

# Arqueologia das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

## 3



Anna Paula Lombardi  
(Organizadora)

 **Atena**  
Editora

Ano 2019

**Anna Paula Lombardi**

(Organizadora)

**Arqueologia das Ciências Humanas e Sociais  
Aplicadas  
3**

Atena Editora  
2019

2019 by Atena Editora

Copyright © da Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação e Edição de Arte: Geraldo Alves e Natália Sandrini

Revisão: Os autores

#### Conselho Editorial

- Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília  
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista  
Profª Drª Deusilene Souza Vieira Dall’Acqua – Universidade Federal de Rondônia  
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Profª Drª Juliane Sant’Ana Bento – Universidade Federal do Rio Grande do Sul  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista  
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

#### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

A772 Arqueologia das ciências humanas e sociais aplicadas 3 [recurso eletrônico] / Organizadora Anna Paula Lombardi. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2019. – (Arqueologia das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas; v. 3)

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-85-7247-051-3

DOI 10.22533/at.ed.513191601

1. Educação – Brasil. 2. Professores – Formação. 3. Prática de ensino. I. Lombardi, Anna Paula. II. Série.

CDD 370

**Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422**

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores.

2019

Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)

## APRESENTAÇÃO

A obra “Arqueologia das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas” aborda uma série de livros de publicação da editora Atena. O volume 3, apresenta 22 capítulos sobre os aspectos relevantes da educação e ou práticas educacionais. Os temas incluem um processo amplo de reflexão sobre a educação brasileira contemporânea.

As principais características do ensino e aprendizagem sob a ótica atuais fidedignas do setor educacional, estão apresentadas em capítulos como a relevância das tecnologias digitais utilizadas como uma metodologia imprescindível promovendo a equidade social nas diversas séries de ensino. As políticas afirmativas, as cotas é uma outra configuração que possibilita a inclusão de alunos no ensino superior. A violência na escola é outro tema que deve ser tratado como um debate inesgotável. A produção no espaço escolar pelo profissional e a formação do professor como aspecto positivo de desenvolvimento local e regional, são os assuntos abordados.

A importância desses estudos, estão evidenciados na formação em nível de graduação e pós-graduação de acadêmicos registrando um salto quantitativo e qualitativo nas últimas décadas corroborando com a relevância dos temas abordados.

Aos leitores desta obra, que ela possa inspirar a criação de novos e sublimes estudos, proporcionando discussões e propostas para um conhecimento significativo.

Anna Paula Lombardi

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>1</b>
DOCÊNCIA NO CONTEXTO ATUAL DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS: A EDUCAÇÃO VIRTUAL IMERSIVA	
<i>Marcelo P. Da Roza</i>	
<i>Jiani C. Da Roza</i>	
<i>Adriana M. Da R. Veiga</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.5131916011</b>	
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>14</b>
A INSERÇÃO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NOS CURSOS DE FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES DE MATEMÁTICA DA UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA (UNESP)	
<i>Maria Francisca da Cunha</i>	
<i>Sueli Liberatti Javaroni</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.5131916012</b>	
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>24</b>
A INTEGRAÇÃO PEDAGÓGICA DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA FORMAÇÃO ATIVA DE PROFESSORES	
<i>Ana Luísa Rodrigues</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.5131916013</b>	
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	<b>38</b>
FORMAÇÃO DOCENTE EM CONTEXTO EAD, TECNOLOGIAS E AVALIAÇÃO	
<i>Ana Paula Soares</i>	
<i>Luana Priscila Wunsch</i>	
<i>Lincoln Mendes de Lima</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.5131916014</b>	
<b>CAPÍTULO 5</b> .....	<b>54</b>
USO DO SCRATCH E DA PROGRAMAÇÃO DE COMPUTADORES PARA A POTENCIALIZAÇÃO DA CRIATIVIDADE	
<i>Amilton Rodrigo de Quadros Martins</i>	
<i>Adriano Canabarro Teixeira</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.5131916015</b>	
<b>CAPÍTULO 6</b> .....	<b>68</b>
JOGOS DIGITAIS EDUCATIVOS PARA O ENSINO DE MATEMÁTICA: E AGORA, PROFESSOR?	
<i>Jociléa de Souza Tataçiba</i>	
<i>Sonia Regina Mendes dos Santos</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.5131916016</b>	
<b>CAPÍTULO 7</b> .....	<b>76</b>
GERAÇÃO CONECTADA NO ENSINO SUPERIOR	
<i>Luiza Carravetta</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.5131916017</b>	
<b>CAPÍTULO 8</b> .....	<b>95</b>
AVALIAÇÃO EM UM CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA: UMA ABORDAGEM INTERDISCIPLINAR E CONTEXTUALIZADA COM A PRÁTICA PROFISSIONAL	
<i>Luiz Fernando Delboni Lomba</i>	
<i>Olavo José Luiz Junior</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.5131916018</b>	

