



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
DOUTORADO EM EDUCAÇÃO

JULIANO SISTHERENN

**RELAÇÃO ENTRE SUJEITO E EDUCAÇÃO NO PENSAMENTO DE EDGAR
MORIN**

RECIFE
2023

JULIANO SISTHERENN

**RELAÇÃO ENTRE SUJEITO E EDUCAÇÃO NO PENSAMENTO DE EDGAR
MORIN**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Pernambuco - PPGEdu UFPE, como requisito parcial para obtenção do título de doutor em Educação.

Área de concentração: Educação

Orientador: André Gustavo Ferreira da Silva

RECIFE

2023

JULIANO SISTHERENN

**RELAÇÃO ENTRE SUJEITO E EDUCAÇÃO NO PENSAMENTO DE EDGAR
MORIN**

Tese apresentada ao Programa de
Pós-Graduação em Educação da
Universidade Federal de
Pernambuco, como requisito parcial
para a obtenção do título de Doutor
em Educação.

Aprovado por videoconferência em: 28/02/2023

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. André Gustavo Ferreira da Silva (Orientador)
Universidade Federal de Pernambuco
[Participação por videoconferência]

Prof. Dr. Alexandre Simão de Freitas (Examinador Interno)
Universidade Federal de Pernambuco
[Participação por videoconferência]

Prof. Dr. Antônio Sérgio da Costa Nunes (Examinador Externo)
Universidade Federal do Pará
[Participação por videoconferência]

Prof. Dr. Damião Bezerra Oliveira (Examinador Externo)
Universidade Federal do Pará
[Participação por videoconferência]

Prof. Dr. Everaldo Fernandes da Silva (Examinador Externo)
Universidade Federal de Pernambuco
[Participação por videoconferência]



Emitido em 27/03/2023

APROVACAO DA BANCA Nº 73/2023 - PPGEDU (11.45.07)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 27/03/2023 13:20)

MONICA VANESSA DE JEZUS BEZERRA

ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO

PPGEDU (11.45.07)

Matrícula: 1240711

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <http://sipac.ufpe.br/documentos/> informando seu número: 73
, ano: 2023, tipo: APROVACAO DA BANCA, data de emissão: 27/03/2023 e o código de verificação: 2ee264c4c1

Para minha filha, Luara, companheira inseparável na elaboração dessa tese, que, para além das exigências prosaicas, me proporcionou as melhores experiências poéticas.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a vida que me constituiu sujeito, bem como a sociedade e a espécie que me fazem humano;

Agradeço a todos os meus familiares, especialmente a minha mãe (Miria), meu pai (Luiz), meus irmãos (Fábio e Fernando), minha esposa (Patricia) e minha filha (Luara);

Agradeço as experiências vividas em locais e culturas diversas, em várias regiões do Brasil;

Agradeço a 'Família Palotina' que, além de proporcionar minha graduação em Filosofia, me acolheu e contribuiu imensamente com minha formação;

Agradeço aos alunos, colegas e amigos do Instituto Federal do Pará, Campus Marabá Industrial, e do Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade Federal de Pernambuco. Estendo esse agradecimento para toda a educação pública brasileira que me abriu muitos horizontes.

Agradeço ao meu orientador, André Ferreira, e aos membros da banca de qualificação e defesa, bem como aos demais professores, colegas e amigos que contribuíram para a elaboração dessa tese, em especial a bióloga Pâmela Flach.

Agradeço a sorte/oportunidade/privilégio de elaborar essa tese em um dos ambientes mais lindos que conheço, com vistas belíssimas para a praia de Boa Viagem, em Recife – PE.

Eu estou cada vez mais convencido de que os problemas cuja urgência nos prende à atualidade exigem que nós nos desapeguemos dela para considerá-los em seu fundamento (MORIN, 2016, p.21).

RESUMO

O problema que levantamos nessa tese é o seguinte: qual a relação entre sujeito e educação, no pensamento de Edgar Morin? Em outras palavras, nos perguntamos se e como as proposições que esse autor faz para a educação estão fundamentadas na sua noção de sujeito. Nosso objetivo principal foi, justamente, esse: investigar a relação entre sujeito e educação, no pensamento de Edgar Morin. Fizemos essa investigação através de uma pesquisa de caráter bibliográfico, que teve como base principal os seis volumes da sua principal obra: *O método*. Para tratar especificamente da noção de sujeito, demos destaque para *O método 2: a vida da vida*. As proposições educacionais foram retiradas das seguintes obras, que o autor dedica especialmente à educação: *A cabeça bem feita: repensar a reforma, reformar o pensamento*; *Os sete saberes necessários à educação do futuro* e *Ensinar a viver: manifesto para mudar a educação*. Na primeira parte de nosso trabalho abordamos a noção biológica de sujeito e, em seguida, a inclusão do ser humano nessa noção, pois a ideia fundamental do autor é que a sua noção de sujeito vale para todo ser capaz de se autoeco-organizar, o que significa que todo e qualquer ser vivo é sujeito. Na sequência, vimos como algumas das principais proposições educacionais feitas por Morin, que constam especialmente em suas obras dedicadas à educação, estão fundamentadas na sua noção biológica de sujeito. Por fim, após fazermos um estado da arte onde, entre aqueles que consideramos os principais autores/comentadores brasileiros da obra de Morin, praticamente não identificamos discussões sobre a noção biológica de sujeito, defendemos a ideia de que existe uma relação de fundamentação entre a noção moriniana de sujeito e as proposições que esse autor faz para a educação. Entendendo que a noção biológica de sujeito de Morin contém elementos de originalidade, que possibilita o afastamento desse autor de toda a tradição antropocêntrica da cultura filosófica do ocidental, começamos extrair a ideia de uma filosofia da educação, ou melhor, uma filosofia da autoeco-organização, tendo como fundamento a noção biológica de sujeito desenvolvida por Edgar Morin.

Palavras-chave: sujeito; auto-organização; filosofia da educação; Edgar Morin.

ABSTRACT

The problem we raise in this thesis is the following: what is the relationship between subject and education, in Edgar Morin's thinking? In other words, we ask ourselves if and how the propositions that this author makes for education are based on his notion of subject. Our main objective was precisely this: to investigate the relationship between subject and education, in the thought of Edgar Morin. We carried out this investigation through a bibliographical research, which was based mainly on the six volumes of his main work: *The method*. To deal specifically with the notion of subject, we highlighted *Method 2: the life of life*. The educational propositions were taken from the following works, which the author dedicates especially to education: *A well-made head: rethinking reform, reforming thinking*; *The seven necessary knowledges for the education of the future* and *Teaching to live: manifesto to change the education*. In the first part of our work, we approach the biological notion of subject and, then, the inclusion of the human being in this notion, since the fundamental idea of the author is that his notion of subject is valid for every being capable of self-eco-organizing, the which means that each and every living being is a subject. Next, we saw how some of the main educational propositions made by Morin, which appear especially in his works dedicated to education, are based on his biological notion of the subject. Finally, after making a state of the art, in which we practically do not identify discussions about the biological notion of subject, among the main Brazilian authors/commentators of Morin's work, we defend the idea that there is a fundamental relationship between the notion moriniana of subject and propositions that this author makes for education. Understanding that Morin's biological notion of the subject contains elements of originality, which makes it possible for this author to distance himself from the entire anthropocentric tradition of Western philosophical culture, we begin to extract the idea of a philosophy of education, or rather, a philosophy of self-eco-organization, based on the biological notion of subject developed by Edgar Morin.

