

RESENHA: INTRODUÇÃO AO PENSAMENTO COMPLEXO DE EDGAR MORIN

REVIEW: INTRODUCTION TO COMPLEX THOUGHT BY EDGAR MORIN

Ananda Carvalho PIMENTA¹

¹Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC), Setor de Pós-Graduação, Programa de Pós-Graduação em Administração.

Autor responsável: Ananda Carvalho Pimenta. Endereço: Rua Ministro de Godói, n. 969, 4º andar - sala 4E-04, Perdizes, São Paulo – SP. CEP: 05015-90. E-mail: anandapimenta@hotmail.com.

RESUMO

Esta resenha foi elaborada com base no livro *Introdução ao Pensamento Complexo*, de Edgar Morin. Neste livro são reagrupadas diversas publicações do autor e analisa-se conceitualmente o pensamento simples e o pensamento complexo. Para o autor, o pensamento simples nada mais é do que parte de um pensamento, cindido no seu sentido e em sua importância que termina por se apossar da verdade. O pensamento simples não é necessariamente verdadeiro, dado o processo de simplificação e a tentativa de se apropriar da realidade. Enquanto isso, o pensamento complexo se suporta na ordem, clareza e exatidão no conhecimento, ou seja, se aproxima da realidade.

Palavras-chave: pensamento, complexidade, conceito.

ABSTRACT

This review was prepared based on the book “Introduction to Complex Thinking” by Edgar Morin. The book regrouped several publications and the author analyzes the thinking conceptually simple and complex thought. For the author the simple thought is nothing more than part of a thought, split in its meaning and its importance ending with get hold of the truth. The simple thought, according to the author, is not necessarily true given the simplification process and attempts to grasp reality. Meanwhile it supports complex thinking in order, clarity and accuracy of knowledge, i.e. approaching reality.

Key words: thinking, complexity, concept.

INTRODUÇÃO

O livro *Introdução ao pensamento complexo* (Introduction à la pensée complexe, 1990), objeto deste resumo crítico, apresenta o reagrupamento de diversas publicações de Edgard Morin. Analisa-se no livro a ideia de que o pensamento simples é bastante segmentado e direto, ao contrário do complexo que é profundo e interligado. O pensamento simples, segundo o autor, não é necessariamente verdadeiro dado o processo de simplificação e a tentativa de se apropriar da realidade. Enquanto isso, o pensamento complexo se suporta na ordem, clareza e exatidão no conhecimento, ou seja, se aproxima da realidade.

Edgard Morin – nascido Edgar Nahoum – em Paris (França), em 8 de julho de 1921, formou-se em História, Geografia e Direito. Participou da Resistência ao Nazismo na França, ocupada na Segunda Guerra Mundial, como tenente das forças francesas adotando o codinome Morin. Interessou-se então pelos estudos de Filosofia, Sociologia e Epistemologia. Morin é autor de 34 livros, dentre os quais está a obra de 6 volumes denominada *O Método* (La Méthode, 1977-2004) e o livro *A complexidade humana* (La complexité humaine, 1994), além de diversos ensaios nos quais mantém focada a abordagem nas questões sociais, antropológicas, éticas e políticas. Recebeu o reconhecimento público por sua contribuição como um dos principais filósofos franceses contemporâneos, sendo agraciado como Diretor Emérito de Pesquisa do Centro Nacional Francês para Pesquisa Científica (CNRS).

Para o autor o pensamento simples nada mais é do que parte de um pensamento, cindido no seu sentido e em sua importância. Desta maneira mutilada, ele tenta controlar a informação e se apossar da verdade, verdade esta nem mesmo clara ou lógica. Para Morin, os fenômenos não são simples, eles são compostos por emaranhados de informações, mas este fator não deve afastar os pesquisadores e sim estimulá-los na pesquisa com a mente aberta e à procura sempre de novos desafios. O grande desafio do pensamento complexo, para Morin, não é como no pensamento simples a busca pela completude, mas sim poder estabelecer uma articulação entre os mais diversos campos de pesquisas e disciplinas.

DESCRIÇÃO

Já a partir do prefácio do livro, escrito pelo próprio autor, é discutida a palavra “complexidade”, o que ela exprime e como ela se estabeleceu em sua vida, elaborando o percurso de análise desta pela definição de limites, ocorrência de insuficiências e resultantes carências do pensamento simplificador, entendimento das condições nas quais não se pode fugir do desafio do complexo, questionar a existência de diferentes complexidades, discutir a possibilidade de um modo de pensar capaz de responder ao desafio da complexidade. Para conduzir tal análise, o autor resgata a necessidade de o leitor eliminar duas ilusões que ao surgirem atrapalharão sua reflexão: 1. acreditar que a complexidade conduz à simplicidade e 2. confundir os conceitos de complexidade e de completude.

