

Entre o filósofo e o cientista: poderá uma máquina sentir saudade?

Between the philosopher and the scientist: can a machine miss?

Felipe Novaes¹, Adriana Cardoso Silva², Antonio Egidio Nardi³, Sergio Machado⁴

RESUMO

A neurociência é a área que vem crescendo cada vez mais no mundo e que vem nos revelando com grande riqueza de detalhes o funcionamento do cérebro humano. Já a filosofia da mente é a área que se ocupa de discussões mais conceituais sobre aquilo que a neurociência costuma abordar de forma empírica, ou seja, relação cérebro-mente, consciência, natureza da mente e etc. O livro *Entre o Filósofo e o Cientista: poderá uma máquina sentir saudade?* mostra como a integração desses saberes é importante para pensarmos ambas as áreas (filosofia da mente e neurociência), introduzindo conceitos e polêmicas básicas da filosofia e aplicando-os a questões empíricas.

Unitermos. Consciência, Encéfalo, Neurociências

Citação. Novaes F, Silva AC, Nardi AE, Machado S. Entre o filósofo e o cientista: poderá uma máquina sentir saudade.

ABSTRACT

Neuroscience is a field that is growing increasingly in the world and comes in revealing with great detail the workings of the human brain. Already the philosophy of mind is the area that deals with more conceptual discussions about what neuroscience usually address empirically, ie, brain-mind relationship, consciousness, the nature of mind and so on. The book *Among the Philosopher and scientist: a machine can miss?* shows how the integration of this knowledge is important to think about both areas (philosophy of mind and neuroscience), introducing basic concepts and controversies of philosophy and applying them to empirical questions.

Keywords. Brain, Conscience, Neurosciences.

Citation. Novaes F, Silva AC, Nardi AE, Machado S. Between the philosopher and the scientist: can a machine miss?

Trabalho realizado na Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro-RJ, Brasil.

1Graduando em Psicologia. Instituto de Psicologia (IP) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Iniciação científica pelo Laboratório de Pânico e Respiração, Instituto de Psiquiatria, Universidade Federal do Rio de Janeiro (IPUB/UFRJ). Rio de Janeiro-RJ, Brasil

2Psicóloga. Doutora. Pós-doutorado em Psiquiatria pelo LABPR/IPUB/UFRJ e pelo Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia Translacional em Medicina (INCT-TM). Professora da Faculdade de Medicina do IPUB/UFRJ. Rio de Janeiro-RJ, Brasil.

3Médico.Livre-Docente. Professor Titular de Psiquiatria da Faculdade de Medicina (IPUB/UFRJ) e Membro Titular da Academia Nacional de Medicina. Coordenador do LABPR/IPUB/UFRJ e do PROPSAM. Rio de Janeiro-RJ, Brasil

4Educador Físico. Doutor. Pós-doutorado em Neurofilosofia pelo Instituto de Filosofia (IFILO), Universidade Federal de Uberlândia (UFU). Pesquisador do Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia Translacional em Medicina (INCT-TM). Professor do Programa de Pós-Graduação em Psiquiatria e Saúde Mental (PROPSAM) do IPUB/UFRJ, do Programa de Ciências da Atividade Física da Universidade Salgado de Oliveira (UNIVERSO). Rio de Janeiro-RJ, Brasil.

Endereço para correspondência:

Sergio Machado
Instituto de Psiquiatria
Universidade Federal do Rio de Janeiro (IPUB/UFRJ)
Rua Bolivar 150, apt. 702. Copacabana
CEP 22061-020. Rio de Janeiro-RJ, Brasil
E-mail: secm80@gmail.com

Resenha

Recebido em: 09/08/13

Aceito em: 24/04/14

Conflito de interesses: não

INTRODUÇÃO

O livro "Entre o filósofo e o cientista: poderá uma máquina sentir saudade?"¹ escrito por Nivaldo Machado e Gustavo Leal-Toledo abordam desde os clássicos e introdutórios autores e temas da Filosofia da Mente até a sua aplicação em questões que envolvem neurociência e inteligência artificial.

Para o público leigo, parecem temas sem conexão entre si, mas na verdade todas essas áreas estão em constante diálogo, uma contribuindo para a reflexão da outra. E isso é mais intenso, principalmente, no que concerne ao debate entre dualismo e materialismo.