Keywords: subject; self-organization; philosophy of education; Edgar Morin.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	10
2. SUJEITO BIOLÓGICO.....	19
2.1 Raízes cosmo-físicas do sujeito.....	24
2.2 Auto-organização viva.....	32
2.3 Si – Mim – Eu.....	39
2.4 O <i>computo</i> biológico e a relação sujeito-objeto.....	42
2.5 A presença do outro na vida do sujeito.....	45
2.6 Vida e morte do sujeito.....	47
3. SUJEITO HUMANO.....	49
3.1 Cultura e natureza humana.....	55
3.2 Espírito e cérebro.....	61
3.3 <i>Cogito</i> e <i>computo</i>	67
3.4 Entre o egoísmo e o altruísmo.....	79
3.5 O ‘fim’ da vida do sujeito humano.....	84
4. EDUCAÇÃO.....	87
4.1 Saberes necessários para a educação?.....	89
4.2 Fazer a cabeça?.....	93
4.3 Ensinar a viver?.....	100
4.4 Regenerar o humanismo?.....	105
4.5 O ‘fim’ da educação.....	109
5. UMA FILOSOFIA DA AUTOECO-ORGANIZAÇÃO.....	112
5.1 Um estado da arte do sujeito moriniano no Brasil.....	115
5.2 O sujeito biológico enquanto fundamento.....	130
5.3 A noção de sujeito em publicações recentes de Morin.....	138
5.4 Autoecoeducação.....	157
5.5 Arké/telos.....	163
6. CONCLUSÃO.....	168
REFERÊNCIAS.....	180

1. INTRODUÇÃO

[...] a redefinição complexa da vida tem importância não só científica, mas humana, social, política vital. Não pretendo que basta uma mudança de definição da vida para mudar a vida. Quero dizer que o problema do fundamento não pode ser subestimado (MORIN, 2015, p.435).

Nesse trabalho de tese investigamos a noção de sujeito desenvolvida por Edgar Morin e relacionamos essa noção com as proposições que o mesmo autor faz para a educação. Dessa relação extraímos alguns limites que se nos apresentam, mas também algumas possibilidades que acreditamos ter potencial para se constituir em uma filosofia da educação, com traços de originalidade.

Adiantamos que uma das relações entre sujeito e educação, no pensamento de Morin, é a ideia de que o sujeito está implicado no conhecimento que produz, o que significa que não existe conhecimento plenamente objetivo, dado que todo e qualquer conhecimento passa pela subjetividade. Como isso vale também para esse trabalho, começo falando um pouco sobre o sujeito que está produzindo esse texto.

Porém, antes de falar de mim, quero dizer que, segundo Morin, o sujeito se desenvolve não apenas na relação consigo mesmo, mas também com o outro e com o *eco*. É nessa relação que o conhecimento é produzido pelo sujeito, ao mesmo tempo que o conhecimento também produz o sujeito. Sendo assim, esse texto que estou produzindo, e que me produz, não é só meu. Nele está incluído especialmente meu orientador; mas também todos¹ os demais membros da banca que participaram da qualificação; todos os orientadores e professores que já tive ao longo de minha caminhada acadêmica; muitos colegas, amigos e familiares; todas as instituições de ensino pelas quais passei; várias pessoas, lugares, culturas que pude conhecer; enfim, acredito que toda minha vida, biológica e cultural, de alguma forma, está implicada nesse trabalho.

Sabendo que meu eu está implícito ao longo de todo o texto, e me propondo a ser coerente com a noção de sujeito que iremos apresentar, estou fazendo a opção de me expressar em primeira pessoa, pois me parece que a impessoalidade pode

¹ Essa primeira nota é, de todas, a que me deixa mais desconfortável. Não consigo justificar a opção pelo uso do gênero masculino para generalizar o masculino e o feminino. Penso que se fosse para justificar dizendo que a língua portuguesa permite essa generalização não teria a necessidade uma nota de rodapé. Para mim também não faz sentido dizer o que o uso do masculino é um ponto de comunhão que engloba igualmente o feminino. Se assim fosse, por que não poderia ser o inverso, por exemplo, usar a palavra 'todas' para incluir também o masculino? Então, por que não faço uso de expressões neutras, ou por que não uso tanto o masculino quanto o feminino? O desconforto se dá pelo fato que sigo usando o masculino ao longo de todo o texto, e acho que o faço pelo fato de, contraditoriamente, ser mais confortável para mim. Mas, como se sentirão as leitoras dessa tese? Sujeitas? Assujeitadas? Indignadas?... Qualquer que seja o sentimento, estarão com a razão.

criar uma falsa sensação de objetividade e, além disso, acredito que o uso da primeira ou da terceira pessoa não altera em nada a cientificidade do trabalho.

Entendo que tanto as expressões na primeira pessoa do plural quanto na primeira pessoa do singular, sejam coerentes com o nosso trabalho. Sendo assim, qualquer uma das duas opções poderia ser usada desde o início até o final do texto. No entanto, estou optando por usar a primeira pessoa do singular todas as vezes que fizer referência a algo que considero mais pessoal do que acadêmico, mesmo sabendo que isso não se separa completamente. E, ao longo das reflexões de cunho mais teórico, as quais ocupam a maior parte desse trabalho, estou usando a primeira pessoa do plural. É por isso que até em um mesmo parágrafo é possível encontrar as duas formas de escrita.

Dito isso, começo explicitando alguns aspectos de minha formação e dizendo como ela se relaciona com a presente pesquisa, pois, olhando retrospectivamente para o caminho que construí ao longo da vida acadêmica, vejo que essa tese é fruto de uma longa caminhada. E, desde já, espero que ela também seja ponto de partida para novos caminhos.

Minha primeira pesquisa acadêmica foi sobre a 'integralidade humana', no pensamento de Karol Wojtyła. Esse foi o tema da monografia que apresentei no curso de Licenciatura em Filosofia, na Faculdade Palotina, orientada pelo professor Alceu Cavalcante, na cidade Santa Maria – RS, em 2008.

Meu encontro com Edgar Morin ocorreu cinco anos depois, casualmente, dentro de uma biblioteca pública da cidade de Imperatriz – MA, através da obra *Ciência com consciência*. Na época eu estava fazendo uma Especialização em Metodologia do Ensino Superior, na Universidade Estadual do Maranhão. Então, no trabalho de conclusão de curso, com orientação do professor Francisco Almada, discuti a ideia de religação dos saberes, presente no pensamento de Morin, no sentido de fazer uma contraposição ao pensamento filosófico moderno, de matriz cartesiana, o qual tende para a fragmentação do conhecimento.

No Mestrado em Educação e Cultura, realizado na Universidade Federal do Pará, na cidade de Cametá – PA, continuei estudando o pensamento de Morin. Lá desenvolvi uma dissertação intitulada *Princípios epistemológicos para uma pedagogia de base complexa*, sob orientação do professor Damião Bezerra, defendida em 2016. Em síntese, esse nosso trabalho “[...] parte do desenvolvimento do pensamento moderno para compreender a elaboração de uma epistemologia da

complexidade, e, a partir dela, pensar e propor uma pedagogia de base complexa como caminho para a reforma do pensamento” (SISTHERENN, 2016, p.7).

Agora, no Doutorado em Educação, na Universidade Federal de Pernambuco, em Recife – PE, continuo estudando o pensamento de Morin e, mais especificamente, me dedico ao tema do sujeito e sua relação com a educação. Confesso que esse tema não estava no centro de minha atenção, ou pior, ele havia passado despercebido em todas as leituras que eu havia feito da obra de Morin. No entanto, hoje vejo que esse tema já estava como pano de fundo em minhas pesquisas sobre integralidade e complexidade humana, realizadas desde a graduação.

O tema da subjetividade humana, relacionado com a educação, também esteve presente em minha atividade docente²: Em quase todas as disciplinas que ministrei (ao longo de sete anos de docência), no primeiro dia de aula, pedi para cada aluno produzir um memorial, a partir da seguinte questão: ‘Do pondo de vista educacional, de onde vim, quem sou eu e para onde pretendo ir?’³. Esses memoriais, que contribuíram para explorar problemas próprios da filosofia, também me ajudaram a conhecer o processo formativo e o contexto sociocultural dos alunos. A partir desse conhecimento sempre procurei reorganizar o planejamento da disciplina, a fim de abordar algumas demandas específicas de cada turma.

