



# Introduction à la pensée complexe

*Edgar Morin*

[Download now](#)

[Read Online](#) ➔

# Introduction à la pensée complexe

*Edgar Morin*

## **Introduction à la pensée complexe** Edgar Morin

A obra de Edgar Morin tem muitas facetas e está dividida em várias partes. Este livro permite a qualquer um compreender os fundamentos do pensamento complexo. Em primeiro lugar, elimina ilusões e mal-entendidos. A complexidade não é uma receita de bolo nem a fórmula mágica para decifrar fenômenos até agora resistentes aos esforços científicos. O leitor sente o homem pensando, amadurecendo as idéias, dialogando com o passado, o presente e o futuro. Sem nenhuma dúvida, este é o livro para aqueles que sentem vontade de fugir do reducionismo e temem os delírios dos filósofos encerrados na adoração da palavra e do conceito. Mais uma vez, Edgar Morin prova que pensamento e clareza podem andar de mãos dadas sem prejuízo do conteúdo nem da forma.

## **Introduction à la pensée complexe Details**

Date : Published 2005 by Seuil (first published October 1st 1990)

ISBN : 9782020668378

Author : Edgar Morin

Format : 158 pages

Genre : Philosophy, Nonfiction, Science

 [Download Introduction à la pensée complexe ...pdf](#)

 [Read Online Introduction à la pensée complexe ...pdf](#)

**Download and Read Free Online Introduction à la pensée complexe Edgar Morin**

---

# From Reader Review Introduction à la pensée complexe for online ebook

## Sense of History says

For my review on what this book means for historians, see <https://www.goodreads.com/review/show...>

---

## João Lourenço says

Li o livro Introdução ao Pensamento Complexo do Edgar Morin. Sempre tive muita curiosidade sobre esse assunto, mas nunca achei algo do jeito que eu queria, não tinha grandes expectativas no livro e ele não é do jeito que eu imaginava, mas foi uma leitura muito interessante.

Penso diferente em alguns pontos, ou não entendi os argumentos, mas o interessante é que, como descrito pelo autor, a complexidade é composta de contradições e mal entendidos, então mesmo tendo entendido algo de modo diferente ele foi muito positivo.

Vou procurar ao máximo evitar cair em clichês para desculpar ou argumentar que tudo é complexo. O assunto é denso e me trouxe inúmeros pensamentos, então é inevitável gerar um textão, vou procurar classificar algumas ideias em parágrafos diferentes e não simplificar, como o autor tanto condena.

Morin contesta muito a simplificação, o isolamento de fatores, tanto na ciência como nas ideologias, esse reducionismo não deixa espaço para a contradição ou mesmo a confusão que assuntos complexos tendem a ter.

Sempre fui muito crítico com as contradições e ambiguidades e sempre tentei eliminá-las em mim. Através do livro consegui perceber que existem níveis de contradições. Por exemplo, um determinado produto pode ser considerado um remédio ou um veneno, ele pode curar ou matar, dependendo da dose. Então percebo que a contradição que não gosto é a simplista, a que tenta resumir tudo eliminando todas as nuances da complexidade e torna a contradição muito contrastante. O resultado são dois objetos isolados sem os pontos que as conectam, como se o produto (remédio ou veneno) fossem totalmente diferentes e a diferença não fosse somente a dose. Resumos de ideias tendem a cair na lógica simples, ou seja, “Tudo que é raro é caro, um cavalo barato é raro, logo um cavalo barato é caro”.

Usando o reducionismo do 8 ou 80 em que vivemos, ou é assim ou é assado, gera muita confusão e não leva a lugar nenhum, ou melhor leva a conflitos. Nessa escala (8 ou 80), poderíamos pensar que existem as possibilidades de 9 a 79, o livro mostra que existem escalas inferiores e superiores, além de frações e o mais importante, dependendo de outras fatores, ora pode ser um número ora outro.

Sempre me posicionei sob diversos pontos de vista e isso gera um argumento meio chato, de que sou um “isentão”, sou um “em cima do muro”, mas é assim mesmo, dificilmente tenho uma resposta digital, zero ou um, tendo a respostas em escala. Não acredito em um certo e um errado, vejo em muitas discussões dois certos ou dois errados e a maioria das vezes dois mais ou menos certos e errados. Muitos têm a necessidade de simplificar tudo a uma ou duas palavras e ao fazer isso perde-se toda a noção do fato real, do mundo real.