Este livro é dividido em seis capítulos: A inteligência cega; O desenho e intenção complexos, o esboço e o projeto complexos; Paradigma complexo; Complexidade e ação; A complexidade e a empresa; Epistemologia da complexidade.

No seu capítulo “A inteligência cega”, o autor parte da análise sobre a existência, apesar de todos os estudos e pesquisas, da ignorância e da tendência que os estudiosos têm de querer que as pesquisas sejam exatas, simétricas e sempre rapidamente conclusivas. Morin afirma que precisamos com muita urgência de uma tomada de consciência radical, com a finalidade de entender a complexidade do real e destruir a inteligência cega (que nada mais é senão resultado da disjunção, redução e a abstração, tão importantes até o século XX), e que atualmente paralisam e não possibilitam que ciências como física, biologia e ciência do homem possam dialogar, trocar informações e favorecer o avanço do conhecimento profundo. Para Morin, seu propósito “não é o de enumerar os mandamentos (...) é sensibilizar para as enormes carências de nosso pensamento, e compreender que um pensamento mutilador conduz necessariamente a ações mutilantes.” (MORIN, 2007, p. 15).

O capítulo “O desenho e a intenção complexos, o esboço e o projeto complexos” traz a realidade da cibernética como uma forma de busca pela constituição do substrato, no qual o simples não tem mais lugar e que privilegia a complexidade, a complexidade microfísica e a complexidade macrocosmofísica. Este capítulo se inicia pela ilustração das “rachaduras e as fendas

em nossa concepção de mundo que não só viraram enormes aberturas, mas também estas aberturas deixam entrever (...) os fragmentos ainda não ligados entre si” (MORIN, 2007, p. 18).

Este capítulo traz a discussão sobre a teoria dos sistemas e o sistema aberto, que tem como principal característica a possibilidade de troca constante com o exterior, se equilibrando em um eterno desequilíbrio. Este sistema deve ser pensado em conexão com o meio ambiente, construindo e buscando explicar o caráter inconstante e determinado do ecossistema. Discutindo a informação e a organização, Morin conclui que existe um vínculo muito estrito entre a desorganização e a organização completa. O cérebro humano consegue trabalhar com o vago e o insuficiente e este é o fator que o torna muito superior ao computador. O objeto surge a partir da auto-organização, incorporando características como autonomia, complexidade, individualidade, etc.

O ser humano tem muitas destas características também, mas em função do sistema aberto que faz parte de sua essência, ele também traz em si a brecha, o desgaste, a morte, etc. “O objeto e o sujeito, entregues cada um a si próprios, são conceitos insuficientes” (MORIN, 2007, p. 41). Sujeito e objetos, portanto, são inseparáveis, inconcebíveis um sem o outro, e apenas quando lançamos mão do sistema auto-eco-organizador e quando se começa a teorizar pode-se chegar a mesma conclusão que Morin, ou seja, “o mundo está no interior de nossa mente, que está no interior do mundo” (MORIN, 2007, p.43). Ficando o sujeito como sistema aberto nele próprio e o objeto permanecendo aberto sobre o sujeito e o meio ambiente, para que seja possível acessar um conhecimento mais profundo e menos previsível.

A superação do conhecimento nos levará a um metassistema, que nos conduzirá certamente à ignorância a respeito de algo e assim apesar de avançarmos em conhecimento, nos deparamos com a ignorância e voltamos a necessidade de pesquisar.

Para Morin, é importante que a pesquisa possa se utilizar de teoria, metodologia, epistemologia, sendo aberta para trocas e mantendo-se coerente. Este conceito, ele chama de *scienza nuova* e afirma que ela deverá sempre estar incorporando unidade, diversidade, rupturas. A teoria da evolução, sempre tão respeitada, nunca

discutiu elementos como criatividade e inventividade e, segundo o autor, a criatividade esteve sempre presente na evolução biológica. A *scienza nuova* incorpora o acaso, o individual, o acidente, enfim, todos os componentes presentes no universo, mas excluídos pela ciência clássica. A *scienza nuova* não exclui a ciência clássica com seus princípios de ordem, separabilidade e lógica.

Morin, em seu terceiro capítulo, “O paradigma complexo”, esclarece que a complexidade faz parte da ciência e da vida cotidiana. É no cotidiano que o indivíduo utiliza suas diversas identidades, que acompanham os diversos papéis sociais, tornando-os um excelente exemplo de intensa complexidade.