Pensando nessa questão que eu propunha para o memorial, vejo que, do ponto de vista acadêmico, esse breve e incompleto relato que fiz acima indica algo sobre ‘de onde vim’. E essa tese corresponde ao ‘quem sou’, sendo que, em alguns momentos, ela dará algumas dicas de para onde pretendo ir. Mas a academia é apenas um aspecto de uma parte de minha vida errante⁴. Sei que para além daquilo

2 Minha primeira experiência na docência aconteceu no ano 2012, na Universidade Estadual do Maranhão (UEMA), onde ministrei disciplinas de Filosofia e Filosofia da Educação para diversos cursos de licenciatura. Nessa mesma universidade também fui tutor do Curso de Filosofia à Distância (UEMA/NET). Depois também ministrei disciplinas de Filosofia da Educação no Programa de Formação de Professores (PARFOR) na Universidade Federal do Pará (UFPA) e na Universidade Federal do Maranhão (UFMA). Por fim, desde 2016, sou professor de Filosofia no Instituto Federal do Pará (IFPA), Campus Marabá Industrial (CMI).

3 Ao longo de todo o texto, uso aspas simples para fazer diversos tipos de destaque, por exemplo: para expressões conhecidas/comuns de determinados autores; na repetição de trechos de uma citação feita anteriormente; para destacar alguma palavra ou frase; bem como para outras situações, como é o caso da questão que puxou essa nota. O que quero destacar aqui é que, nesse trabalho, o uso de aspas duplas está reservado exclusivamente para citações diretas, com menos de três linhas, que ficarão no corpo do texto.

4 Utilizo essa palavra em um sentido bastante amplo, assim com entende Walter Kohan, na obra *Paulo Freire mais do que nunca: uma biografia filosófica*, publicada em 2019. Mas, a título de exemplo, vou destacar aqui nessa nota apenas um aspecto de minha errância: Nasci na cidade de Caxambu do Sul – SC. Com três anos de idade fui para Cotriguaçu – MT, uma cidade que faz divisa

que vivi na academia, existem muitas outras coisas que permanecerão ocultamente integradas nessa tese.

A pergunta: ‘quem sou eu?’, que inclui o questionamento sobre ‘de onde vim?’, irá orientar quase todo nosso trabalho, visto que ele tem como base a noção de sujeito desenvolvida por Morin. Mas é importante fazer a ressalva de que o sujeito do qual Morin está falando não refere apenas aos seres humanos: trata-se de uma noção biológica de sujeito⁵, que inclui todo e qualquer ser vivo.

Esse é o problema sobre o qual iremos nos debruçar a partir de agora: qual é a noção de sujeito desenvolvida por Morin, e de que maneira essa noção se relaciona com suas proposições para a educação? E ainda, quais as possibilidades e limites que percebemos nas proposições educacionais desse autor quando temos por base a noção de sujeito que ele desenvolve? Em outras palavras, de que forma aquilo que Morin propõe para a educação humana se relaciona com a sua noção biológica de sujeito, e quais as possibilidades e limites dessa relação? Adiantamos que, a partir desse problema, acabamos por encontrar/reconstruir uma filosofia da educação, que se aproxima mais de uma filosofia da vida, mas que não se confunde com aquilo que comumente é chamado de ‘filosofia de vida’.

Cheguei ao tema do sujeito e, conseqüentemente, a esse problema de pesquisa através de questionamentos de meu orientador, André Ferreira. No entanto, a escolha do autor e da forma ensaística de abordar o tema e o problema, através de uma pesquisa de caráter bibliográfico, com um método hermenêutico de leitura, interpretação e produção de texto, é fruto de minha trajetória acadêmica, filosófica/educacional. Acredito que devo isso a diversos autores, mas, especialmente, a todos os meus orientadores e professores. Ou seja, não tem um

com o estado do Amazonas e que fica bem próxima de Rondônia; Aos 19 anos ingressei no Seminário Palotino, em Palotina – PR. Nos dois anos seguintes morei em Santa Maria – RS. Em 2006, fiz um ano de noviciado em Cascavel – PR. Voltei para Santa Maria, onde conclui o curso de Filosofia e iniciei o curso de Teologia. Em 2011, saí do seminário e, depois de uma breve estadia na cidade de São Pedro – SP, onde morava um dos meus irmãos, fui morar em Açailândia – MA, juntamente com meu outro irmão. Em 2012, para ficar mais próximo do meu trabalho na UEMA (Campus de Imperatriz – MA), fui morar em São Miguel do Tocantins – TO, onde meus pais vieram para morar comigo. Em 2014 me mudei para Cametá – PA, a fim de fazer o mestrado. Em 2016 fui para Marabá – PA, para trabalhar no IFPA. Em 2019 me afastei para fazer o doutorado e, desde então, estou morando em Recife – PE. Em Marco de 2023 devo retornar para Marabá - PA.

⁵ Ao longo de todo o trabalho, algumas variações dessa expressão, ‘noção biológica de sujeito’ irão aparecer, mas são apenas diferentes formas de escrita. A ideia de sujeito, em Morin, não altera, independentemente dos termos: ‘sujeito’, ‘sujeito biológico’, ‘sujeito moriniano’, ‘concepção de sujeito’, ‘conceito de sujeito’, ‘teoria do sujeito’. Tentaremos deixar explícito quando o uso do termo ‘sujeito’ estiver se referindo exclusivamente ao ‘sujeito humano’, contudo ele não deixa de ser sujeito biológico, trata-se apenas do sujeito biológico humano.

autor específico que me guia nesse processo, apesar de já ter lido sobre o assunto e ter ministrado disciplinas de metodologia.

Ao elaborar sua grande obra, *O método*, que será a base principal de nossa pesquisa, Morin afirma que não teve um método preestabelecido. Ao contrário, o autor diz que partiu em busca de um método (MORIN, 2016). Nós, bem menos pretensiosos, partimos em busca daquilo que fundamenta o seu método e dá base para as proposições que o autor faz para a educação. Adiantamos que temos como hipótese a ideia de que Morin encontra esse fundamento ao complexificar a noção de *autos*, lugar de onde ele extrai a sua noção biológica de sujeito.

Conforme veremos ao longo do nosso trabalho, colaboram com essa hipótese um artigo intitulado 'O sujeito complexo', de Jean Tellez (2013), bem como um comentário de Maria da Conceição de Almeida (2021), em uma resenha sobre o sexto volume da obra *O método*, na qual Morin trata da ética. Essa autora/comentadora de Morin, diz que "Somente porque parte de uma concepção complexa do sujeito, é possível ao autor reconsiderar a noção de ética num patamar epistemológico igualmente complexo" (ALMEIDA, 2021, p.79). Nós entendemos que, da mesma forma que a ética de Morin tem como fundamento a noção de sujeito, também as suas proposições para a educação tem a noção de sujeito como ponto de partida fundamental.

Isso que colocamos como hipótese, é o que tentaremos desenvolver ao longo de todo nosso trabalho, que tem como objetivo geral investigar a noção de sujeito desenvolvida por Morin e relacionar essa noção com as proposições que o autor faz para a educação, a fim de ver quais possibilidades e limites se nos apresentam, tendo em mente o campo da filosofia da educação⁶. Mais especificamente, temos como objetivos: investigar a noção biológica de sujeito de Morin; compreender como o autor entende o sujeito humano; relacionar a noção biológica de sujeito com as principais proposições educacionais de Morin; pensar possibilidades e limites dessa relação no contexto de uma filosofia da educação que possa ser extraída do pensamento desse mesmo autor.

6 O que tenho em mente é minha formação filosófica e educacional descrita anteriormente, não se trata de uma teoria já formulada ou de uma definição preestabelecida de filosofia da educação. Então, trata-se de como percebo uma filosofia da educação no pensamento de Morin, como ela se constitui, quais seus fundamentos, possibilidades, limites, e o que mais se me apresentar.

Para tratar da noção de sujeito de Morin teremos como base principal os seis volumes de *O método*⁷, com destaque para *O método 2: A vida da vida*. As proposições educacionais serão retiradas, sobretudo, de suas obras *A cabeça bem feita: repensar a reforma, reformar o pensamento*; *Os sete saberes necessários à educação do futuro* e *Ensinar a viver: manifesto para mudar a educação*. Mas, como poderá ser visto ao longo do texto, várias outras obras do mesmo autor serão citadas, além de obras de autores e comentadores brasileiros que tratam da educação na perspectiva do pensamento complexo de Morin.