Não é possível ter certeza de nada, vide a ciência que tenta isolar tudo a um ambiente perfeito, as famosas

“condições ideais de temperatura e pressão”. A terra já foi considerada plana, centro do universo, a física de Newton foi colocada em cheque pela quântica. Outro fator bastante abordado no livro é sobre a complexidade do macro e do micro, ou a (in)finitude do universo, no nível macro, e das sub-partículas de um átomo no âmbito micro, desde piá essas questões me perseguem. Então, se é impossível afirmar alguma coisa no mundo físico, real, imagina no mundo das ideias. Sempre faltará um fator ou ingrediente, esquecido ou isolado na densidade do complexo. O filósofo Rousseau, diz que; o homem, em essência, é bom, desde que se retire todos os fatores que causam os males. Se ninguém tiver posses ninguém invejará ou terá poder advindo de riquezas. Pensamento muito simplista é sem aplicação prática, mas é a base do pensamento de ideologias políticas. Igualdade com restrição de liberdade, supressão da vontade individual, simplificação a força.

Hoje podemos definir e medir uma cor e dizer quanto tem de vermelho, azul e amarelo no mundo orgânico; de ciano, magenta e amarelo nos impressos ou vermelho, verde e azul nos monitores de TV, computadores ou Gadgets, mas não se pode eliminar o tipo de papel, textura, luz e brilho desse mundo. A complexidade sempre tem uma variável que queremos eliminar para simplificar. E por mais que queiramos incluir tudo, sempre vai faltar uma variável, é assim, a complexidade é rebelde ela quer tudo.

O efeito Moiré é quando sobrepomos dois ou mais padrões e esses geram outros, como figuras geométricas sobrepostas de diversos tamanhos e transparentes, ou mesmo ondas sonoras combinadas. Não dá para reduzir e isolar cada padrão assim tão facilmente. Gosto dessa analogia e a aplico a música e mesmo a comportamentos, existem pessoas que se comportam de determinado modo, mas quando na presença de determinado alguém são bem diferentes, como se alguns casais que, quando juntos, parecem ser uma terceira personalidade.

O observador faz parte da complexidade de determinados fatos ou objetos. Eu percebo muitas coisas de modo diferente em instantes diferentes, ou quando estou em humores diversos e principalmente quando amplio o conhecimento sobre este fato ou objeto. Aqui caberia um pensamento um pouco confuso com o experimento do Gato de Schrödinger, mas não tenho noção de como encaixar isso de modo claro, quem já ouviu falar sobre ele, talvez entenda onde quero chegar, mas o observador acaba contaminando o ser observado.

Pode-se pensar a complexidade como um quebra cabeças sem modelo da imagem, sem a “cola”. A cada peça colocada gera uma nova visão, ela não encerra a paisagem que já vislumbramos e sim abre novas paisagens que podem existir, por isso vejo que nada termina em uma nova descoberta e sim abre novos campos de pesquisa.

Como delimitar e classificar algo, afinal não dá para abraçar o mundo. Temos que estipular limites ao estudar determinado assunto, temos que ter algo palpável e dados que possam dar compreensão e visão do todo. Pensando nisso imagino que esses limites não possam ser simplesmente cortes secos, eles devem ser uma espécie de degradê, um chanfro que mantém parte daquilo que não queremos ver agora, mas ele deve estar presente em um grau, menor, mas devemos lembrar que existe algo além das fronteiras que criamos. Na linguagem gráfica se usa a expressão “sangramento” para ajustar algo milimetricamente planejado ao mundo real.

Seguindo o pensamento do parágrafo anterior, o autor cita alguns ajustes necessários para permitir a “perfeição” funcionar. Quanto mais peças e quanto mais ajustados alguns mecanismos são, mais eles precisam de óleo específico e sistemas de refrigeração para funcionar. Cita os exemplos de empresas que tem regras rígidas e sem muitas alternativas de determinadas operações, elas precisam de pessoas com jogo de cintura, como se fossem o óleo lubrificante daquelas engrenagens para elas não emperrarem.