A complexidade está presente na integração e desintegração do universo. De acordo com Morin, viver e morrer são partes do mesmo complexo biológico da vida dos seres, sendo argumentado pelo autor que desde a origem da vida, muito mais espécies pereceram do que se mantiveram vivas, sendo inserida inclusive a paradoxal e célebre frase de Heráclito “viver de morte, morrer de vida” (MORIN, 2007, p. 63). Assim, de acordo com o autor, se a multidisciplinaridade faz parte da construção/desconstrução, organização/desorganização, viver/morrer do universo, sendo muito pobre a vida unidisciplinar, fragmentada e ordenada.

Morin trata de seu conceito de processos auto-organizadores e auto-eco-organizadores para tratar com a complexidade do real, que era ignorado pela ciência determinista. Esses conceitos sustentam que cada sistema cria suas próprias determinações e as suas próprias finalidades sem perder a harmonia com os demais sistemas com os quais interage. Para o autor, é possível resgatar os conceitos de autonomia e de sujeito, para eliminar a ideia da “visão tradicional da ciência, onde tudo é determinismo, não há sujeito, não há consciência, não há autonomia” (MORIN, 2007, p. 65). Ele entende que como sujeitos somos autônomos e dependentes. Somos ainda muito para nós mesmos e bem pouco para o universo, além de que “somos uma mistura de autonomia, de liberdade, de heteronomia” (MORIN, 2007, p. 66), por não sermos apenas resultado dos pensamentos inconscientes, o que sustenta nossa sensação de sermos livres sem sermos.

Para o autor, o saber completo é inatingível, e o complexo fará sempre parte do universo.

Quando estamos pesquisando, pensando, analisando o complexo, nunca atingiremos a completude, sempre estará presente a dúvida, mais interações e pesquisas, e questões a serem processadas.

São então apresentados os conceitos de razão, racionalidade e racionalização – a racionalidade é uma troca incessante de ideias entre o conhecimento adquirido e o universo em constante mutação. Em contrapartida, a racionalização é a tentativa de fixar, tornar perene o conhecimento adquirido dentro de um determinado sistema; enquanto a razão trata da busca pela visão coerente das coisas, de modo lógico.

Para reforçar o entendimento da complexidade do real, o autor, estrutura os macroconceitos destacando que “nas coisas mais importantes, os conceitos não se definem pelas suas fronteiras, mas a partir de seu núcleo” (MORIN, 2007, p. 72) e a partir destes, aborda os três princípios que nos facilitam o entendimento da complexidade: 1. princípio dialógico que garante a sobrevivência e ao mesmo tempo a reprodução para a continuidade da espécie; 2. princípio de recursão organizacional no qual o sistema aberto permite que produtor e produto sejam um só; 3. princípio holográfico no qual a mais infinitesimal parte contém todos os elementos do todo.

No quarto capítulo, que aborda a ação e a complexidade, o autor descreve a ação como estratégia, o que permite a partir de uma atitude inicial prever várias diferentes ações que podem e devem ser alteradas em função de novas informações ou reações. A estratégia pode tirar vantagem do acaso ou de um erro, quando se tem um oponente. Para Morin, “A ação é o reino concreto e às vezes vital da complexidade” (MORIN, 2007, p.81). Neste capítulo, conclui que a complexidade não afasta a clareza, a ordem e o determinismo, mas considera que os mesmos são insuficientes na pesquisa do universo.

O quinto capítulo deste livro, “A complexidade e a empresa”, se inicia pela seguinte ilustração do autor:

Tomemos uma tapeçaria contemporânea. Ela comporta fios de linho, de seda, de algodão e de lã de várias cores. Para conhecer esta tapeçaria seria interessante conhecer as leis e os princípios relativos a cada um desses tipos de fio. Entretanto, a soma dos conhecimentos sobre cada um desses tipos de fio componentes da

tapeçaria é insuficiente para se conhecer esta nova realidade que é o tecido, isto é, as qualidades e propriedades próprias desta textura, como, além disso, é incapaz de nos ajudar a conhecer sua forma e sua configuração”. (MORIN, 2007, p.85)

A partir desta ilustração, são apresentadas e constatadas várias etapas da compreensão da complexidade: 1. o todo é mais que a soma das partes, pois existe a interação com o contexto e a reação desta interação; 2. em contrapartida, em algumas situações o todo é menor que a soma das partes, isto se dá quando cada uma das partes não consegue atuar em seu pleno potencial; 3. a complexa conclusão que o todo pode ser mais ou menos a soma das partes dentro da organização e papéis que se apresentam. Os seres humanos conhecem o universo através dos sentidos que fazem parte da nossa unidade corporal, que por sua vez faz parte do universo.

É também neste capítulo que o autor apresenta seu entendimento sobre o problema da causalidade, aplicável a todas as organizações complexas, como a empresa ou a sociedade. Ilustrado no texto com a frase “produz coisas e se autoproduz ao mesmo tempo; o produtor é seu próprio produto.” (MORIN, 2007, p. 86). Esta imagem criada para o leitor apresenta as três visões propostas por Morin: da causalidade linear, da causalidade circular retroativa e da causalidade recursiva.