Entendo que essa pesquisa se justifica por diversos motivos: pessoalmente, ela é parte de uma estratégia de vida, pois se trata da continuidade e do aprofundamento de questões teóricas que orientam minha vida errante e meu trabalho como educador e pesquisador.

A função social de um trabalho de natureza teórica é bastante imprevisível, mas a partir dessa pesquisa pretendemos contribuir, sobretudo, com alunos e professores interessados em ampliar o diálogo sobre o tema do sujeito, com base no pensamento de Morin. Acreditamos que esse diálogo seja relevante, pois se trata de um tema importante para educação e de um autor expressivo, que parece ter boa receptividade no campo da educação brasileira⁸.

Do ponto de vista acadêmico, pensamos que nossa principal contribuição é a tematização da noção de sujeito Morin. Entendemos que essa noção é central em toda a obra do autor e, especialmente, nas proposições que ele faz para a educação. Porém, nos parece que essa noção de sujeito ainda é pouco explicitada e explorada, ao menos entre aqueles que consideramos os principais

⁷ Quando dizemos *O método* (em itálico), estamos nos referindo a grande obra de Edgar Morin, publicada em 6 volumes, a saber: *O método 1: A natureza da natureza*; *O método 2: A vida da vida*; *O método 3: O conhecimento do conhecimento*; *O método 4: As ideias*; *O método 5: a humanidade da humanidade*; *O método 6: Ética*. Quando falarmos de um volume específico dessa obra, colocaremos o complemento do título, por exemplo, *O método 1: a natureza da natureza*. O uso da palavra 'método', fora dos contextos aqui descrito, tem o sentido de sua raiz etimológica e, mais especificamente, o sentido dado por Morin quando, tomando de empréstimo um verso do poeta Antônio Machado: método é o caminho que se faz ao andar (MORIN, 2010b). Retomaremos essa ideia de método na conclusão de nosso trabalho.

⁸ Para darmos um exemplo: nas palavras de Maria Conceição de Almeida, Morin é "Um dos expoentes mais expressivos do pensamento mundial contemporâneo" (ALMEIDA, 2017, p.28). Sobre a recepção da obra de Morin entre os educadores brasileiros, essa mesma autora/comentadora de Morin dizia, ainda na primeira década do século XXI: "[...] ainda que seja cedo para falar dos efeitos multiplicadores de suas últimas obras sobre reforma do pensamento e da educação, é expressiva e calorosa a receptividade dos educadores brasileiros às suas instigantes propostas" (ALMEIDA, 2012,

autores/comentadores brasileiros da obra de Morin, conforme veremos no ‘estado da arte’, que consta no último capítulo⁹ de nosso trabalho.

Antes de concluir a introdução, queremos ainda fazer uma ressalva: Morin é bastante conhecido por ter desenvolvido o pensamento complexo. É quase impossível falar desse autor sem fazer referência a ideia de ‘complexidade’, por isso essa ideia irá aparecer ao longo do nosso trabalho. Mas não pretendemos abusar dos termos ‘complexo’ e ‘complexidade’, que, por si só, não contribuem para a compreensão de algo, nem mesmo para a compreensão do pensamento complexo. Ao contrário, sem uma boa introdução ao pensamento complexo¹⁰, as expressões ‘complexo’ e ‘complexidade’ podem até mesmo confundir e simplificar.

Como o próprio Morin diz, a complexidade é uma noção problema e não pode ser usada como solução simplificada (MORIN, 2013). Não basta dizer que algo é complexo para que o problema esteja resolvido. Por exemplo, nos parece ser apropriado dizer que a noção de sujeito de Morin é complexa, no entanto isso não resolve os problemas que essa noção nos coloca. Então, metodologicamente, preferimos não abusar dos referidos termos.

Contudo, mesmo que nosso trabalho, por vezes, aparente ser mais cartesiano do que moriniano¹¹, esperamos que a ideia de complexidade apareça ao longo dele, sem que tenhamos a necessidade de recorrer frequentemente aos termos que a designam. Mas, a título de introdução, apresentamos aqui alguns aspectos do pensamento complexo em sua relação com a noção de sujeito:

O pensamento complexo não visa à “totalidade” [...] Visa à relação entre os níveis moleculares/molares/globais [...] O pensamento complexo visa à multidimensionalidade. Reconhece no vivo não só um combinado de interações moleculares, uma rede informacional, um políanel recorrente,

p.24).

9 Estamos entendendo como ‘capítulo’ as sessões que estão depois da introdução e antes da conclusão. Ou seja, os elementos textuais de nosso trabalho estão subdivididos em seis partes: 1. Introdução; 2. Primeiro capítulo; 3. Segundo capítulo; 4. Terceiro capítulo; 5. Quarto capítulo; 6. Conclusão. Estamos fazendo essa nota porque a palavra ‘capítulo’ não aparece nas sessões, mas aparece ao longo do texto, como apareceu na palavra que dá origem a essa nota.

10 Morin escreve um livro com esse título e com esse objetivo: *Introdução ao pensamento complexo*. (MORIN, 2011c).

11 Talvez, o termo ‘moriniano’ não se aplica nesse contexto, pois estamos nos referindo ao pensamento complexo, que Morin evita dizer que é algo originalmente ou exclusivamente dele. Mesmo assim, aqui fizemos o uso desse termo para fazer um paralelo entre o método desenvolvido por Descartes e o caminho trilhado por Morin. Contudo, quando associado ao pensamento complexo, pretendemos não mais repeti-lo. A partir de agora, iremos reservar o termo ‘moriniano’ exclusivamente para uso associado diretamente a noção biológica de sujeito de Morin, no mesmo sentido usado por Jean Tellez, quando diz: “A contribuição do *cogito* moriniano aparecerá mais claramente na lembrança daquilo que parecia decisivo no *cogito* cartesiano” (TELLEZ, 2013, p.180).

uma máquina térmica, um sistema aberto, um autômato dotado de um computador, um aspecto e um momento de um processo auto(geno-feno-ego)ecorreorganizador, mas também um ser, um indivíduo e um sujeito (MORIN, 2015, p.402).

Como cada ser vivo é um sujeito multidimensional, Morin afirma que a complexidade é a única forma viável de conceber a vida¹²: “A complexidade não é apenas o caráter fundamental da lógica organizacional da vida. Só ela permite conceber o viver. O viver não pode ser reduzido à utilidade, à economia, à homeostasia e à adaptação, embora comporte todas essas dimensões” (MORIN, 2015, p.457). Por outro lado, o autor também afirma que a própria ideia de complexidade só se torna ‘plena’ no mundo da vida.

Todo sistema constitui uma unidade complexa comportando diversidade e multiplicidade, e até antagonismo. Os “sistemas vivos” e o sistema da vida no seu conjunto (ecossistema e biosfera) dão ao termo complexo um sentido pleno: *plexus* (entrelaçamento) vem de *plexere* (entrelaçar). O complexo – aquilo que está entrelaçado em conjunto – constitui um tecido estreitamente unido, embora os fios que os constituam sejam extremamente diversos. A complexidade viva é a diversidade organizada (MORIN, 2015, p.402).

Morin diz que “[...] diferentemente dos pensamentos simplificadores que partem de um ponto inicial (elemento) e conduzem a um ponto terminal (princípio), o pensamento complexo é rotativo, espiral...” (MORIN, 2015, p.433). Concordamos com o autor sobre o que ele diz a respeito do pensamento complexo, como algo que não está fixado em um ponto inicial e/ou em um princípio final. No entanto, nosso trabalho não procura reproduzir e nem se preocupa tanto em dizer o que é o pensamento complexo¹³. Nós estamos procurando pelo fundamento desse pensamento e, encontrando, queremos entender como ele se relaciona com as proposições que esse mesmo autor faz para a educação.

Em síntese, estamos em busca de um ponto de partida, mas que pode ser também um ponto de chegada do pensamento de Morin, trata-se da procura por um

12 Morin não se considera ‘dono’ da ideia de complexidade (Apesar de saber que ele é a principal referência quando se fala em pensamento complexo). Por isso, quando o autor faz essa afirmação sobre a necessidade da complexidade para compreender a vida, ele não está se limitando ao seu pensamento. Existe uma gama de autores que trabalham com a ideia de complexidade, que são referenciados em diversas obras pelos autores/comentadores da obra de Morin, que estão citadas em nossas referências. Além de outros tantos, como é o caso dos ganhadores do prêmio nobel de física em 2021.