<b>CAPÍTULO 9</b> .....	<b>105</b>
CONSTRUÇÃO DE AGENDA SOBRE EMPREENDEDORISMO JUVENIL NAS CONFERENCIAS NACIONAIS DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE NO BRASIL	
<i>Maria Tarcisa Silva Bega</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.5131916019</b>	
<b>CAPÍTULO 10</b> .....	<b>120</b>
UMA NOVA ANÁLISE DA AÇÃO AFIRMATIVA COTA RACIAL SOB A ÓTICA DO RECONHECIMENTO	
<i>Soraya Gonçalves dos Santos Araújo</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.51319160110</b>	
<b>CAPÍTULO 11</b> .....	<b>133</b>
POLÍTICA E EDUCAÇÃO DE AFRODESCENDENTES NO BRASIL	
<i>Elaine Silva Alegre</i>	
<i>Liliane Capilé Charbel Novais</i>	
<i>Rozimeire Satiko Shimizu</i>	
<i>Marilza de Fátima Souza</i>	
<i>Elizabeth Leite de Oliveira Teodoro</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.51319160111</b>	
<b>CAPÍTULO 12</b> .....	<b>146</b>
DO INGRESSO A PERMANÊNCIA: ESTUDOS SOBRE POLÍTICAS AFIRMATIVAS DE COTAS NO CURSO DE AGRONOMIA	
<i>Jean Carlo Nogueira Baron</i>	
<i>Paola Alves</i>	
<i>Tatiane Kucmanski</i>	
<i>Aline Ariana Alcântara Anacleto</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.51319160112</b>	
<b>CAPÍTULO 13</b> .....	<b>150</b>
VIOLÊNCIA NO CONTEXTO ESCOLAR: UM ESTUDO DE CASO	
<i>Rogério Goulart da Silva</i>	
<i>Maria Regina Ferreira da Costa</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.51319160113</b>	
<b>CAPÍTULO 14</b> .....	<b>161</b>
TRÍADE MULTIDISCIPLINAR: FAMÍLIA(S), CRIANÇA(S) E ESCOLA(S)	
<i>Eliane Lima Piske</i>	
<i>Ângela Adriane Bersch</i>	
<i>Maria Ângela Mattar Yunes</i>	
<i>Narjara Mendes Garcia</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.51319160114</b>	
<b>CAPÍTULO 15</b> .....	<b>168</b>
EDGAR MORIN E O PENSAMENTO COMPLEXO: PERSPECTIVAS NA CIÊNCIAS SOCIAIS	
<i>Nei Alberto Salles Filho</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.51319160115</b>	

<b>CAPÍTULO 16</b> .....	<b>178</b>
EDUCAÇÃO SUPERIOR PÚBLICA, FORMAÇÃO EM SERVIÇO SOCIAL E DESAFIOS DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO	
<i>Vera Núbia Santos</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.51319160116</b>	
<b>CAPÍTULO 17</b> .....	<b>191</b>
A ÉTICA DO CUIDADO NA EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA: POSSIBILIDADE DE PRÁTICA HUMANIZADORA?	
<i>Ilíria François Wahlbrinck</i>	
<i>Luci Mary Duso Pacheco</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.51319160117</b>	
<b>CAPÍTULO 18</b> .....	<b>202</b>
A FEMINIZAÇÃO DA DOCÊNCIA: PROCESSO E DESTAQUES CUIABANOS NO SÉCULO XX	
<i>Geisa Luiza de Arruda</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.51319160118</b>	
<b>CAPÍTULO 19</b> .....	<b>212</b>
LUGARES DE MEMÓRIA, EDUCAÇÃO PATRIMONIAL E ENSINO DE HISTÓRIA: REFLEXÕES TEÓRICO-METODOLÓGICAS PARA A FORMAÇÃO DO PROFESSOR NO CONTEXTO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL	
<i>Shirlei Alexandra Fetter</i>	
<i>Daniel Luciano Gevehr</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.51319160119</b>	
<b>CAPÍTULO 20</b> .....	<b>224</b>
ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL: AVANÇOS E NOVOS DESAFIOS	
<i>Jovina Maria de Barros Bruno</i>	
<i>Rita de Cassia Santos Freitas</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.51319160120</b>	
<b>CAPÍTULO 21</b> .....	<b>237</b>
REFLEXÕES SOBRE A INSERÇÃO PROFISSIONAL COMO PROCESSO DE PRODUÇÃO DE SUBJETIVIDADE INDIVIDUADA	
<i>Amanda Ribeiro da Luz</i>	
<i>Francielle Molon da Silva</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.51319160121</b>	
<b>CAPÍTULO 22</b> .....	<b>253</b>
ANÁLISE SEMIÓTICA DE TEXTOS VISUAIS CINEMATOGRAFICOS	
<i>Ana Carolina de Souza Moreira dos Santos</i>	
<i>Carlos Vinicius Veneziani dos Santos</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.51319160122</b>	
<b>SOBRE A ORGANIZADORA</b> .....	<b>261</b>