No livro é feita uma comparação entre objetos criados e autoajustáveis, essa parte não tive a compreensão total e posso estar resumindo errado. Mas se pensarmos em uma máquina ou equipamento eletrônico, a vida útil dele será dada pela fragilidade de uma determinada peça, o elo mais fraco ou MTBF (para quem já se deparou com esse cálculo de vida útil de um equipamento). Sendo assim, todas as peças devem ser calculadas para terem uma vida útil semelhante, ou todos os elos da corrente devem ter a mesma resistência. Já em um organismo autoajustável, associado aqui a entidades orgânicas. A fragilidade entre os componentes pode ser diferente, sendo que elas tem a capacidade de se autoajustar ou mesmo regenerar, ou então outros componentes poderem dar uma força aos mais desgastados ou exigidos. Pensando assim a complexidade tem um jogo de cintura bem maior do que o ser humano que quer simplificar tudo.

Uma frase muito destacada é: “A parte está no todo e o todo está nas partes”, isso pode ser um pouco subjetivo, mas eu vejo algo dos “fractais” e se pensarmos em DNA, onde todas as cadeias têm todas as possibilidades, só que as configurações foram específicas para determinada aplicação. Todas as células de um corpo poderiam assumir qualquer função, desde que tenham sido configuradas nas suas moléculas de DNA. Também lembro de um dos primeiros treinamentos corporativos que tive, onde contavam a historinha de dois trabalhadores de uma obra, a eles era perguntado: -O que você está fazendo, um dizia -Quebrando pedra, enquanto o outro dizia -Construindo um prédio.

Outro insight que tive foi sobre metáforas e porque sempre gostei delas e uso para eu compreender e também tentar explicar algumas coisas. Metáforas normalmente são utilizadas para descrever algo novo comparando-o com algo já conhecido, em vez de re-explicar algo muito complexo, pode-se tentar transferir essa complexidade do conhecido para algo desconhecido. Como herdar algo pronto e poder reutilizar sem exigir tanto tempo e estudo. Tento resumir muitas coisas com analogias e metáforas, considero um bom método para evitar muitas perdas e também transferir a complexidade necessária ao assunto.

Um aprendizado. Os conceitos de planejamento e estratégia tem um pouco do que traz o capítulo de entidades autoajustáveis. Planejamento é um pouco o conceito de equipamentos, que devem ter lubrificantes e refrigerantes para funcionarem e não emperrarem, já estratégia tem algo do ser autoajustável, tem jogo de cintura e equilibra melhor as fragilidades em nome de uma meta.

A complexidade não deve ser a desculpa para o mal feito, o inacabado, a gambiarra, o puxadinho que geram os efeitos que o mundo atual enfrenta, principalmente o Brasil, cada um isola o seu problema e quer que somente ele seja resolvido. A complexidade mostra que tudo está relacionado, muita coisa que é tratada como causa é efeito de outras variáveis e essa relação pode ser invertida em outra situação, mas a clareza, seriedade e real tentativa de resolução deve ser o norte sempre.

Devemos, dentro do possível, buscar a redução e simplificação, mas de modo consciente, sabendo que falta algo, sem a arrogância de achar que a verdade pode estar em uma palavra ou frase.

A contradição existe e ela pode estar relacionada a incompreensão, ou a pontos de vista diferente ou mesmo a interesses das partes. Nesse caso deve ser questionado o âmbito ao qual você tem autonomia, ou seja, seus próprios conceitos.

Esse livro conseguiu ajustar alguns pensamentos que eu achava contraditórios, ou pelo menos me deu mais subsídios para algo que já desconfiava. E também mais liberdade para criar fronteiras mais flexíveis para pensamentos, não querer falar tudo, talvez um dia eu volte ao assunto, mas por enquanto basta.

Frases que anotei:

Pascal: “Considero impossível conhecer as partes enquanto partes sem conhecer o todo, mas não considero menos impossível a possibilidade de conhecer o todo sem conhecer singularmente as partes.”

T.S. Eliot: “Que conhecimento nós perdemos na informação e que sabedoria perdemos no conhecimento?”

---

## Marc says

J'ai retrouvé ce livre enfoui dans ma bibliothèque et je l'ai relu à la lumière de mes préoccupations actuelles concernant la transdisciplinarité dans l'enseignement supérieur. Il offre des idées intéressantes, fondamentales, mais sa pensée complexe, pour le bien qu'elle vise, reste néanmoins compliquée et difficile d'accès. À parcourir et à y glaner des réponses plutôt qu'à lire.

