

Título

A filosofia no berço das novas tecnologias

Autor

André Sathler Guimarães

Resumo

O artigo faz um panorama da discussão sobre o relacionamento mente e cérebro na Filosofia contemporânea e as contribuições do debate para o nascimento da disciplina de Inteligência Artificial. Apresenta as origens cartesianas do debate e contextualiza as propostas de solução apresentadas ao longo do séc. XX, sinalizando para algumas possibilidades enriquecedoras no debate atual.

Palavras-chave

Filosofia da Mente. Inteligência Artificial. Relação mente-corpo.

Local de Publicação

Actas del Simposio Internacional de Filosofia. Rosario: Universidad del Centro Educativo Latinoamericano, 2005, v. II, p. 65-75

A filosofia no berço das novas tecnologias¹

Introdução

O surgimento do computador digital e sua crescente penetração na vida cotidiana contribuiu para o nascimento de todo um novo campo de pesquisas, a Inteligência Artificial – IA. Com ele, vieram uma série de inquietações filosóficas.

A possibilidade de replicação tecnológica de comportamento inteligente tem afetado, em profundidade, nossa concepção do ser humano e daquilo que lhe é essencial. Notadamente, aprofundou-se o tradicional dilema filosófico sobre a relação entre mente e cérebro, que ganhou novas variantes e contornos polissêmicos e interdisciplinares por natureza.

O presente artigo pretende traçar um panorama da questão, explorando, inicialmente, suas dimensões históricas e conceituais e passando pelas tentativas de resposta propostas pelos filósofos no séc. XX, mostrando os caminhos abertos para o debate na atualidade.

Histórico e conceitos

René Descartes, nas suas *Meditações* (1641), foi o primeiro a propor, nos tempos modernos, a existência de uma descontinuidade essencial entre mente (*res cogitans*) e corpo (*res extensa*), inaugurando o dualismo metafísico. A partir do fato de que qualquer segmento da matéria, na medida em que é extenso, é também divisível; e de que o mental é indivisível, Descartes postulou uma assimetria intransponível entre as propriedades que definem pensamento e matéria.

Ao propor a incompatibilidade entre as duas substâncias, Descartes nos legou a dificuldade de tentar conceber um relacionamento possível entre elas, de modo a preservar a existência de algum tipo de comunicação causal entre mente e corpo.

¹ Trabalho apresentado ao Simposio Interacional de Filosofia, organizado pela UCEL, Rosário/Argentina.

Essa herança cartesiana de uma questão não resolvida – quiçá insolúvel nos termos em que foi formulada – atravessou toda a história da filosofia desde então. Fundou-se, no pensamento cartesiano, a primeira e basilar interrogação da filosofia da mente: serão corpo e mente a mesma coisa? Na verdade, trata-se de uma discussão quanto à natureza dos fenômenos mentais – terão eles alguma especificidade ou serão um produto corporal, como a insulina produzida pelo pâncreas?

Apesar de todos os grandes avanços da neurociência, ainda não se fez possível uma tradução dos sinais elétrico-químicos que trafegam entre as células cerebrais e aquilo que se percebe ou se sente como sendo pensamentos. A observação do resultado de um eletroencefalograma (EEG) permite verificar a intensidade da atividade elétrica de um cérebro, mas não possibilita diferenciar se aquele cérebro está pensando na última partida da seleção Argentina de futebol ou nas belas margens do rio Paraná.

Os pensamentos são, por sua vez, definidores do que se costuma chamar de subjetividade e os estados subjetivos são justamente aqueles inacessíveis à qualquer observador externo. Para TEIXEIRA (2003), essa concepção colocou a filosofia diante de duas alternativas básicas:

“ou bem estados mentais (e estados subjetivos) são apenas uma variação ou um tipo especial de estados físicos (monismo) ou bem estados mentais e subjetivos definem um domínio completamente diferente – e talvez à parte – daquele dos fenômenos físicos (dualismo)” (TEIXEIRA, 2003, p. 17).

Essa constatação primordial dá ao problema mente-cérebro uma dimensão ontológica, pois se trata de descobrir se o mundo é composto de apenas um tipo de substância (*res extensa*), sendo a mente uma variação desta; ou se há duas substâncias distintas e com propriedades irreduzíveis entre si. Nessa perspectiva ontológica, o problema é milenar, pois remonta à concepção platônica das idéias, em si uma proposição de que conteúdos mentais podem ser abstraídos das mentes que os pensam.

Tentativas de Resposta no séc. XX

A partir da década de 1950 ganhou força uma corrente filosófica chamada materialismo ou fisicalismo, que pretende resolver a questão pelo lado do corpo, sendo a mente tão somente a manifestação das variações nos estados químicos e físicos dos cérebros. No âmbito do materialismo, há algumas variações teóricas, como a distinção se os estados mentais *são* estados cerebrais (teorias da identidade) ou se são *reduzíveis* a estados cerebrais (reducionismo), ou, ainda, se *emergem* de estados cerebrais (emergentismo ou teorias da superveniência).