## EDGAR MORIN E O PENSAMENTO COMPLEXO: PERSPECTIVAS NA CIÊNCIAS SOCIAIS

**Nei Alberto Salles Filho**

Universidade Estadual de Ponta Grossa

Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais  
Aplicadas Ponta Grossa, Paraná

**RESUMO:** No movimento de construção do pensamento e práxis social do século XXI, uma das vozes a ser considerada é, seguramente, a de Edgar Morin. Este filósofo francês, nascido em 1921, continua em plena atividade intelectual. A longevidade de Morin é um dos aspectos fundamentais que o coloca como relevante intelectual em nosso tempo, tendo vivido os grandes momentos da história do século XX, adentrando o século XXI com todas as mudanças, entre avanços e recuos, de nosso tempo. Este artigo vai tratar de aspectos biográficos e teóricos de Edgar Morin que tangenciem as questões relacionadas à reflexão do pensamento social da atualidade. A análise levará em conta o conjunto das obras “O Método”, em seus seis volumes, escritas por Morin ao longo de mais de duas décadas, que discutem os fundamentos do que ele chama de pensamento complexo, ainda entendido como paradigma da complexidade ou teoria da complexidade, de acordo com diferentes grupos de pesquisadores.

**PALAVRAS-CHAVE:** Edgar Morin, Pensamento Complexo, Pensamento Social

**ABSTRACT:** In the movement for the construction of 21st century social thought and praxis, one of the voices to be considered is surely that of Edgar Morin. This French philosopher, born in 1921, continues in full intellectual activity. Morin’s longevity is one of the fundamental aspects that makes him a relevant intellectual in our time, having lived the great moments of the history of the twentieth century, entering the twenty-first century with all the changes, between advances and setbacks, of our time. This article will deal with the biographical and theoretical aspects of Edgar Morin that touch on the issues related to the reflection of social thought of the present time. The analysis will take into account the set of works “The Method” in its six volumes, written by Morin over more than two decades, that discuss the foundations of what he calls complex thinking, still understood as a paradigm of complexity or theory of complexity, according to different groups of researchers.

**KEYWORDS:** Edgar Morin, Complex Thought, Social Thought

### 1 | INTRODUÇÃO

O pensamento social acompanha a história da sociedade. Esta afirmação óbvia pode esconder um detalhe fundamental. O desenvolvimento da sociedade não é linear nem

previsível, uma vez que múltiplas determinações são tecidas nas redes complexas da vida. Como argumenta Aron (1999, p. 3): “Só os indivíduos socializados podem ser objeto da observação sociológica; existem sociedades, não uma sociedade, e a sociedade global é composta por uma multiplicidade de sociedades”. Esta percepção nos dá a medida da importância da complexidade da análise social que se pretenda adequada.

Este é o trabalho e a função da sociologia. Nesse sentido, continuamos com Aron (1999, p. 7) quando define esta ciência/área de conhecimento:

A sociologia é o estudo, que pretende ser científico, do social enquanto social, seja no nível elementar das relações interpessoais, seja no nível macroscópico de vastos conjuntos, como as classes, as nações, as civilizações ou, para empregar a expressão corrente, as sociedades globais.

A perspectiva sociológica é de amplo espectro, caminhando dos níveis micros aos macros, analisando as relações, tensões e complementos entre indivíduo e sociedade, além de considerar relações ainda mais extensivas, como a espécie, o planeta e a própria vida. A sociologia, desde as dimensões cotidianas da relação entre indivíduos, depois destes em sua comunidade, desta com as cidades, estados e países, abrangendo continentes e os fluxos globais, pode ser avaliada, pesquisa e organizada em diversas orientações. Não obstante a diversidade na abordagem e no pensamento sociológico sejam fundamentais, muitas vezes parece que encontram limitações nas análises globais, quando o objetivo é um pensamento mais integrado e amplo sobre a vida, a sociedade e as relações.

Nesta caminhada, vamos ancorar as reflexões sobre o pensamento social ao pensamento complexo, particularmente na vida e obra de Edgar Morin, procurando contribuir ao vasto mundo/universo constituído pela sociologia. Como expressa o próprio Morin (2015, p. 80): “A compreensão intelectual necessita apreender o texto e o contexto, o ser e seu meio, o local e o global, juntos”. Com esta premissa, vamos à construção de um pensamento social complexo.