13 Isso já foi feito quase que exaustivamente, e com muita propriedade, por muitos autores/comentadores brasileiros, e aqui nos referimos especialmente àqueles que serão citados ao longo de nosso trabalho e que constam nas referências bibliográficas.

arke/telos (MORIN, 2010c), ainda que esse ponto não seja o único e também não seja exatamente o começo e, tampouco, um fim, no sentido de término. Mas, talvez, o ponto de partida fundamental desse autor se aproxime da ideia de um princípio e de uma finalidade.

Acreditamos que com isso que dissemos até aqui nosso trabalho já começa a se delinear. Para o desenvolvimento dele, no primeiro capítulo, iremos tratar da noção biológica de sujeito desenvolvida por Morin; no segundo capítulo falaremos sobre a abordagem que o autor faz a respeito do sujeito humano; no terceiro capítulo iremos relacionar, interpretar, tensionar as principais proposições que esse mesmo autor faz para o campo da educação, tendo como base sua noção de sujeito; no quarto capítulo, em tom de conclusão e recomeço, faremos um estado da arte da noção de sujeito de Morin no Brasil, uma discussão sobre a ideia de fundamento presente no pensamento de Morin, uma análise sobre como a noção de sujeito aparece em algumas obras publicadas recentemente pelo autor e, por fim, apresentaremos a ideia de uma 'autoecoeducação', seguida de uma discussão sobre princípio e finalidade. Nesse ponto, estamos trabalhando no campo da filosofia da educação, que, em Morin, parece se tratar de uma filosofia da autoeco-organização.

2. SUJEITO BIOLÓGICO¹⁴

A primeira noção de sujeito deve ser bio-lógica¹⁵. Trata-se de uma lógica de autoafirmação do indivíduo vivo, pela ocupação do centro do seu mundo, o que corresponde literalmente à noção de egocentrismo. Ser sujeito implica situar-se no centro do mundo para conhecer e agir (MORIN, 2012, p.75).

A epígrafe acima sintetiza muito do que iremos desenvolver nesse primeiro capítulo. Em diversos momentos de sua obra, Edgar Morin afirma categoricamente que sujeito é todo ser capaz de auto-organização. Ou seja, qualquer ser vivo é sujeito, até mesmo um vegetal ou um animal unicelular. Então, para esse autor, o ponto de partida para o conhecimento do sujeito é o mundo biológico, o qual está ligado ao mundo físico.

Mas, um dos problemas que Morin precisa enfrentar para falar sobre sua concepção biológica de sujeito é o problema da tradução dos fenômenos da natureza para a linguagem humana. E esse problema se agrava ainda mais nesse caso em que o autor designa todos os indivíduos vivos com os mesmos termos usados para designar o sujeito humano. Ou melhor, ele afirma que qualquer ser vivo se autodesigna com os mesmos termos que normalmente usamos para nos autodesignar: Si, Mim, Eu, Nós... No entanto, obviamente, o conhecimento que nós humanos temos a respeito do sujeito é um conhecimento humano, marcado pela cultura, dependente de uma linguagem. Assim, o conhecimento do sujeito biológico é ele próprio metabiológico. Nesse contexto, diz o autor:

[...] devemos reconhecer, em todo o conceito físico ou biológico, a sua origem e a sua determinação social, e não fazer como se existissem conceitos-reflexos das coisas. No entanto, isso não me autoriza a operar a transferência que proponho, pois Eu e Mim agravam os problemas suscitados pela biologização do conceito de sujeito. Já indiquei a dificuldade de cientificizar a noção de sujeito e de naturalizá-la em um ser não humano desprovido de consciência, sobretudo na miserável bactéria dos nossos

14 De acordo com o pensamento de Morin, a expressão 'sujeito biológico' é, praticamente, uma redundância, pois sujeito e vida se identificam. Bastaria dizer uma vez que a expressão 'sujeito' se refere ao sujeito biológico e poderíamos seguir usando apenas a expressão 'sujeito' ao longo de todo o restante do trabalho. No entanto, fazemos questão de manter a referência direta ao biológico ao longo de quase todo o trabalho, justamente para reforçar a ideia de que todo ser vivo é sujeito. Logicamente, sendo ser vivo, o ser humano também está incluso no mundo biológico. Por isso, se, por vezes, usarmos a expressão 'sujeito', sem o complemento, redundante, 'biológico', isso não significa que estamos falando do sujeito humano. Significa apenas que continuamos falando do sujeito (biológico). Repetimos que, ao nos referirmos exclusivamente ao sujeito biológico humano, teremos bastante cuidado para deixar isso claro dentro do contexto.

15 Por vezes, Morin escreve o termo 'bio-lógico' com hífen. Mas queremos ressaltar que não se trata de um destaque para a lógica humana (racional) de compreensão da vida. Trata-se da lógica própria da organização viva, ou então da lógica da auto-organização. Nós optamos por não fazer uso do hífen, justamente para reforçar a ideia que o autor está falando do sujeito biológico, que vale tanto para o ser humano quanto para qualquer outro ser vivo.

intestinos. De fato, a pertinência da naturalização do sujeito como conceito biológico, e como conceito biológico capital, não poderá impor-se senão pelos benefícios de inteligibilidade que trará relativamente às visões que ignoram o indivíduo-sujeito (MORIN, 2015, p.192).

Por se tratar de um conceito 'capital' para o autor, Morin assume os riscos e limites dessa naturalização/biologização, a fim de propor uma nova compreensão de sujeito, na qual qualquer ser vivo se manifesta de maneira egocêntrica, como quem diz Eu. Porém, em função dos problemas criados pelo uso da linguagem humana para falar do sujeito biológico, o autor diz que emprega essa linguagem como metáfora¹⁶.

É certo que nenhum sujeito vivo, exceto o homem, pode exprimir através da linguagem a qualidade de sujeito. Mas todo o sujeito vivo exprime-a no seu ser, na sua organização, na sua computação, no seu comportamento. Se admitirmos o enraizamento biológico da noção do sujeito aqui definida, então podemos empregar os termos "Mim" e "Eu" como metáforas para designar o ponto de vista do sujeito biológico, dado que definimos o Mim e o Eu como termos autorreferentes, egocêntricos, exclusivos, exprimindo simultaneamente a autodesignação, a auto-ocupação, a autoafirmação do lugar central do sujeito (MORIN, 2015, p.193).

Vários elementos que compõem a noção de sujeito de Morin aparecem na citação acima: 'Mim', 'Eu': 'qualidade de sujeito', 'ser', 'organização', 'computação', 'comportamento', 'autorreferente', 'egocêntrico', 'autodesignação', 'auto-ocupação', 'autoafirmação'. Veremos ao longo desse capítulo, que todos esses termos dizem respeito a todo indivíduo vivo, e não apenas ao sujeito humano, por isso eles se referem a noção bio-lógica de sujeito. Mas antes de adentrarmos nessas discussões mais específicas do sujeito biológico queremos fazer um destaque que consideramos importante: trata-se do autor aqui estudado e sua relação com a biologia.

Morin não é biólogo, mas desde sua segunda obra, intitulada *O homem e a morte*, publicada em 1951, a biologia passou a ser uma das fontes que integram a

16 É importante destacar que, para Morin, a metáfora não significa algo menor ou inferior, quando comparada com outras formas representações linguísticas. A citação a seguir indica bem isso: "Um jogo combinado de metáforas pode trazer mais conhecimentos do que um cálculo ou uma denotação; assim, as metáforas de um enólogo, evocando o corpo, o frutado, o buquê, a perna, o nariz, o aveludado, e designando os aromas por analogias, descrevem de maneira, ao mesmo tempo, mais precisa, mas concreta e mais sensível as qualidades de um vinho que as análises moleculares e as proporções químicas. Antônio Machado dizia que "uma metáfora tem tanto valor cognitivo quanto um conceito e, às vezes, mais". E Paul Ricoeur: "Tratada como atribuição bizarra, impertinente, a metáfora deixa de figurar como ornamento retórico ou de curiosidade linguística para fornecer a ilustração mais explosiva do poder da linguagem de criar sentido através de reaproximações inéditas" (MORIN, 2012, p.99).

sua antropologia. Em 1968, na França, o autor diz que integrou “[...] um grupo de intercâmbios e de debates, constituído principalmente de biólogos e cibernéticos (Grupo dos Dez)” (MORIN, 1975, p.12). E, em 1969, foi convidado para passar um ano no Instituto Salk, na Universidade da Califórnia, em de San Diego - EUA, “[...] que estava à procura de um sociólogo que pudesse refletir sobre as implicações e consequências sociais da biologia” (MORIN, 2010c, p.197).