Ao longo dos anos essas duas correntes filosóficas se tornaram tão complexas que atualmente é insuficiente se definir como um ou outro. É preciso especificar qual subtipo se advoga. E dentro dessas subdivisões encontram-se propostas mais radicais e mais brandas. Por exemplo, dentro do dualismo de propriedades, seu principal defensor, David Chalmers, defende a existência de uma mente que depende do cérebro, mas não quando nos referimos à experiência consciente em si². O pensar é dependente do cérebro, o decidir ir ao médico também, mas quando se recebe a picada de uma agulha para o exame de sangue, não seriam somente as estruturas neurais responsáveis pela dor que se ativam, dessa forma, a experiência subjetiva da dor também estaria presente nesse processo, sendo que essa experiência, até o presente momento, não pode ser localizada em nenhum local do cérebro. Explicar a consciência, então, seria o problema difícil, para o filósofo inglês, no sentido de haver uma irreducibilidade ontológica da mesma. Para a neurociência, as ideias de Chalmers podem parecer um tanto equivocadas, já que ele se baseia numa mente irreducível a componentes materiais. Talvez propostas mais materialistas, como a do casal Churchland³, sejam mais bem-vindas. O casal de estudiosos acredita que não existe tal coisa como uma experiência consciente ontológica, independente do cérebro. Para eles, seguindo o exemplo, a dor seria a ativação das áreas responsáveis pela sensação da dor. O que chamamos de experiência consciente da dor seria apenas algo que a linguagem mentalista do cotidiano nos faz achar que existe. Esse seria o extremo do outro lado da moeda: o materialismo eliminativista, que propõe uma reforma da linguagem do senso comum, também conhecida como *folk psychology*⁴.

O primeiro capítulo, denominado "O Dualismo e suas Críticas", escrito por Leal-Toledo, traça breves explicações sobre as primeiras teorias filosóficas sobre o que seriam e como se relacionariam mente e

corpo, ou mesmo se poderíamos fazer tal divisão. Passa pelo famoso dualismo cartesiano, o paralelismo de Spinoza, o Ocasionalismo de Malebranche e a Harmonia Pré-Estabelecida de Leibniz. O autor também expõe o modelo do dualismo de propriedades, a manifestação dualista mais atual, defendida principalmente por David Chalmers e o epifenomenalismo, todas essas novas linhas tentando conservar os debates dualistas, mas sem desmerecer as notórias pesquisas neurocientíficas e das ciências cognitivas². Além disso, críticos do dualismo, como Daniel Dennett⁴ e Gilbert Ryle⁵ – cuja obra "*The Concept of Mind*", funda a filosofia da mente – , para quem não poderíamos falar na mente como uma coisa, mas como um processo, também são citados.

No segundo capítulo, Machado aborda os mesmos pontos básicos do primeiro, mas de forma mais profunda, mostrando os contra-argumentos materialistas para cada tese dualista e vice-versa, falando também sobre a filosofia de John Searle, que não se posiciona nem como um nem como outro. Tudo isso, a fim de construir as bases para seu intento final, que é relacionar a Filosofia da Mente com a possibilidade de vir a ser construída uma máquina que funcione exatamente como nossa mente (Inteligência Artificial Forte). Por outro lado, existem autores que defendem uma inteligência artificial fraca, em que não há chances de uma máquina ter uma mente como a nossa. Um dos defensores desse pensamento é o filósofo americano John Searle⁶ – para ele, a mente humana possuiria propriedades inerentes à matéria biológica formadora do cérebro, portanto, uma um robô com cérebro de silício, digamos, nunca produziria uma mente típica do *homo sapiens*.

A neurociência também é citada como um campo que viria a apoiar os materialistas, mas que, às vezes, ao contrário, são tão superficiais em suas conclusões sobre a relação entre determinado comportamento e cognição com as partes cerebrais, que acabariam por sugerir uma substância ou uma propriedade superveniente ao cérebro, apoiando os dualistas⁷. A resolução do problema da consciência pela neurociência também é colocado em questão: será que o estudo desse órgão nos ensinará algo sobre a consciência? Nivaldo também discute a real diferença entre o dualismo de substância, o de propriedades e o materialismo, já que o segundo afirma que a mente não é exatamente uma substância diferente da material, assim como o último, o que pode gerar confusões principalmente entre leigos.