## 2 | SOBRE EDGAR MORIN

Ao empreender o caminho do pensamento complexo, precisamos rever também, com atenção, a forma de abordagem para tal percurso. Para isso, é necessário entender que:

A pesquisa em Ciências Sociais ocupa-se das pessoas e de seus contextos vitais, bem como de questões filosóficas ligadas à natureza do conhecimento e da verdade (epistemologia), aos valores (axiologia) e ao ser (ontologia) que sustentam os julgamentos e as atividades humanas. (BALL, 2015, p. 19)

Observando o alerta, este artigo é desenvolvido a partir de um olhar teórico-

reflexivo, focado em pesquisa bibliográfica ou exame da literatura, objetivando alongar a reflexão e incorporação do pensamento complexo de Edgar Morin às análises sociais. Concordamos com Vasconcelos (2002, p. 159), ao referir-se que na pesquisa teórica “trata-se de colocar o objeto de pesquisa e a própria problemática teórica e/ou conceitual de um determinado campo específico”.

Em nosso caso, o próprio “objeto pensamento social” só tem sentido de ser observado na perspectiva complexa, englobando as relações macro e micro. Por isso, pensamos a pesquisa teórica como aquela que vai às fontes bibliográficas e volta os olhares para as reflexões necessárias, buscando um contexto amplo, num conjunto de argumentos significativos à temática em questão. Portanto “ocupar-se das literaturas não é só um processo ritual ou mecanicista” (KAMLER; THOMPSON, 2015, p.55).

A biografia de Edgar Morin é importante para compor o pensamento social do século XX e a passagem para o século XXI, justamente pela longevidade do pensador. A construção dos conceitos fundamentais da Teoria da Complexidade, embora gestados ao longo de décadas, tornam-se realidade no início dos anos 1970, já com a maturidade intelectual de Morin, que engloba inúmeros pensadores dos séculos anteriores, propondo tanto aprofundamentos quanto alongamentos, integrando com estudos atuais sobre cérebro-mente-máquina. Disso, surge a perspectiva da complexidade de Morin, um esforço intelectual que o afasta de rótulos e classificações acadêmicas fechadas, marcado por um caminho que vai das artes e do cinema, à filosofia e sociologia, à antropologia, neurociências e biologia do conhecimento.

Aqui vamos descrever básicos de sua vida que contribuam para a análise de sua obra. Seguiremos os estudos de Petraglia (2008) que tratam a vida e obra de Morin. Nascido em oito de julho de 1921, em Paris, Edgar Nahoum (adotou o codinome Morin no período do exército) era filho de imigrantes judeus espanhóis. Uma marca para sempre presente em sua vida e obra, foi a morte de sua mãe quando tinha apenas nove anos. Por isso, ainda na infância, começa a escrever seus primeiros ensaios sobre a vida. Ao entrar na adolescência, se interessa pela política e ao mesmo tempo pela cultura, com leituras variadas, tanto filosóficas como artísticas e também no teatro e cinema. Entre os dezessete e vinte anos, vê a República na França desintegrar-se com a segunda grande guerra, o que o leva a filiar-se Partido Comunista. Na sequência, ingressa na universidade onde matricula-se em cursos diversos – História, Geografia, Direito, Ciências Políticas, Sociologia e Filosofia (PETRAGLIA, 2011).

Izabel Petraglia (2011) conta que ao terminar os estudos superiores (1942), tendo acumulado diferentes saberes filosóficos, históricos, sociológicos entre tantos, Morin alista-se como combatente voluntário na Resistência das forças francesas que enfrentavam o nazismo (inicialmente como Tenente, mais tarde como representante do Estado Maior e depois chefe da Assessoria de Comunicação e imprensa do governo militar francês na Alemanha). Após a guerra retorna para a França, onde continua com seus estudos e produção literária. É expulso do Partido Comunista por divergir do *stalinismo* (1951), quando percebe os limites e contradições dos regimes totalitários

e do comunismo. Neste mesmo ano passa a integrar o Centro Nacional de Pesquisa Científica da França (onde atua até 1989). Torna-se mestre (1961) e doutor (1970) em pesquisa. Nos anos 1950 e 1960 dedica-se a estudos culturais, especialmente ao cinema, buscando a relação entre imaginário e real, encontrando significado no âmbito da Revista *Arguments*, que dirigiu entre 1957-1962. Porém, neste percurso não deixa suas reflexões sobre Política, Sociologia e a busca do pensamento complexo, especialmente pela diversidade e qualidade dos estudos difundidos pela revista. Uma mudança importante em sua trajetória foi quando passa a integrar um grupo de estudos chamado “grupo dos 10” (1968-1975), com cibernéticos e biologicistas, vivendo e lecionando algum tempo nos Estados Unidos. A participação neste grupo deu a Morin as bases decisivas para seus estudos sobre a complexidade.