As teorias da identidade surgiram, de forma independente, nos Estados Unidos e na Austrália, com H. Feigl (1958), U. T. Place (1970) e J. J. C. Smart (1962). Propõem que estados mentais são idênticos a estados cerebrais. Já as teorias reducionistas postulam que os estados mentais podem ser reduzidos a estados cerebrais, os quais, por sua vez, “poderiam ser descritos através de teorias físicas, o que torna o reducionismo um imenso programa teórico que visa reduzir teorias e termos psicológicos a teorias e termos físicos” (TEIXEIRA, 2003, p. 71).

As chamadas teorias da superveniência do mental sobre o físico representam a busca de uma outra possibilidade de sustentação para o materialismo, colocando a noção de que existe uma relação de dependência entre todos os fenômenos do universo e sua base física. Ou seja, o mental (fenômeno de nível mais alto) pode ser integralmente determinado pelo físico (de nível mais baixo) porque existe uma co-variação entre fatos e propriedades do mental e do físico; existe uma relação de dependência entre ambos e os fatos e propriedades do mental não são reduzíveis ao físico. Segundo SEARLE (2000), esse ponto de vista pode ser resumido de maneira sucinta: a consciência é causada por processos cerebrais, constituindo-se como um aspecto de nível superior do sistema cerebral”.

A perspectiva materialista têm grande impacto sobre o desenvolvimento dos computadores. O próprio Alan Turing, um dos pais do computador digital, previa:

“ao considerar as funções da mente ou do cérebro, encontramos certas operações que podemos explicar em termos puramente mecânicos. Isto que dizemos não corresponde à mente real: é uma espécie de casca que temos de retirar se quisermos chegar à mente verdadeira” (TURING, 1996, p. 52).

Àqueles que advogam o dualismo também têm se dividido em vertentes: o dualismo substancial e o dualismo de propriedades. Para o dualismo substancial, há um tipo

de substância mental, cujas propriedades são totalmente distintas e incompatíveis com o material. DAVIDSON (1996, p. 103) afirmou que “um conhecimento completo da física do ser humano que cubra, sob seu modo de descrição, tudo o que acontece, não fornece necessariamente, conhecimento psicológico”, enfatizando o algo mais da mente em relação ao corpo.

Para o dualismo de propriedades, os estados mentais são uma propriedade especial ou um atributo específico de algumas porções da matéria da qual é composto o universo. Aproxima-se da teoria da superveniência (materialismo) ao postular que essa propriedade especial emerge da substância material, porém, o dualismo de propriedades sustenta que tal propriedade especial não pode ser descrita em termos físicos.

Thomas Nagel (1974) parte do caráter imediato da experiência consciente e sua paradoxalidade – todos temos experiências conscientes e sabemos que as temos, sem que isso permita dizer o que é ser consciente – para afirmar a intransponibilidade da experiência subjetiva. Ou seja, Nagel (1974) defende o caráter subjetivo último da experiência, e, portanto, a inescapável incompletude de qualquer descrição da mesma.

Dessa percepção do caráter subjetivo e intransponível da experiência, segue-se sua dimensão essencialmente privada. Haveria elementos da experiência humana que seriam inescrutáveis e incomunicáveis, mesmo entre seres humanos, os chamados *qualia*. Portanto,

“as experiências subjetivas são algo mais do que um conjunto de condições físicas que as proporcionam. Essas experiências subjetivas se sobrepõem a qualquer tipo de descrição física que possamos ter do nosso funcionamento cerebral, são sempre algo mais do que uma descrição completa do modo como as cores são processadas pelo cérebro” (TEIXEIRA, 2003, p. 96).

Outra posição possível, entre o dualismo e o materialismo, é o materialismo eliminativo, que toma como base a dissolução do conceito de mente, podendo ser considerado uma radicalização do projeto reducionista. Foi proposto na década de 1960 por Paul Feyerabend e também por Richard Rorty, mas foi com o casal Churchland (Paul e Patricia), a partir da década de 1980, que ganhou força. Para eles, o avanço da neurociência fará com que a terminologia atualmente utilizada para se referir ao mental (*folk psychology*) seja eliminada e substituída por modelos conceituais mais compatíveis com o conhecimento neurocientífico.

Uma alternativa ao materialismo reducionista e ao dualismo é o funcionalismo. A posição funcionalista assume três pressuposições básicas: a) a realidade dos estados mentais; b) os estados mentais não são redutíveis a estados físicos; c) os estados mentais são definidos e caracterizados pelo papel funcional que ocupam no caminho entre as entradas e as saídas de um organismo ou sistema.