No terceiro capítulo, Leal-Toledo nos conduz a um aprofundamento no tema da consciência, também conhecida como qualia. Essa expressão pode ser

definida como experiência de primeira pessoa ou subjetividade. Os qualia seriam a prova definitiva de que os dualistas estão corretos? Podemos constatar inequivocamente que temos qualia? Estudos sobre o cérebro podem ajudar a responder essas questões? São apresentados os autores que discutem e defendem a existência desses elementos (como o já citado Chalmers), bem como críticos, como Daniel Dennett⁴, que acha que o simples fato de abordar esse problema seriamente é uma vergonha para a filosofia. Esse capítulo acaba sendo uma exposição dos prós e contras da idéia e das refutações feitas por materialistas e as contra-argumentações dos dualistas. Parece que ambos têm dificuldades, em algum ponto, em defender suas visões.

No quarto capítulo, Nivaldo explora a analogia do jogo de xadrez. Em poucas palavras, ele alerta-nos para o fato de que um jogo de xadrez é o que é devido às suas regras de movimento as quais cada uma das peças estão submetidas. Portanto, tanto faz a constituição físico-química das peças, sendo feitas de metal ou plástico, elas produzirão o mesmo jogo sempre, contanto que cada partida conserve as mesmas regras. Essa é uma introdução ao funcionalismo, segundo o qual o que chamamos de mente é o funcionamento cerebral, e que essa mente pode ocorrer em qualquer meio material que funcione como um cérebro (tese da múltipla instanciação). Ainda, em outros termos, a mente seria o software rodado pelo hardware, que é o cérebro. Para complementar, é exposta ainda a teoria representacional da mente, de Fodor⁸. Depois, críticas são feitas ao funcionalismo, como o fato de não explicar os qualia e a despreocupação com o estudo das bases biológicas da mente, somente com as regras sintáticas que compõem o funcionar mental. Seguindo a estrutura dos outros capítulos, segue-se uma contra-argumentação, dessa vez, searleana às críticas ao funcionalismo.

No quinto capítulo, nos deparamos com impressionantes dados sobre a neurociência dos movimentos. Segundo consta no capítulo, neurônios-espelho em regiões motoras do cérebro seriam ativados tanto na execução de um movimento quanto na sua observação. E isso valeria para primatas não-humanos e humanos – apesar de sutis diferenças. Esse mecanismo neural abre espaço para a hipótese de que não existe uma análise conceitual separada do próprio ato, na verdade a realização do ato é a própria compreensão deste – mesmo que tal ação seja suprimida, sem permitir que se transforme em movimento de fato⁹. Assim, será que o que chamamos de pensar é simplesmente um ato motor bloqueado? Se for, as diferenças entre pensar e fazer são menores do que a

psicologia do senso comum (*folk psychology*) admitiria.

Em *Autômatos, Zumbis e o Materialismo*, Leal-Toledo mostra como o conceito moderno de máquina encontra seu antecessor em épocas muito mais distante do que podemos prever intuitivamente. Já na "Ilíada", nos deparamos com seres que de tão sofisticados, só poderiam ter sido criados por deuses, como Hefesto. Mais tarde, na Idade Média, marionetes e outras máquinas inspiradas pela criação do relógio, despontam. Algumas são capazes de até mesmo falar consoantes e vogais, ainda que precariamente e até mesmo alimentarem-se. Entretanto, o mais importante para a filosofia é destacar a idéia que começou a surgir: humanos seriam máquinas sofisticadas; uma vez descoberto o mecanismo exato de funcionamento dos corpos humanos, poderíamos contruir uma máquina sob as mesmas bases funcionais e criar uma tão humana quanto nós. E, como já citado, essa é uma promessa do materialismo, cujo qual é combatido pelo argumento dos zumbis, que diz que a possibilidade de existir um outro indivíduo idêntico a você, material e funcionalmente, ainda assim não significa que ele seja igual, de fato. Faltarão a experiência em primeira pessoa da qual uma máquina nunca seria capaz de ter. Assim, temos um debate levantado hoje pela criação da inteligência artificial que já era suscitado há séculos.

Continuando no mesmo caminho do capítulo anterior, o sétimo fala sobre a possibilidade de algorimizarmos a mente – o que é uma possibilidade cultivada apenas por materialistas. Isso significa que nossa mente poderia ser traduzida em processos lógico-matemáticos, como um computador, por exemplo. Dualistas dizem que não seria possível, pois processos importantes como crenças, desejos e sentimentos seriam deixados de fora, já que eles existiriam graças aos qualia. Contraopondo essa visão, Nivaldo Machado cita o filósofo Daniel Dennett⁴. Primeiro, ele propõe que termos como esses são ficções úteis da psicologia do senso comum. Se decidíssemos usar os termos corretos, nos perderíamos num longo palavrório de vocábulos pertinentes à química e física. Em segundo lugar, Dennett mostra que uma vez defendida essa versão acima, não haveria mais uma ontologia dessas entidades. Dessa maneira, o que realmente ocorre é um relato cognitivo em terceira pessoa das emoções, intenções e etc. E isso seria plenamente algoritmizável.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Entre o "Filósofo e o Cientista: poderá uma máquina sentir saudade?"¹ é um livro que pode tan-

to agradar à leigos quanto estudiosos da Filosofia da Mente, Psicologia e Neurociências. Suas reflexões são plenamente atuais e resgatam sucintamente um tema de profundidade.