De 1977 a 2002, Morin constrói a obra “O Método” em seis volumes. Não obstante, continua com sua produção ativa que orbita nas questões do método e da complexidade. Evidenciamos que neste período a discussão sobre o pensamento complexo, no mundo, ganha visibilidade e a produção de Edgar Morin é muito grande, com diversos parceiros e em diferentes áreas do conhecimento. Em todas elas, Morin procura articular sempre suas questões centrais sobre o ser humano em várias dimensões (econômica, social, cultural, espiritual). Sobre o pensamento de Edgar Morin, construído ao longo de várias décadas, é importante reconhecer o que ele próprio examina em “Meus Filósofos” (livro de 2011 na França e 2014 no Brasil), as principais influências teóricas em sua vida. Nesse caminho há este pensamento que demonstra a necessidade de Morin pela complexidade do ser e do saber, que conduziu seu pensamento e sua obra:

Com isso, fui estimulado a elaborar um pensamento apto a reconhecer e a afrontar incessantemente as contradições, em situações onde o pensamento “normal” não vê senão alternativas, e a descobrir minhas verdades em pensadores que se alimentam de contradições: Heráclito, Pascal, Hegel, Marx. Da mesma forma, eu me sensibilizaria com a filosofia chinesa do Tao, a “Via” exposta no *Tao Te King* atribuído a Lao Tsé, eu integraria a concepção dos princípios internamente contraditórios, e ao mesmo tempo complementares do yin (o negativo, o feminino, a sombra o frio) e do yang (o positivo, o masculino, o sol, a claridade, o calor) na *unicidade* do ser (noção que se impôs a mim).

Para Morin (2014) o conjunto de tantas leituras refletidas pelas experiências de vida que o fizeram buscar a articulação entre filosofia, ciência, literatura e poesia, sem defini-la neste primeiro momento, como “complexidade”.

### 3 | O PENSAMENTO DE EDGR MORIN E AS CIÊNCIAS SOCIAIS

A seguir, de acordo com a obra “Meus Filósofos” (2014), Morin explicita seus “mestres”, ou seja, as referências relevantes (mas não únicas), em seu desenvolvimento

intelectual. Ao contrário do título, os filósofos de Morin não são todos “filósofos de formação”, mas foram definidos assim por ter, em vários sentidos, iluminado o seu pensamento. Morin nesta obra não se preocupa com linearidade, pois são estudos revistos ao longo de sua vida e obra. Seguiremos uma certa temporalidade, apenas para fins didáticos.

Num breve exame de “Meus Filósofos”, temos pistas da construção do pensamento de Morin. Com Heráclito de Éfeso (535 a 475 a.C) assume o princípio da contradição, presente em vários aspectos do pensamento de Heráclito como: “viver de morte e morrer de vida”, “acordados, eles dormem” e “o Bem e o Mal são uma coisa só”. Com Buda (564 a 483) Morin diz que adquire a noção da impermanência, que aponta para a necessidade de regeneração dos ciclos de vida e da própria humanidade. Com Jesus Cristo, vai perceber a importância do princípio do perdão e do amor, como condições importantes na convivência humana.

Nas reflexões iniciais sobre a ciência, Morin vai à René Descartes (1596-1650), mas busca reinterpretar o *cogito* cartesiano “Penso, logo existo”, tentando ampliar a noção de existência. Com Michel de Montaigne (1533-1592) sensibiliza-se com a noção de imersão em si mesmo na busca da condição humana. De Montaigne, Morin internaliza a expressão “cabeça bem feita”, presente em várias de suas obras. Uma referência decisiva para Edgar Morin é Blaise Pascal (1623-1662), no qual encontra uma premissa fundamental de sua vida e obra, a noção do “bem-pensar” como base da ética e da moral, na união entre fé, razão, dúvida e religião. Em seus estudos universitários, Morin conhece também a obra de Baruch Spinoza (1632-1677) e, através do “Tratado teológico-político”, analisa que Spinoza procura reconduzir a mensagem da Bíblia na perspectiva de um conteúdo ético. Além disso, aponta para um Deus imanente e não transcendente.