Durante a estadia nesse instituto Morin leu e discutiu temas da biologia contemporânea com renomados pensadores da área. Nesse período ele teve contato com algumas ideias que o acompanham até hoje, sobretudo, no que diz respeito a sua noção biológica de sujeito. Na obra *Meu caminho*, o autor fala de algumas pessoas e obras que o levaram para o caminho da biologia, entre elas, os professores do Instituto Salk e Jacques Monod, com sua obra *O acaso e a necessidade*. Ainda nesse ambiente, diz o autor:

[...] descobri Gregory Bateson e incorporei algumas de suas ideias, como a de *duplo vínculo*, a dupla injunção contraditória, sua teoria do jogo, sua concepção das divergências evolutivas que se encontram em seu livro *Naven*. Depois [...] descobri a teoria geral dos sistemas de Bertalanffy e os *Anuários sobre os sistemas gerais*. Mais adiante, não apenas a teoria dos jogos de Neumann, mas, também, sua iluminadora concepção da diferença entre a máquina artificial e a máquina viva. Descobri a teoria da informação de Shannon e Weaver, li no texto Norbert Wiener e, instigado por Henri Atlan, fiz minha última grande descoberta: o pensamento de Heinz von Foerster, esse magnífico pensador tão pouco conhecido que me fornece a concepção da auto-organização que comporta o paradoxo que só pode haver auto-organização com a ação de uma energia externa. Foerster trouxe-me, também, a ideia de circuito recursivo, que desenvolvi em *O método*. Ele me estimulou a uma revisão da lógica e seu amigo Gotthard Günther também contribuiu para isso [...] Como uma abelha que visita flores múltiplas e maravilhosas para recolher o pólen, recolhi meus polens, e isso continuamente, até a redação de *O método* (MORIN, 2010c, p.200-201).

Morin retorna à Paris, sua cidade natal, em 1970, e cria um centro de estudos de bio-antropologia, onde continua ampliando e aprofundando as discussões sobre esse tema. Nesse centro também foram realizados grandes colóquios para tratar da relação entre biologia e antropologia. Em um deles, diz o autor: “Minha exposição de setenta páginas se transforma em seguida num livro, *Le paradigme perdu*, que é como se fosse o ramo antropológico prematuro de *La méthode*” (MORIN, 2010b, p.182). Temos aí, então, uma indicação importante de que a sua grande obra, *O método*, tem raízes bio-antropológicas.

No entanto, mesmo tendo feito essa incursão no pensamento biológico, Morin não é considerado biólogo, nem por ele mesmo. Então nos perguntamos: como entender o uso das ciências biológicas no pensamento desse autor, sobretudo, em relação a sua noção de sujeito? O próprio autor responde essa pergunta ao dizer o seguinte:

A minha intenção não é traduzir, expor ou vulgarizar o discurso biológico (de resto, bem mais diverso, plural e incerto do que parece), nem refazê-lo, corrigi-lo ou completá-lo. Não me “filio” à biologia. Não a “refuto”. Questiono-a e reflito sobre os problemas que ela impõe e sobre as ideias que propõe. Não examino a biologia, armado com um método superior. Mas estou cada vez mais persuadido, ao final deste trabalho, que é o próprio conhecimento biológico que reclama e permite a emergência de um método da complexidade (MORIN, 2015, p.28).

Aqui queremos fazer um parêntese para destacar algo que será retomado mais vezes ao longo de nosso trabalho: trata-se do alcance que a biologia tem na obra de Morin, que ‘permite’ aquilo pelo qual o autor é mundialmente reconhecido. Em outras palavras, quando diz que ‘é o próprio conhecimento biológico que reclama e permite a emergência de um método da complexidade’, o autor dá a entender que a complexidade emerge dos conhecimentos da biologia. Mas, recursivamente, também afirma que a biologia ‘reclama’ um método complexo.

O que estamos querendo dizer aqui é que, normalmente, nas leituras que se faz de Morin, há uma tendência de se evidenciar como as noções/conceitos, as proposições ou as reflexões do autor giram em torno da epistemologia da complexidade. Apesar de concordarmos com essa tendência, queremos chamar a atenção para a ideia de que, no caso da noção biológica de sujeito, o contrário também parece ser verdadeiro, no sentido de que o pensamento complexo também gira em torno da noção de sujeito, como vimos na parte final da introdução de nosso trabalho.

Voltando para a discussão que vínhamos fazendo, na citação acima Morin deixa explícito que não pretende produzir conhecimentos específicos para a biologia. O autor também não elabora uma teoria estritamente biológica. Porém, os conhecimentos da biologia contemporânea o alimenta e contribuem para a produção do seu próprio pensamento, sobretudo no que diz respeito à noção de sujeito. E esses conhecimentos das ciências biológicas servem também como uma base para seu caminho pelas vias da complexidade. Assim, diz o autor, “[...] minha verdadeira

intenção não é abarcar a vida, nem fazer uma “síntese” dela, nem fazer uma biologia filosofada. É conceber o princípio¹⁷ do conhecimento que possa abarcar a vida. É ao mesmo tempo o conhecimento do conhecimento da vida” (MORIN, 2015, p.28).

Morin diz que as descobertas da auto-organização biológica, no século XX, conduzem a uma revolução paradigmática, no entanto ele também afirma que a biologia não fez essa revolução. Segundo o autor, a biologia “Esquece incessantemente, no nível do fundamento, o que demonstra, incessantemente, no nível do funcionamento” (MORIN, 2015, p.401). Então, o autor propõe a formulação de um paradigma com base nesse fundamento: trata-se do paradigma da autoeco-organização, que nada mais é do que a sua noção biológica de sujeito.

Queremos concluir essa discussão introdutória a respeito da noção biológica de sujeito de Morin, dizendo o seguinte: essa incursão na biologia, que parece estranha e um pouco deslocada para um pensador que tem como base a cultura das humanidades francesa, europeia, ocidental¹⁸, se nos apresenta da seguinte forma: ao adentrar nesse lugar ainda não habitado pelas humanidades, Morin se afasta dos demais pensadores (europeus) e constrói aí sua nova morada, sem olvidar da cultura que o formou, mas ao mesmo tempo insatisfeito (não saciado) com ela. Assim, através do caminho da vida (biológica) o autor consegue fundar seu pensamento em um terreno (movediço) que ainda não havia sido explorado pelas diversas filosofias que tratam do sujeito¹⁹. Nos parece que é nesse contexto que as discussões sobre um fundamento biológico do sujeito fazem sentido e têm sua razão de ser. Vamos a elas!

17 Em diversos momentos, em diversas obras, Morin trata de princípios do conhecimento e, em seguida, fala de cada um desses princípios. O autor se refere, geralmente e principalmente, aos princípios dialógico, hologramático e recursivo. Mas esse não parece ser o caso da citação acima. Nela, a palavra ‘princípio’ aparece no singular, e nos parece que não se refere a um dos princípios do pensamento complexo, mas pode se referir a todos eles ao mesmo tempo. A palavra ‘princípio’ na citação acima, provavelmente, está relacionada a ideia de um ‘paradigma da complexidade’, objetivo maior da obra *O método* (Cf. Morin, 2015, p.28). Outra possibilidade é que esse princípio esteja se referindo a noção de *autos*, que, conforme veremos, é de onde o autor parte para desenvolver a sua noção biológica de sujeito.