Perpassam por esse livro temas introdutórios como a exposição das correntes filosóficas que pensam sobre a relação mente-cérebro; as possibilidades de criarmos futuramente a Inteligência Artificial e até que ponto essa inteligência seria idêntica à nossa ou somente parecida em algum sentido. Aliás, também encontramos terreno fértil para pensarmos sobre se sequer é possível que um cérebro artificial possa reproduzir a complexidade humana, a experiência humana. Mas, mesmo sem a plena certeza em mãos, diversas áreas se beneficiam dessas questões (robótica, neurociência, psicologia e filosofia).

Outra questão abordada rapidamente em um dos capítulos do livro, e que foi colocada com a maior originalidade, foi a teoria dos neurônios-espelho. O capítulo nos confronta com a idéia de que talvez cultivemos uma noção errada sobre o que é pensamento e que pode ser que estejamos equivocados sobre a diferença real entre executar uma tarefa e pensar nela. Os limites podem ser mais tênues do que julgamos. Isso tudo graças a experimentos que mostram que quando observamos determinado movimento em outro indivíduo, ativam-se as mesmas áreas cerebrais ativadas quando nós mesmos executamos o movimento. A diferença é que quando observamos, podemos não realizá-lo, graças ao bloqueio da realização do movimento por outras áreas. Isso abre as portas para perguntarmos se o pensar não seria a ação de áreas inibidoras de movimento, entre outras questões. E, mais, pensarmos sobre o pensamento e como ele ocorre, colocando-o em termos de realização de movimento de forma privada – ativando áreas cerebrais apenas, mas sem a ação do corpo – não

seria um resgate das idéias de Gilbert Ryle⁵ e de psicólogos behavioristas? Isso apoiaria os materialistas? O que dualistas teriam a dizer sobre isso?

Em especial, também, podemos falar da influência das Filosofia da Mente nas neurociências. Pensar filosoficamente é pensar não só nos métodos para chegar a determinados resultados, mas principalmente nas interpretações que damos para esses resultados. Não é raro vermos na seção de discussão, dos artigos experimentais, conclusões que parecem misturar perspectivas dualistas com outras materialistas. É preciso estar atento a isso, e entendemos que para as áreas médicas e biomédicas não envolvidas diretamente com filosofia, essa questão da coerência conceitual e epistêmica possa nem mesmo aparecer. Mas devemos seguir atentos a esse tipo de interrogação.

Todavia, de modo algum os autores pretendem encerrar o debate a cerca das questões abordadas, mas sim oferecer os componentes básicos de cada temática para que depois possa ser investigada e discutida.

REFERÊNCIAS

1. Machado N, Leal-Toledo G. Entre o filósofo e o cientista: poderá uma máquina sentir saudade? Rio do Sul: UNIDAVI-PROPPEX, 2012. p. 111
2. Chalmers D. *The Conscious Mind*. Oxford: Oxford University Press, 1996. p. 432
3. Churchland PM. *Matter and Consciousness: A Contemporary Introduction to the Philosophy of Mind*. Cambridge: MIT press, 1997. p. 196
4. Dennett DC. *Tipos de Mente*. Rio de Janeiro: Ed. Rocco, 1997. p. 168
5. Ryle G. *The Concept of Mind*. Chicago: University of Chicago Press, 1984. p. 331
6. Searle JR. *A Redescoberta da Mente*. São Paulo: Martins Fontes, 1997. p. 388
7. Teixeira JF. *Filosofia da Mente – neurociência, cognição e comportamento*. São Carlos: Clara Luz, 2005. p.112
8. Teixeira JF. *Mente, cérebro e cognição*. Rio de Janeiro: Vozes, 2000. p. 197
9. Rizzolatti G, Sinigaglia C. *Mirrors in the Brain: how our minds share actions and emotions*. Oxford: Oxford University, 2008. p. 200