

A inteligência já é sempre artificial

Resenha

MALABOU, Catherine. **Morphing intelligence**: from IQ measurement to artificial brains. New York: Columbia University Press, 2019. 220p.

Ana Luiza Castro

Mestranda bolsista do Programa de Pós-Graduação em Tecnologias da Comunicação e Estéticas da Escola de Comunicação da UFRJ. Especialista em Jornalismo Cultural (UERJ) e formada em Comunicação Social com habilitação em Jornalismo (UERJ)



Catherine Malabou é uma filósofa francesa, nascida em 1959. É professora de filosofia no Centro de Pesquisa em Filosofia Europeia Moderna na Kingston University, em Londres, e de Literatura Comparada e Línguas e Estudos Europeus na Universidade da Califórnia, em Irvine.

O tema de *Morphing Intelligence* é o conceito de inteligência em si e suas transformações, incluindo também a problemática da inteligência artificial. O livro é resultado de palestras ministradas por Malabou na Universidade da Califórnia, em maio de 2015. O objetivo da autora é o de analisar a unidade entre vida biológica e vida simbólica por meio do conceito de inteligência. Para isso, ela apresenta as três metamorfoses da inteligência, descrevendo-as e abordando suas principais características.

No prefácio, Malabou defende que há apenas uma vida e que o biológico e o simbólico são entrelaçados. O espaço onde se dá tal entrelaçamento, para a autora, é o cérebro. Assim, para ela, “o cérebro conecta a vida com ela mesma” (p. xvi).

Morphing Intelligence é uma crítica a um outro livro da autora, de 2008, *What Should We Do with Our Brain?*. Enquanto em 2008 Malabou acreditava que era impossível realizar uma comparação entre cérebros humanos e computadores, em função da capacidade de plasticidade neuronal, em 2019 ela vislumbra tal possibilidade devido à aparição dos chips sinápticos. Pode-se dizer, entretanto, que há, por parte da autora, certa conotação determinista em tal postura.

Na introdução, Malabou descreve a história do conceito de inteligência, que surge na França dentro do campo da psicologia, no início do século XX, e dos conflitos que a marcaram em torno dela. Ela também

aborda a primeira metamorfose da inteligência: a inteligência passa a ser tida como algo que pode ser medido e quantificado, possibilitando, assim, a criação de um quociente de inteligência. Essa relação com a possível medição da inteligência fez com que filósofos levantassem inúmeras barreiras morais e filosóficas a essa abordagem: as experiências históricas da eugenia colonial e do nazismo contribuíram para transformar essas barreiras em verdadeiros tabus.

A filósofa diz que é preciso ir além desse interdito, a que denomina “testudo”, em uma referência a uma tática de defesa romana também conhecida como formação tartaruga. Nela, cada fileira de defesa equivale a um tipo de crítica: a primeira condena a natureza policialesca da inteligência conforme sugerida pelos psicólogos; a segunda reprova a relação desta com a biopolítica; a terceira desaprova a calculabilidade e a tecnociência; e a quarta rejeita a noção de estupidez. A autora propõe que haja uma reflexão filosófica sobre a problemática da inteligência, mas não da maneira reativa como havia sido feita anteriormente. Ela quer demonstrar que há uma unidade entre os atributos biológico, psicológico e intelectual da inteligência e que se deve olhar para essa questão a partir de uma multidisciplinaridade, sem nenhum tabu.

No capítulo 1, Malabou afirma que o conceito de inteligência na era moderna provém de duas fontes. A primeira seria o trabalho de Francis Galton, fundador da eugenia, movimento que acreditava na possibilidade do melhoramento da espécie humana por meio de certas práticas e conhecimentos. A segunda seria a psicologia experimental, guiada por Alfred Binet e Théodore Simon. Apesar de as duas fontes não possuírem

aparentemente objetivos em comum, é possível dizer que se relacionam pelo fato de ambas expressarem uma visão determinista da inteligência. É importante esclarecer, contudo, que Malabou acredita que pesquisadores americanos e ingleses distorceram (e até perverteram) a teoria de Binet e Simon na criação dos testes de QI (quociente de inteligência), já que os mencionados teóricos não tinham como propósito ideologizar tais experimentos. Devido aos problemas causados pelo determinismo, dentre eles a eugenia, alguns filósofos começaram a combater o conceito de inteligência, criando o testudo.

No capítulo 2, a autora apresenta a segunda revolução do conceito de inteligência, que é a virada epigenética. O termo epigenético foi cunhado em 1940 pelo biólogo Conrad Waddington, para se referir ao ramo da biologia molecular que estuda as relações entre os genes (genótipo) e as características individuais produzidas por eles (fenótipo). Tais relações eram anteriormente vistas de maneira bastante determinista, como se a genética predestinasse as características individuais. Mas, pelo contrário, o que ficou demonstrado foi que fatores ambientais também influenciavam o resultado. Epigenético está relacionado, assim, à interação. Por isso se diz que houve uma mudança do paradigma genético para o epigenético no âmbito da inteligência: foi constatado que além da constituição genética, fatores ambientais e culturais também interferem na sua composição. Isso permitiu relacionar a biologia e a psicologia de outra forma que não a do determinismo biológico.