---

## Tran Ki Nam says

Ti?p c?n v?n ?? ph?c h?p - b?ng ngôn ng? - ?ôi khi là b?t kh?. Ch? riêng v?n ?? ch? th? - khách th? thôi ?ã khi?n David Bohm ph?i "ngh? ra" ngôn ng? reomode nh?m xóa nhòa vai trò c?a ch? t? và b? t? ?? ch? còn duy nh?t ??ng t? (c?ng nh? ngôn ng? c?a m?t nhóm th? dân M? - s?ng trong Dream Time c?a h?).

Ch? có m?y nh?n xét v? cu?n sách nh? này:

1. B?n d?ch ti?ng Vi?t trúc tr?c, khó hi?u. (T?t nhiên ?i?u này thu?c v? v?n ?? d?ch thu?t.)
  2. Nh?ng ??ng th?i ?ây c?ng là m?t t?p h?p các bài vi?t trong các hoàn c?nh và th?i ?i?m khác nhau nên nhi?u v?n ?? b? l?p, ??ng th?i có nh?ng ?i?u ???c nói ??n tr? nên mâu thu?n, ch?ng h?n v?n ?? entropi âm (???c nh?c ??n trong 5 ch??ng ??u nh? m?t nguyên lý c? b?n, nh?ng r?i b? ph? ??nh trong ch??ng cu?i là ch??ng 6).
  3. Cái hay c?a cu?n sách là ? các ví d? nh? và các ?n d? ???c tác gi? s? d?ng, còn n?i dung t?ng quát là hoàn toàn th?t b?i vì ch?ng có gì m?i, ??ng th?i cách h? th?ng hóa v?n ?? ph?c h?p c?a tác gi? l?i tr? thành m?t v?n ?? quy gi?n lu?n khác. V?n ?? này tôi t?m g?i là complexity side-effect (t?ng t? nh? AI side-effect trong l?nh v?c trí tu? nhân t?o).
  4. Tuy nhiên nh?ng cái hay ???c nói trên th? hi?n m?t t? duy thu?n túy t? bi?n. N? l?c h?p nh?t hóa hai m?ng c?a t? duy nh?m l?t ?? lý thuy?t th?c ch?ng c?a Comte là ?i?u nhi?u ng?i mu?n làm nh?ng ch?a ai làm t?t c?. Karl Popper làm khá t?t nh?ng cu?i cùng lý thuy?t c?a ông v?n b? g?i là tân th?c ch?ng. ??ng th?i, s? c?n thi?t h?p nh?t tr? l?i gi?a siêu hình h?c và khoa h?c là m?t v?n ?? ch?a ??ng nhi?u r?i ro và c?n cân nh?c k?.
- 

## Juan says

This is a nice introductory book, specially because of the emphasis it makes on the kind of changes we need to make to our "mental structures" in order to distance ourselves from the reductionist view of the world. It also seems to be a good introduction to the rest of Morin's work.

---

## Masoud Niazi says

????????-????? ?? ?????? ? ??????

???? ??? ????? ?? ??????? ????? ?? ????? ?? ????? ????? ....

????? ?????? says

????? ???????? ???????? ???? ???? ?? ???? ?? ???? ??? ? ???? ??? ???? , ?? ???? ? ???? ???  
 ???? ???? ???? ???? ???? ? ???? !

????? ???? ?????????? ???? ?????? ?????????? ?????????? ????????? ? ??? ?????????? ??? ??????????

[illegible]

????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?? ?????? ??? ?? ?????? ??? ?????? ?? ?????? ??? ?? ?????? ?????? ??????????? !

?????? ????? ? ???? ??????? ???

-----  
?? ?????? ??? ? ???? ??????? ? ???? ????? ???? ? ???? ?????? ? ???? ?????? ?????? , ??? ??????? ?  
?????? ??????? ??? , ??? ?????? ??? !

-----  
?? ??? ???? ? ? ???? ??????? ?????? ? ?????? ? ? ?????? !

---

## Wanderer says

????? ????? ???? ???? ? ? ???? ???? ????? ? ???? ? ? ???? ???? ? ???? ???? ? ???? ???? ? ???? ????  
??? ??????? ?????

...  
????? ???? ? ???? ? ????... ??? ??????