A primeira aborda o conceito de que uma determinada matéria-prima trabalhada gera um dado objeto, ou seja, uma causa produz determinados efeitos; a segunda visão destaca que efeitos causados geram novas entradas no sistema (podendo ser em forma de dados ou materiais) e finalmente a terceira visão que aborda a impossibilidade de dissociação entre produto e produtor num moto-contínuo em espiral, no qual se observa que “o produto é produtor do que o produz” (MORIN, 2007, p. 87).

No último capítulo deste livro, “Epistemologia da complexidade”, Morin chega a várias conclusões, uma das mais importantes é de que a aspiração à totalidade é uma busca intensa da verdade, e ao nos depararmos com a impossibilidade da totalidade, já estamos nos confrontando com uma verdade muito importante, porque “a totalidade é simultaneamente verdade e não verdade” (MORIN, 2007, p.97). O autor

declara que a complexidade é o desafio e não a resposta como indicado na frase “[...] vou voltar ao osso duro de roer que é a ideia complexa.” (MORIN, 2007, p. 102).

Em sua opinião, o pesquisador precisa estar distanciado do mundo exterior e também de seu próprio conhecimento, favorecendo o sistema aberto com o universo. Morin indica ser necessário adicionar o conceito de que a complexidade se encontra no âmago da relação entre o simples e o complexo, dado seu caráter simultaneamente antagônico e complementar. Ele também revisita alguns de seus conceitos a cerca do desenvolvimento da ciência - ilustrado com a argumentação de que a ciência se desenvolve de modo espantoso, pois “nunca encontramos o que procuramos” (MORIN, 2007, p. 107). São apresentadas também, reflexões a cerca dos conceitos de ruído, informação e conhecimento que interagem de forma a reforçar o entendimento da complexidade – o novo não se reduz ao ruído, já que é preciso existir o potencial de auto-organização para se perceber a aleatoriedade gerada, a informação por sua vez, deve ser considerada como físico-bio-antropológica por somente ter surgido com os seres vivos. Já o conhecimento – não conhecedor de si próprio - é considerado organizador por pressupor uma relação aberta e fechada entre o conhecendo e o conhecido – “minha mente, por mais esperta que seja, ignora tudo do cérebro do qual ela depende (...) ela só o pode conhecer por meios externos, os meios da investigação científica” (MORIN, 2007, p. 111).

CONCLUSÃO

O pensamento complexo não é o oposto ao pensamento simplificado, mas sim o incorpora. O paradigma da complexidade pode, inclusive, ser descrito de modo tão simples quanto o da simplicidade, enquanto o último impõe separar e reduzir, o da complexidade preconiza reunir, ainda que se possa distinguir. Deve-se articular os princípios de ordem e desordem, de separação e união, de autonomia e dependência, que às vezes

são complementares, concorrentes e antagônicos. Pensamento complexo é essencialmente o pensamento que incorpora a incerteza e é capaz de conceber a organização. “Ele é capaz de contextualizar e globalizar, mas pode, ao mesmo tempo reconhecer o que é singular e concreto” (MORIN, 2007, p.76). É um constante vai e vem entre certezas e incertezas, entre o elementar e o geral, entre o separável e o inseparável. “Não se trata de abandonar os princípios da ciência clássica, mas de integrá-los de um modo mais amplo e rico” (MORIN, 2007, p. 62), não pretende também “opor um holismo global e vazio por um reducionismo sistemático” (MORIN, 2007, p. 62). Trata-se de vincular o concreto das partes à totalidade.

A leitura do texto permite acompanhar o raciocínio do autor, com questões que em outro contexto seriam consideradas inimagináveis. O autor, com extrema gentileza, conduz o leitor por um caminho de reflexões e entendimentos profundos, que se mostram acessíveis e compreensíveis, fomentando a elaboração de um novo olhar em relação às ciências e interação com esta.

Em suas obras, Morin busca evidenciar a importância da composição de saberes, do constituir-se em relação ao próprio contexto e o estar no mundo percebendo que o todo é maior que a soma das partes. A humanidade traz a característica da multiplicidade conjugada com a empatia e a identificação com o cosmos. Para o autor, todos devem buscar o conhecimento e através deste, a evolução. Como citado por ele em uma conferência “o pensamento complexo não termina com o assombro”.

Considero esta obra e seu autor de máxima importância para a pesquisa e para os pesquisadores. Recomendo fortemente este livro para todos que buscam o conhecimento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MORIN, E. **Introdução ao pensamento complexo**. 3. ed. Porto Alegre: Sulina, 2007.