Com Jean-Jacques Rousseau (1712-1778), Morin assume uma ideia-chave para seu pensamento: a noção de “ensinar a viver”, como reencontro com a natureza humana. Em pleno Iluminismo, Rousseau afirma a importância do “povo”, num momento em que o conhecimento erudito era altamente considerado. Aí um princípio igualmente revolucionário. Demonstrando a ênfase no encontro entre diferentes fontes e perspectivas Morin, a partir do estudo de Georg W. F. Hegel (1770-1831) aprofunda-se na dialética, pressupondo as contradições e antagonismo. Porém, procura avançar na noção de dialética para “dialógica”, termo que considera assumir a totalidade como fragmentada e inalcançável. Igualmente em Karl Marx (1818-1883) Morin apreende a importância do conceito de “práxis”, como elemento integrativo entre filosofia, ciência e ação. Faz uma crítica ao materialismo histórico como determinista e mecânico.

Ao considerar os seus “filósofos” vindo de fontes diversas, Morin destaca Fiódor Mikhailovich Dostoiévski (1821-1881) de onde valoriza a destaca as angústias do ser humano. Esta compreensão humana no sentido complexo é fortalecida por Morin através do estudo de Marcel Proust (1871-1922), reconhecendo a simultaneidade como um traço de vida. A partir dos anos 1950 Morin aprofunda estudos em

Sigismundo Schlomo Freud (1853-1939) encontrando diversos aspectos que agradam ao pensamento complexo, especialmente a relação indivíduo-sociedade-espécie e o diálogo entre ego-superego-id. Neste caminho também se concentra, entre 1957 e 1962, como diretor da Revista *Arguments*, nos estudos da Escola de Frankfurt (Adorno, Horkheimer, Marcuse e Bloch). Deste período destaca o trabalho de Adorno, na premissa: “A totalidade é a não verdade”. Outra vez fica clara a questão de que abordar, na perspectiva complexa, não quer dizer abordar a totalidade. Além desta questão, a discussão sobre racionalização e racionalidade, além da reflexão sobre a mídia de massa também é feita por Morin.

Outros “filósofos” que contribuíram com Morin são Martin Heidegger (1889-1976) de onde diz: “[...] Heidegger me ajudou a compreender que era necessário pensar os problemas da humanidade planetariamente, que os tempos modernos devem ser pensados sob o ponto de vista do nascimento e desenvolvimento da era planetária” (MORIN, 2014, p.128). Com Henri Bergson (1859-1941) agrega a noção de vida como “impulso vital” como auto-organização biológica do ser humano. De Gaston Bachelard (1884-1962), Morin aprofunda a ideia de que o “simples é sempre o simplificado”. Aponta que as teorias precisam ser expostas sempre à complexidade e que não devemos “[...] reduzir as complexidades à simplicidade, mas sim traduzir a complexidade em teoria” (MORIN, 2014, p.134). Em Jean Piaget (1896-1980), o caráter transdisciplinar dos estudos, entre a organização cognitiva e a organização viva, levaram Morin a pensar a epistemologia da complexidade.

Entre o final dos anos 1960 e início dos anos 1970, Morin chama como seu período de “revolução californiana”, quando estudar nos Estados Unidos. Nesse período convive com teóricos das ciências naturais, com ênfase em biologia e cibernética, levando-o a acessar três teorias: 1. A teoria dos sistemas: o todo é mais do que a soma das partes. 2. A teoria da informação: ordem – desordem e reorganização. 3. A teoria cibernética: estudo das máquinas autônomas. Nestes estudos são importantes as ideias em Henri Atlan, Heinz von Foster, Erwin Schrodinger, Ilya Prigogine, Niels Bohr, entre outros. Nesta fase ainda estuda epistemólogos como Popper, Holton, Kuhn e Lakatos, de onde extrai a noção principal da discussão sobre o valor da ciência, entre uma ciência vazia de sentido, ou conectada às realidades e tempos históricos. Para Morin, eles ajudaram “a compreender que as teorias científicas são sempre limitadas e provisórias e, além disso, apoiam-se nos fundamentos da incerteza” (2014, p.152).

Ao estudar Edmund Gustav A. Husserl (1859-1938), Morin apreende a noção de a ciência sem a consciência de si mesma. Por isso, Morin sempre valorizou a relação de múltiplas áreas no entendimento das questões da vida, do homem, da sociedade e do planeta. Voltando aos movimentos da vida, Morin destaca o a fase do “surrealismo” europeu (anos 1940) como uma influência importante em seu pensamento, pois se dirige para o entrecruzamento de poesia, pensamento e vida. Igualmente com Ludwig Van Beethoven (1770-1827) Morin diz que a arte/música em seu sentido original é pulsante no ser humano. Estes traços das artes e cultura influenciam o pensamento

complexo por abrir a percepção do ser humano para além da razão.