A mente ocorre no cérebro, este último determinando o substrato material para a mesma, porém não definindo como se dá a interação físico-ambiente. “O cérebro instancia uma mente, mas essa não é o cérebro nem se reduz a ele” (TEIXEIRA, 2003, p. 129).

SEARLE (1996, p. 79) concorda com essa afirmação, ao defender que

“a hipótese básica [da IA] é que existe um nível de operações mentais que consiste em processos computacionais sobre elementos formais que constitui a essência do mental e pode ser realizado através de diferentes processos cerebrais da mesma maneira que um programa computacional pode ser rodado em diferentes hardwares” (SEARLE, 1996, p. 79).

O funcionalismo trouxe a possibilidade teórica de se variar o material com o qual se pode construir mentes, tendo passado a servir como fundamento para novas disciplinas, como a IA. O conceito de IA como realização de tarefas inteligentes (possibilidade mecânica de replicação de segmentos da atividade mental humana) por dispositivos que não têm a mesma arquitetura, nem a mesma composição biológica e físico-química do cérebro foi a grande motivação para o aparecimento de teorias funcionalistas. “Os estados mentais têm uma realidade que deve ser reconhecida: a mente é o software do cérebro; mas esse software poderia ser instanciado em algum outro tipo de mecanismo que pudesse rodá-lo” (TEIXEIRA, 2003, p. 125).

Já a teoria dos sistemas intencionais é uma versão específica do funcionalismo, proposta pelo filósofo norte-americano Daniel Dennett. A idéia central é que os estados mentais são um sistema hipotético de conceitos articuladores que são utilizados para tornar inteligíveis os comportamentos de outros seres humanos. A semântica (sentido e significado), nesta concepção, não é gerada pela atividade cerebral, mas é um resultado da descrição que se faz dessa e de suas conseqüências – ou seja, nossos próprios comportamentos e os comportamentos dos organismos e sistemas que nos cercam. Quando esses comportamentos exibem padrões mínimos de racionalidade, passam a poder ser

descritos como sistemas intencionais – sistemas aos quais atribuímos intenções, crenças e desejos, para que seus comportamentos se tornem inteligíveis para nós.

Considerações finais

Percorremos quase todas as possibilidades conceituais que permitem conceber algum tipo de relação entre mente e cérebro. Uma teoria abrangente do funcionamento do cérebro e de como este produz uma mente terá de ser necessariamente complexa, inclusive dando conta de explicar como essa teoria pôde produzir-se a si mesma.

Contudo, ainda que um dia a neurociência traga um conhecimento completo do cérebro e defina os correlatos neuronais de todos os fenômenos mentais, o conceito de mente permanecerá. Por exemplo, o surgimento da mecânica quântica – e sua necessária revisão dos conceitos de matéria, espaço e tempo – foi incapaz de substituir uma percepção comum do mundo, em grande parte coincidente com os fenômenos da física clássica. Para retomar o que Descartes já tinha notado, em suas *Meditações*: podemos conceber um quilógono – um polígono de mil lados – mas não podemos imaginá-lo. Assim é a mente.

Referências Bibliográficas

- CHURCHLAND, P. M. *Matter and consciousness*. Cambridge, MA: The MIT Press / Bradford Books, 1984.
- DAVIDSON, Donald. **A mente material** in TEIXEIRA, João de Fernandes. Cérebros, máquinas e consciência – uma introdução à filosofia da mente. São Carlos (SP): Edufscar, 1996.
- DENNETT, Daniel. *Consciousness explained*. Boston: Little & Brown, 1991.
- DESCARTES, René. *Meditações*. São Paulo: Abril Cultural, 1963.
- NAGEL, Thomas. *What is like to be a bat?* Philosophical Review, v. 83, p. 435-450, 1974.
- RORTY, R. *Mind-body identity, privacy and categories*. The Review of Metaphysics, v. 19, n. 1, pp. 24-54, 1965.
- SEARLE, John. *Mente, linguagem e sociedade*. Rio de Janeiro: Rocco, 2000.

SEARLE, John. **Mentes, cérebros e programas** in TEIXEIRA, João de Fernandes. Cérebros, máquinas e consciência – uma introdução à filosofia da mente. São Carlos (SP): Edufscar, 1996.

TEIXEIRA, João de Fernandes. Cérebros, **máquinas e consciência – uma introdução à filosofia da mente**. São Carlos (SP): Edufscar, 1996.

TEIXEIRA, João de Fernandes. **Mente, cérebro e cognição**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003.

TURING, Alan. **Computação e inteligência** in TEIXEIRA, João de Fernandes. Cérebros, máquinas e consciência – uma introdução à filosofia da mente. São Carlos (SP): Edufscar, 1996.