18 Morin é um pensador autodidata e diz ter sido um ‘onívoro cultural’: alguém que devora culturas diversas. Mesmo assim, ele foi fortemente influenciado pela cultura ocidental e se dedica, sobretudo, ao estudo das humanidades. Ao entrar na Universidade, diz Morin, “[...] me inscrevi em História e geografia, em sociologia (ligada à moral em um mesmo certificado da licença de filosofia), em Direito (para a economia que era ensinada na faculdade de direito), e na Escola de ciências políticas” (MORIN, 2010a, p.29).

19 “Nenhuma ciência objetiva, nenhuma psicologia, nenhuma filosofia tampouco, jamais abordou o reino do subjetivo e, por isso, não o descobriu realmente” (RUSSERL, apud, MORIN, 2012, p.74). Essa citação de Russerl é usada como uma epígrafe no subtítulo intitulado por Morin como “O âmago do sujeito”.

2.1 Raízes cosmo-físicas do sujeito

O *bios* emerge da *physis* não só quando a vida nasceu, mas, incessantemente, no recomeço que é cada instante de vida. Assim, o *bios* faz parte da *physis*, mas distingue-se dela na e pela sua emergência (MORIN, 2015, p.415).

Para falar sobre isso que estamos chamando de raízes cosmo-físicas²⁰ do sujeito, teremos como base principal a obra de Edgar Morin, *O método 1: a natureza da natureza*. Adiantamos que nessa obra a noção de sujeito não aparece em primeiro plano, mas sim a noção de *physis*, que antecede, integra e sucede o sujeito. Segundo o autor, “A *physis*, porém, não é nem uma base, nem um estrato, nem um suporte. A *physis* é comum ao universo físico, à vida, ao homem. A ideia – trivial – de que nós somos seres físicos deve ser transformada em ideia significativa” (MORIN, 2016, p.43).

Para Morin, a *physis* tem o mesmo sentido da ideia de Natureza autocriadora, criativa, auto-organizadora, presente no pensamento de Spinoza (MORIN, 2014). Nesse sentido, a *physis* é o lugar de onde a vida emerge²¹ e, portanto, a vida é filha da *physis*. Mas é preciso deixar claro que essa criação não tem sentido espiritual ou metafísico. Ao contrário, ela tem sentido material, físico, evolutivo, catastrófico.

Assim, já é possível perceber que, para Morin, a *physis* não tem o tradicional sentido de matéria física, a qual geralmente é entendida como algo estático. A contrário, o autor entende a *physis*, ou o ser físico, como um sistema organizado, passível de desorganização e reorganização. A *physis* também nasce, agoniza, morre, se desintegra, renasce. Ou seja, ela está em constante processo de reorganização²²: estrelas estão nascendo e morrendo a todo instante; planetas se

20 Com essa expressão, ‘cosmo-física’, queremos expressar a ideia de globalidade (do *cosmos*) e de individualidade (da *physis*). Mas ressaltamos desde já que essa globalidade é também caótica: “O próprio *cosmo* é um Acontecimento, que se desdobra em cascatas de fatos dos quais surgiram as partículas, formaram-se os átomos, nos quais se incendeiam os sóis, morrem as estrelas, nasce a vida” (MORIN, 2016, p.140).

21 “As emergências são as realidades, qualidades e propriedades, provenientes da organização de um sistema e que apresentam um caráter novo, por isso não redutível às qualidades ou propriedades dos componentes considerados isoladamente ou dispostos diferentemente [...] A ideia de emergência permite conceber as qualidades/propriedades novas que nascem das organizações vivas. A ideia de recorrência permite conceber essas organizações no que elas mesmas têm de fundamentalmente gerador/regenerador” (MORIN, 2015, p.416-417).

22 Diz Morin, “[...] para nós a organização constitui o núcleo central da *physis*, o que é dotado de ser e de existência (para nós, as partículas não organizadas não contêm o ser, mas apenas cintilações de existência). É por haver organização que falamos em *physis*” (MORIN, 2016, p.123). E aqui temos uma definição do que significa ‘ser’ para Morin: ser é tudo aquilo que é organizado. E todo ser tem existência, enquanto houver organização. Chamamos atenção para o fato de que os conceitos de ‘ser’ e ‘existência’, aqui, aqui estão sendo acionados no plano da *physis*, que pode conter vida, ou não.

chocam, se desintegram; sois explodem e constituem novos planetas, como é o caso da Terra, filha de partes de um sol anterior ao nosso (MORIN, 2016). Todo ser físico, mesmo aquele que parece ser estático e ordenado, internamente pode estar passando por uma grande convulsão, ou então pode sofrer alguma interferência externa e, com isso, se desintegrar, se transformar, transformar o outro, deixar de ser e tornar-se outro, e assim por diante.

Morin também acredita que os movimentos do mundo físico se encontram na subjetividade do ser vivo. Esses movimentos são como que uma herança/memória da *physis* que origina e constitui o sujeito durante toda a sua existência. Ou seja, o mundo cósmico e caótico da organização física se reflete no mundo caótico da auto-organização viva. Então, para expressar as semelhanças e a indissociabilidade entre esses dois mundos, o autor joga com as palavras. Por exemplo, ao se referir ao mundo físico, ele faz uso de alguns termos comumente usados para o mundo vivo, como vimos: 'nascimento', 'morte', 'mãe', 'filho'. Por vezes, usa a mesma expressão para falar de seres dos dois mundos, como é o caso da palavra 'indivíduo', conforme veremos logo mais.

Nesse contexto, Morin afirma que “[...] qualquer conceito, mesmo o mais físico, é produzido por um espírito humano, e que ele sempre tem, portanto, um lado antropomorfo; que tudo o que é humano tem sempre uma realidade física” (MORIN, 2016, p.329). Porém, a transposição da linguagem de um mundo ao outro não significa que eles são iguais. Ou seja, existem diferenças entre os seres físicos e os seres vivos, mesmo que alguns termos possam designar tanto um quanto o outro. Por exemplo, ainda que os limites sejam tênues, é possível distinguir a (re)organização da *physis* e a auto-organização da vida²³.

Para fundamentar e justificar a sua ideia de *physis* enquanto organização, Morin faz uma crítica à ideia de ordem presente na ciência moderna. O autor diz que, com o segundo princípio da termodinâmica, foi possível compreender que as coisas não apenas se transformam, ordenadamente, mas também se degradam, desordenadamente. Mas o autor afirma também que esse princípio da física não foi suficiente para abalar a ideia de ordem arraigada no seio da ciência clássica.

²³ Morin faz essas diferenciações com bastante cuidado e insistência, pois quer evitar o risco de uma compreensão equivocada que pode dar margens para um holismo totalizante. Um exemplo disso que estamos dizendo, é o seguinte: “Peço desculpas por me repetir, mas devo ser vigilante com relação às forças dominantes, está fora de questão reduzir o biológico ao físico. Trata-se de olhar a física restituindo-lhe sua virtude, não somente organizadora, mas também produtora” (MORIN, 2016, p.335).

No entanto, “Em 1900, subitamente, uma fantástica brecha abriu-se nos fundamentos microfísicos da ordem” (MORIN, 2016, p.57). Isso aconteceu a partir da compreensão de que as partículas subatômicas não são fixas e nem determinadas. Pois a microfísica percebeu que uma mesma partícula pode se apresentar tanto como corpúsculo quanto como onda e, além disso, o olhar do observador pode influenciar a manifestação daquilo que chamamos de matéria.

Ao mesmo tempo, se não bastassem os problemas postos pela física e pela microfísica ao conceito de ordem, com a descobertas de novas galáxias, quasares, buracos negros, esse conceito também passou a ser questionado pela microfísica dos séculos XX e XXI. Aliás, a Cosmologia continua descobrindo um universo cada vez mais diverso e maior, que parece continuar em expansão e dispersão. Nesse contexto, diz Morin:

Para além da ordem provisória de nossa pequena periferia galáctica, que, anteriormente, havíamos considerado como regida por uma ordem universal e eterna, fatos inéditos se produzem e começam a se anunciar em nossos teletipos: explosões fulgurantes de estrelas, colisões de astros, colisão de galáxias. Descobrimos que a estrela, longe de ser a esfera perfeita que baliza o céu, é uma bomba de hidrogênio em câmara lenta, um motor em chamas; nascida de uma catástrofe, ela explodirá cedo ou tarde sob a forma de uma catástrofe. Galáxias nascem e morrem. Não temos mais um universo racional, ordenado, adulto, mas algo que parece estar ainda nos espasmos da Gênese e nas convulsões da agonia (MORIN, 2016, p.59).