---

## Etienne Antikatastaseis says

Très bonne introduction, mais la fin est un peu moche. On ne s'attend pas à ce qu'il revienne sur les mêmes points pour ensuite s'auto-critiquer et mentionner certaines critiques (sans citations). Il rentre également dans une nouvelle terminologie qu'il ne définit point. J'étais un peu perdu et déçu des dix ou douze dernières pages. Le reste du livre en vaut vraiment la peine. C'est une des lectures les plus complexes mais éclairante que j'ai fait. C'est technique, mais pas trop (sauf la fin).

---

## ????? ?????? says

Livre complexe comme son auteur , a relire :)  
merci edgar morin !

---

## Guillaume Frasca says

Comment dire ? C'est génial... Mais c'est à vos risques et périls : une fois ce livre lu, votre vision du monde va changer !

---

## Gerardo says

En réalité, Morin a expliqué ses idées sur la complexité dans d'autres essais et ouvrages de façon plus détaillée. Mais ce texte est très utile pour celui qui n'est pas X spécialiste en philosophie, et particulièrement en épistémologie.

Morin critique beaucoup la méthode réductionniste, parce qu'il essaye de comprendre l'univers par les plus petites parties. Ainsi, on ne regarde pas l'ensemble, mais seulement le détail. De la même façon, il ne faut pas reconduire tout à l'Un, sans comprendre les parties constitutives de l'ensemble. Selon Morin, il faut étudier les relations entre les parties, parce que ce n'est pas comme cela qu'est né le monde. Chaque objet fait partie d'un environnement, lequel s'autoorganise. Mais, parallèlement, chaque objet conditionne son environnement : donc, il n'y a pas une hiérarchie, mais toutes les composantes participent à cette organisation.

La complexité est, donc, l'interaction entre les différentes parties. C'est la capacité du réel de créer l'ordre à partir du désordre. La deuxième loi de la thermodynamique nous dit que tout le monde va vers l'entropie, mais la vie, au contraire, essaye d'établir un ordre et donc une néguentropie. Toutefois, sans désordre il n'y a pas l'ordre et vice versa, parce que l'ordre a besoin, pour subsister, de s'adapter à l'erreur. En effet, si quelque chose de parfait rencontre l'erreur, il s'effondrera irrémédiablement : donc il faut avoir un système de réaction à l'erreur pour maintenir le reste de l'ensemble.

La complexité, en outre, affirme que, pendant les études scientifiques, il faut considérer aussi la présence du sujet qui observe : en effet, le regard est capable d'altérer l'objet analysé.

La complexité n'est pas une matière, mais une méthode : X on peut l'utiliser dans tous les champs d'études : sociologie, physique, chimie, anthropologie, économie, écologie, etc.

---

## **Eric says**

Le concept de complexité est, pour moi, un guide, une clef de lecture. Ce petit ouvrage, qui est un recueil de courts textes et d'interventions, me renforce dans cette idée et me donne qq clefs additionnelles. Une bonne lecture donc!

---

## **Juan Contreras says**

La nueva técnica educativa busca que desde temprana edad, las personas aprendan a oprimir sus sueños, para poner en práctica sólo el apego a lo laboral. Educación en pro de la obtención de lucros. La enseñanza escolar no conduce a la perfección del hombre y a su felicidad, únicamente se encarga de señalar realísticamente las desigualdades sociales, económicas y culturales, poniendo en riesgo la pérdida de unidad del ser humano, de su futuro y sobre todo de su identidad. El sistema educacional es utilizado como una institución bancaria, en el que se invierte en estudios y títulos con los cuales se podrá obtener un puesto de trabajo y beneficios económicos y sociales. El mundo es un gran supermercado, donde la educación como un bien de consumo, implica promover esa mentalidad consumista en profesores y alumnos.

---

## **Marc says**

I've read this book together with the English edition On Complexity. I strongly recommend reading the English version, because it contains an excellent introduction into the life and work of Edgar Morin, and 4 extra, even more interesting essays, but without mention where they were published before. As to the content of this book, I refer to my review of the English edition.

I just want to give one citation, as to illustrate what this book has to offer: *"La pensée simple résout les problèmes simples sans problèmes de pensée. La pensée complexe ne résout pas d'elle même les problèmes, mais elle constitue une aide à la stratégie qui peut les résoudre. Elle nous dit : « Aide-toi, la pensée complexe t'aidera. » Ce que la pensée complexe peut faire, c'est donner à chacun un memento, un pense-bête, qui rappelle : « n'oublie pas que la réalité est changeante, n'oublie pas que du nouveau peut surgir et de toute façon, va surgir ».* (p 111)

---