Finalizando a influência recebida dos seus “filósofos”, Morin destaca Ivan Illich que aponta ideias sobre o “mal-estar psíquico”, a “civilização da convivialidade” e dos “aparelhos ideológicos do Estado”. Porém, diferente de Illich, Morin não acha necessário suprimir as instituições, mas sim transformá-las. “É preciso desburocratizar, religar as instituições, romper com a falsa racionalidade técnica e gestonária que oculta (...)” (2014, p. 163). Finalmente, considera Immanuel Kant (1724-1804) como um de seus principais filósofos de referência, seja pela sua teoria como pelas aberturas reflexivas que possibilitou ao próprio desenvolvimento da teoria da complexidade. Por isso evidencia (MORIN, 2014, p.170):

[...] Kant identificava apenas a profunda marca organizacional do espírito humano nos fenômenos, sem conceber a possibilidade de um circuito recursivo/generativo entre a organização do espírito e a organização do mundo conhecível, circuito esse que de fato, se desenvolveu no decorrer da evolução biológica, na qual o cérebro se formou e desenvolveu.

Com estes fragmentos vimos algumas perspectivas desenvolvidas por Edgar Morin sob a iluminação de seus “filósofos”. Iguamente são apontados filósofos, sociólogos, compositores, religiosos, antropólogos, escritores, psicólogos, biólogos, físicos, entre diversos mestres que contribuíram com a formação de seu pensamento. Percebemos em grande parte das questões, uma tentativa de interligação, de interconexão e entrecruzamento de perspectivas contraditórias que, aos poucos, vão gerando uma nova abordagem ou, “O Método” de Edgar Morin, que procura ser mais do que a soma de partes, é uma construção a partir de elementos claros e analíticos, como veremos a seguir.

#### 4 | O MÉTODO DE EDGAR MORIN

Os seis volumes de *O método* expõem esse ponto central: não existe o conhecimento de um objeto, não existe objetividade sem a tentativa de autoconhecimento do sujeito cognoscente. (MORIN, 2014, p.87)

A opção em transitar pela obra de Edgar Morin, especialmente “O Método”, em seus diversos volumes, foi para obter maior clareza dos fundamentos que levaram este pesquisador a propor as bases para uma ideia de ciência para o século XXI. Todos os volumes foram publicados originalmente na França, entre 1977 e 2002. Aqui, utilizaremos as edições publicadas aleatoriamente no Brasil, pela Editora Sulina, entre 2005 e 2013.

Considerando as datas originais das publicações, o conjunto da obra inicia com “O Método 1: a natureza da natureza” (2013) abrindo a reflexão de Morin, onde discorre sobre questões relacionadas aos conceitos de ordem, desordem e organização. A partir da complexidade da física moderna e a noção de sistemas, o autor introduz as bases

do que chama de pensamento complexo. Assim, “O Método 1” possibilita valorizar e entender a importância da ciência avançada, mas que igualmente reconhece seus limites para salvar a humanidade pelo recrudescimento daquilo que chamamos de humanização.

Em “O Método 2: a vida da vida” (2005) Morin aprofunda o volume anterior e engloba outros elementos ao que chama de auto-eco-organização, apontando para a importância da complexidade viva e que busca sua organização. Neste volume já se aproxima de argumentos sobre a vida humana de maneira mais profunda. Do “Método 2” enfatizamos a importância de relacionar razão/emoção como elementos inseparáveis, se quisermos fazer análises que envolvam os seres humanos no processo de humanização e socialização.

Já em “O Método 3: o conhecimento do conhecimento” (2012) o foco está no conhecimento humano, passando por discussões atentas à biologia, especialmente sobre o cérebro, mas também, abrindo espaço para pensar sobre os mitos, a espiritualidade e a consciência. Assim, do “Método 3” retomamos que o conhecimento do conhecimento é aquele que une na diferença, ou seja, que vê na ligação de saberes de diferentes áreas, as possibilidades de aproximação como forma de avançar no conhecimento, não só da própria complexidade como também das diversas áreas. Sendo o cérebro o espaço de encontro destes conhecimentos, e a vida como local onde se vivem estes conhecimentos, vemos que a ciência, especialmente a que envolve processos sociais e humanos é espaço privilegiado para a complexidade ser explorada.

Na sequência de seus estudos, Morin (2008) lança “O Método 4: as ideias: habitat, vida, costumes e organização” onde discute temas culturais, do mundo da diversidade e como as formas de viver apresentam caminhos emaranhados pelas diferentes formas de ver e viver o mundo. Neste volume vemos com clareza a ideia de que o conhecimento sempre será situado e influenciado pela cultura de forma ampla (família, etnia, identidade nacional, de civilização) e com muitas nuances, por vezes contraditórias e não-lineares, logo, não objetivas nas causas e efeitos.

