o problema da natureza da relação mente/cérebro que é em si insolúvel. Ele certamente o é no contexto atual de esgotamento do ideal de racionalidade da ciência contemporânea. Não é o problema que é insolúvel, mas o nosso atual modo de pensar que o torna insolúvel. Curiosamente, EINSTEIN já pressentia a necessidade, em momentos críticos da história, de se adotar uma nova maneira de pensar, como ele deixa claro em seu famoso telegrama de 1940, exortando as nações livres a que se capacitassem do perigo iminente do domínio da tecnologia nuclear pela Alemanha nazista: "(...) O nosso mundo está na iminência de

uma crise de que ainda se não aperceberam aqueles que têm o poder de tomar as grandes decisões para o bem ou para o mal. O poder desencadeado do átomo alterou tudo, *exceto o nosso hábito de pensar*, e caminhamos para uma catástrofe sem precedentes (...) Nós, cientistas (europeus), que libertamos esse imenso poder (...), pedimos à (...) federação dos cientistas americanos (...) que apóiem os nossos esforços para levar a América a compreender que o destino da humanidade se decide hoje, agora, neste mesmo instante. Precisamos (...) dar a conhecer aos homens que é essencial uma nova forma de pensar, se a humanidade quer sobreviver e atingir níveis mais altos (...)"[8].

Na medida em que a razão ocidental vai sendo dialetizada — no sentido da crítica do Prof. NEWTON C.A. DA COSTA em livro injustamente esquecido[9] —, ou ampliada, no sentido da reviravolta fenomenológica, ontológica e hermenêutica de HUSSERL[10], HEIDEGGER[11], SARTRE[12], GADAMER[13] e RICOEUR[14], criam-se justamente as condições para a adoção de um novo modo de pensar, livre das viseiras e dos preconceitos que têm levado crescentemente a razão científica — ou cientificista —, pós-iluminista, a tantas antinomias e a tantos paradoxos.

Numa palavra, será preciso, primeiramente, vencer o fosso entre as chamadas ciências da natureza e as ciências humanas, ou, equivalentemente, superar o falso dualismo epistemológico entre explicação e compreensão, para podermos repensar o problema da relação mente/cérebro em bases realmente viáveis e produtivas.

Este será, talvez, o maior desafio posto às novas gerações no século vindouro — que, por sinal, já começou. Quem viver, verá.

Bibliografia

(1) K.R. POPPER and J.C. ECCLES, The Self and Its Brain. Springer, New York, 1985, p. 129
(2) K.R. POPPER and J.C. ECCLES, ob. cit., p. 144
(3) UMBERTO ECO, A Estrutura Ausente, Perspectiva, S. Paulo, 1987
___, Tratado Geral de Semiótica, Perspectiva, S. Paulo, 1991
(4) R. THOM, Parábolas e Catástrofe, Dom Quixote, Lisboa, 1985
(5) R. THOM, Stabilité structurelle et morphogénèse, Essai d'une théorie générale des modèles, W. A. Benjamin, Mass., 1972 J. PETITOT, Les Catastrophes de la Parole, Moloine-Doin, Paris 1985
___, Morphogénèse du sens, P.U.F., Paris, 1986 R. THOM, ob. cit., p. 323
(6) I.M. BOCHENSKI, A Filosofia Contemporânea Ocidental, EPU/EDUSP, S. Paulo, 1975 (especialmente pp. 32 a 38)
(7) J. HABERMAS, O Discurso Filosófico da Modernidade, Dom Quixote, Lisboa, 1990
(8) L. INFELD, Albert Einstein – His Work and Its Influence on Our World, Princeton, N. Jersey, 1950 (grifos nossos)
(9) NEWTON C.A. DA COSTA, Ensaio sobre os Fundamentos da Lógica, HUCITEC/EDUSP, S. Paulo, 1980
(10) E. HUSSERL, La Crise des Sciences Européennes et La Phénomenologie Transcendentale, Gallimard, Paris, 1989
___, A Filosofia como Ciência de Rigor, tradução de Albin Beau, Coimbra, 1952
(11) M. HEIDEGGER, El Ser y El Tiempo, Fondo de Cultura Económica, México, 1988
(12) J.P. SARTRE, El ser y la nada – Ensayo de ontologia fenomenológica, Losada, Buenos Aires, 1983

___, Crítica de la Razón Dialéctica, Losada, Buenos Aires, 1979
(13) G. GADAMER, Verdade y método, Ed. Sígueme, Salamanca, 1977
(14) P. RICOEUR, Interpretação e Ideologia, Francisco Alves, Rio, 1988