Há ainda outras duas questões relevantes no capítulo. A primeira é que Malabou defende que Pierre Bourdieu já havia antecipado o desenvolvimento epigenético da inteligência. O conceito do autor utilizado

por Malabou para fundamentar sua argumentação é o de “condicionabilidade”, relacionado à capacidade de autoprodução do indivíduo e também à plasticidade. A condicionabilidade também é a capacidade de formar um *habitus*, ou seja, uma forma de ser permanente e fluida.

A segunda questão relevante nessa seção está nos conceitos construtivistas piagetianos, que também permitem um diálogo sobre a inteligência entre biologia e psicologia de maneira não determinista. Para Jean Piaget, a inteligência seria definida em termos de plasticidade e de mobilidade, sendo um conjunto de disposições que não reflete nenhuma predestinação. Outro conceito relevante em sua obra é o de equilíbrio, que possibilita uma síntese dos aspectos cognitivos, emocionais e sociais do desenvolvimento. Esse equilíbrio seria móvel e também um processo constante.

No capítulo 3, a autora descreve a questão do automatismo. A palavra automatismo possui duas conotações: movimento involuntário, ou mecânico, e movimento espontâneo, ou livre. Não há como pensar a noção de automatismo sem levar em conta a relação de tensão que existe entre os dois significados. A autora introduz a teoria do pragmatista americano John Dewey, para quem a inteligência é o hábito de resolver problemas e também um processo constante de reconfiguração do passado. A inteligência, assim, retiraria soluções a partir da sintetização de perspectivas passadas e atuais, com o objetivo de examinar o momento presente. Em outras palavras, seria a busca por um equilíbrio entre o passado e o futuro, o ponto médio entre os dois. Dewey denomina esse ponto médio de “experiência”, que, para ele, é o

“continuum da vida” (p. 106), além de ser “sempre prática e materialmente determinado” (p. 107). Por isso, Malabou sustenta que “inteligência já é sempre artificial” (p. 99).

Malabou conclui sua obra conceituando inteligência como “pura circulação de energia” que “consiste nas suas próprias transformações” (p. 239), aproximando-a do poder da metamorfose da raposa e do polvo. Os dois animais possuiriam em comum quatro habilidades: a primeira seria a de virar o ataque do inimigo contra ele mesmo; a segunda, a de esperar o momento oportuno; a terceira, a de desenvolver vários tipos de truques e de estratégias e a quarta, a de se esconder atrás de máscaras.

Malabou acrescenta que, tanto em Dewey quanto em Piaget, a inteligência é a habilidade de compreender a desordem ou de trazer a ordem a partir da incerteza, o que reforça suas características metamórficas e estratégicas. A autora afirma que, mais do que possuir uma essência, a inteligência é um “tornar-se”. Ela está tanto relacionada a disposições intelectuais quanto a interações do organismo com o meio ambiente.

No *post-scriptum*, Malabou reflete sobre as seguintes questões: “As máquinas inteligentes serão capazes de tomar decisões autônomas? Elas vão substituir os humanos?” (pp. 146-147). Ela argumenta que essas não são as questões corretas, apesar de a semelhança entre cérebros humanos e cérebros artificiais ser inegável. As questões estão erradas porque a similaridade produz diferenças, e, além disso, a diferença que distingue o cérebro humano do cérebro artificial não é uma diferença de grau, mas de natureza. Posteriormente a autora elucida que esse tipo de questão geralmente está associado aos “bombeiros piromaníacos” (p. 152), pessoas do ramo de

tecnologia com planos de conquista, de lucro e de dominação que buscam desviar a atenção dos reais problemas. Para ela, se o problema reside na perda de controle dos seres humanos, a solução é aceitar: “perder o controle da inteligência inteligentemente” (p. 153). Seu ideal é a construção de uma comunidade global com responsabilidade coletiva.

Com relação à estrutura do livro, a obra é bem equilibrada no que tange ao número de páginas por capítulo, tendo os três de desenvolvimento todos em volta de 40 páginas, o que colabora para o processo de organização da leitura. O conteúdo é muito bem estruturado e possui uma linguagem acessível. Apesar de o segundo capítulo conter muitos termos ligados ao ramo da biologia, não apresenta maiores dificuldades à compreensão. A abordagem da maior parte de conceitos de outros autores, como é o caso de Piaget e de Bergson, se dá de maneira clara.

Entretanto, pode-se ter a impressão de que alguns capítulos são mais densos e complexos do que outros, o que interferiria no ritmo de leitura. Parece ser o caso do terceiro capítulo, que se mostra menos claro e de mais difícil compreensão. É provável que isso tenha ocorrido devido à presença de alguns conceitos e hipóteses levantadas de Dewey, de quem trata a seção, retirados de diferentes livros, sem haver uma explicação mais detalhada sobre eles.

De maneira geral, o livro *Morphing Intelligence*, que tem como originalidade a união entre inteligência artificial e natural, apresenta-se como uma contribuição estimulante para o atual debate sobre os mencionados temas. Vale ressaltar ainda que a obra dispõe de uma descrição histórica primorosa sobre o tema, e aponta conceitos relevantes para o

desenvolvimento de estudos associados à inteligência artificial e natural. Dessa forma, o livro em questão se faz indispensável para os debates nas áreas de filosofia, cibernética e biologia. Isso porque a filósofa Malabou transita facilmente através das mencionadas áreas do conhecimento, tanto descrevendo hipóteses claras e esquemáticas quanto apresentando teorias inteligíveis para o público em geral.