Em seguida, no livro “O Método 5: a humanidade da humanidade” (2007) Morin trata daquilo que designa como “enraizamento cósmico”, onde retoma algumas discussões sobre espécie, relacionando à tríade indivíduo/sociedade/relação com o outro. Nesse volume, Morin apresenta discussões sobre os traços culturais como dimensão fundamental para as convivências humanas. O “Método 5” revigora a perspectiva da humanidade pela dimensão na *noosfera* como espaço de tudo o que é objetivo, subjetivo, intersubjetivo, mítico, espiritual. É nesse espaço (noosfera) que o ser humano habita como identidade humana, como espécie humana, como ser no mundo.

O último volume, “O Método 6: ética” (2011) é onde Morin expõe outras preocupações, ao deter-se em temas como ética da religião, auto-ética e antropológica, balizados pelo que ele chama do “pensar bem” como uma forma de conectar-se com a

complexidade no sentido positivo. Portanto, o “Método 6” considera a ética no sentido das relações mais verdadeiras entre as pessoas, na amizade essencial, na cooperação, solidariedade e todas as novas formas que tanto são faladas, mas que não encontram consistência objetiva (ética) para obter sustentabilidade nas sociedades atuais.

## 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

O pensamento complexo é o próprio pensamento social! O pensamento social é complexo, porém, pode escorregar pelas mãos. Como estas questões ficam a partir da complexidade? Para Outhwaite (2017), uma guerra por exemplo, pode ser explicada pela tomada de decisão política e militar, porém é fruto de fenômenos estruturais amplos, como economia ou geopolítica. A complexidade acrescentaria ainda a relação entre os seres humanos que matam, morrem e sofrem, além dos impactos sobre a espécie humana e o planeta. Mesmo que com estudos específicos, se pretendemos alguma mudança de fato, estes precisam encontrar pontos de convergência e ação regeneradora, princípios da complexidade.

A complexidade, portanto, não é uma revolução, mas é uma metamorfose, uma regeneração do conhecimento, do pensamento e da compreensão. Para Morin (2015, p.183): “Tudo isso engajaria o grande círculo virtuoso na vontade de concretizar a missão histórica do saber-viver-pensar-agir no século XXI”. Aqui, as bases de um pensamento social complexo!

## REFERENCIAIS

ARON, R. **As etapas do pensamento sociológico**. Tradução de Sérgio Bath. São Paulo: Martins Fontes, 1999. 539 p.

BALL, S. Prefácio. In: SOMEKH, B.; LEWIN, C. (orgs.) **Teoria e Métodos de Pesquisa Social**. Tradução de Ricardo A. Rosenbusch. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015. 471 p.

KAMLER, B.; THOMSON P. Trabalhando com literaturas. In: SOMEKH, B.; LEWIN, C. (orgs.) **Teoria e Métodos de Pesquisa Social**. Tradução de Ricardo A. Rosenbusch. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015. 471 p.

MORIN, E. **O método 2: a vida da vida**. Tradução de Marina Lobo. Porto Alegre: Sulina, 2005. 527 p.

\_\_\_\_\_. **O método 5: a humanidade da humanidade**. 4. ed. Tradução de Juremir Machado da Silva. Porto Alegre: Sulina, 2007. 309 p.

\_\_\_\_\_. **O método 4: ideias – habitat, vida, costumes, organização**. 4 ed. Tradução de Juremir Machado da Silva. Porto Alegre: Sulina, 2008. 319 p.

\_\_\_\_\_. **O método 6: ética**. 4. ed. Tradução de Juremir Machado da Silva. Porto Alegre: Sulina, 2011. 224 p.

\_\_\_\_\_. **O método 3**: o conhecimento do conhecimento. 4 ed. Tradução de Juremir Machado. Porto Alegre: Sulina, 2012. 286 p.

\_\_\_\_\_. **O método1**: a natureza da natureza. 3. ed. Tradução de Ilana Heineberg. Porto Alegre: Sulina, 2013. 479 p.

\_\_\_\_\_. **Meus filósofos**. 2. ed. Tradução de Edgard de Assis Carvalho e Mariza Perassi Bosco. Porto Alegre: Sulina, 2014. 175 p.

\_\_\_\_\_. **Ensinar a viver**: manifesto para mudar a educação. Tradução de Edgard Assis de Carvalho e Mariza Pessari Bosco. Porto Alegre: Sulina, 2015. 183 p.

OUTHWAITE, W. **Teoria Social**: um guia para entender a sociedade contemporânea. Tradução de Maria Luiza X. de A. Borges. Rio de Janeiro: Zahar, 2017. 142 p.

Agência Brasileira do ISBN  
ISBN 978-85-7247-051-3