Assim, os pilares da ordem foram abalados tanto na física clássica, quanto na microfísica e na cosmo-física: com a termodinâmica a desordem invade a física, com mecânica quântica a incerteza chega até a microfísica e, através da cosmologia, o caos adentra ao *cosmos*. E, então, a ideia de ordem que reinava em todos os domínios da física moderna passa a ser problemática em todos eles.

Nesse contexto de crise da ideia de ordem, as ideias de desordem e de caos tentaram ocupar esse espaço²⁴. Porém, se não é mais possível afirmar uma ordem absoluta do *cosmos* e da *physis*, também o contrário parece ser verdadeiro: o bom senso de qualquer observador atento é capaz de perceber alguma ordem no

24 Diz Morin: “Michel Serres reitera: “Sim, a desordem precede a ordem e apenas a primeira é real: sim, a obscuridade, ou seja, os grandes números, precede a determinação e apenas os primeiros são reais”. Sim, há uma promoção da desordem, um destronamento da ordem, mas não inverterei a hierarquia como faz Michel Serres, pois prefiro sempre desierarquizar. Se existe algo de primordial, é o estado inefável, em temos de ordem ou desordem, que antecedeu a catástrofe” (MORIN, 2016, p.99).

universo cósmico, físico e biológico. Além disso, não é difícil perceber que até mesmo a desordem é criadora de ordem e re-organização. Segundo Morin,

É que o novo desenvolvimento da termodinâmica, do qual Ylya Prigogine é o precursor, nos mostra que não há necessariamente oposição, mas eventualmente complementaridade entre fenômenos desordenados e fenômenos organizadores. O exemplo dos turbilhões de Bérnard demonstra experimentalmente que fluxos caloríficos, em condições de flutuação e de instabilidade, ou seja, de desordem, podem transformar-se espontaneamente em “estrutura” ou forma organizada (MORIN, 2016, p’.60).

A ordem se desorganiza e a desordem se reorganiza por meio de interações²⁵. Ou seja, algo ordenado pode se desordenar e, ao interagir com outros elementos, se reorganizar em um novo formato. Assim, a ordem estará posta novamente, resistente a várias desordens, até que se desordene outra vez. Então, com base nesses renascimentos da *physis* (cosmogênese), Morin deduz o tetrálogo ‘ordem–desordem–interação–(re)organização’, com o qual pretende combater um problema epistêmico a respeito da desordem, que costuma ser entendida apenas como ponto de partida e não como algo permanente. Nesse sentido, o autor diz que, normalmente, a ideia de desordem, ou de caos, é aceita pelas diversas narrativas, mas apenas como um evento inicial, como sugerem muitos mitos de origem. Porém, em geral, acredita-se que nosso mundo está ordenado e que o *cosmos* permanecerá assim como está. No entanto, diz Morin:

É necessário que nos rendamos a uma nova evidência. A gênese não cessou. Nós ainda estamos na nuvem que se dilata. Ainda estamos num universo em que se formam galáxias e sóis. Ainda estamos num universo que se desintegra e se organiza num mesmo movimento. Ainda estamos nos primórdios de um universo que morre desde seu nascimento (MORIN, 2016, p.81).

Parece que esses conhecimentos ainda não chegaram a influenciar suficientemente a cultura educacional contemporânea, a ponto de se constituir em um novo paradigma. E esse parece ser um dos esforços de Morin, quando transita

25 “As interações são ações recíprocas que modificam o comportamento ou a natureza de elementos, corpos, objetos, fenômenos em presença ou em influência. A interações supõe elementos, seres ou objetos materiais que se podem encontrar; supõe condições e encontro, quer dizer, agitação, turbulência, fluxos contrários etc.; obedecem a determinações/constrições ligadas à natureza dos elementos, objetos ou seres que se encontram; tornam-se, em certas condições, inter-relações, ou seja, dão origem a fenômenos de organização. Para que haja organização, são necessárias interações: para que haja interações é preciso encontros, para que haja encontro é preciso desordem (agitação, turbulência)” (MORIN, 2016, p.72).

pelos diversos caminhos das ciências contemporâneas. Voltando ao problema da desordem, ao falar sobre as máquinas²⁶ solares, o autor dá um exemplo de como a desordem funciona nos sistemas físicos, onde o caos pode estar presente tanto na ordem e na organização dos seres quanto em sua destruição.

Os sóis são máquinas fantásticas ao mesmo tempo precisas, motrizes e criadoras [...] Em resumo, tudo o que no cosmo é ordem e organização, tudo o que ainda produz mais ordem e mais organização tem um sol como fonte. Por isso, é preciso enfatizar incessantemente: essa máquina de fogo está em chamas. O sol está pegando fogo. Nosso sol não ilumina como uma lâmpada. Ele cospe fogo, expele fogo em uma autoconsumação insensata, um louco dispêndio que nenhum tratado de economia cósmica havia previsto. Seu núcleo é puro caos. É uma bomba permanente, um reator nuclear em fúria. Criado em meio a uma catástrofe, ele se infla na temperatura de sua própria destruição, vive em catástrofe, já que a sua regulação é feita do antagonismo de uma retroação explosiva e de uma retroação implosiva. Cedo ou tarde ele caminha rumo a uma dessas destruições, a hiperconcentração ou o último feixe de fogo da nova ou supernova. Os bilhões de bilhões de sóis são, ao mesmo tempo, a ordem suprema, a organização física admirável, o caos vulcânico de nosso cosmo (MORIN, 2016, p.83).

Assim, com base nessas ideias que estamos apresentando, Morin entende que a física contemporânea representa um novo mundo em relação à ciência moderna, que se baseava na ideia simples de ordem. Segundo o autor, não sabemos muito bem que novo mundo é esse que se nos apresenta, mas já é possível saber que ele é mais complexo do que o anterior. E ainda, diz ele, novos mundos²⁷ poderão aparecer, juntamente com novas teorias e novos paradigmas.

Então, Morin acredita que a regressão ao simples não será mais plausível, a tendência é que novos paradigmas aprofundem ainda mais o problema da indeterminação, da incerteza, dos limites e da provisoriidade do conhecimento

26 O conceito de máquina é caro para Morin, mas seu sentido está para além daquele que atualmente é dado. “Assim como o conceito de produção, hoje mecanizado e industrializado, o conceito de máquina é intensamente marcado por suas reduções e ênfases tecnoeconômicas. Em sua concepção corrente, ele denota apenas a máquina artificial e conota seu ambiente industrial [...] Não sejamos prisioneiros da ideia de repetição mecânica, da ideia de fabricação *standard*. É preciso também “sentir” a palavra máquina em seu sentido pré-industrial ou extraindustrial que designava disposições ou conjuntos complexos cuja marcha é, entretanto, regular e regulada: a máquina redonda” de La Fontaine, a máquina política, administrativa. É preciso, sobretudo, percebê-la em sua dimensão poiética, termo este que, em si mesmo, envolve criação, produção, prática, poesia [...] No sentido mais amplo do termo produção, a máquina torna-se um conceito fabuloso. Ela nos leva ao coração das estrelas, dos seres vivos, das sociedades humanas. É um conceito solar; é um conceito de vida” (MORIN, 2016, p.201).

27 O ‘mundo’ é o universo (multiverso), mas é o universo visto pela perspectiva do sujeito humano, com base em um paradigma (sociocultural). Quando o autor fala do surgimento de novos mundos, ele não está se referindo apenas a mundos que poderão surgir a partir da reorganização da *physis* (surgimento de estrelas, planetas...). Ele está tratando, sobretudo, das concepções de mundo por parte dos sujeitos humanos.

humano²⁸. Além disso, talvez, a indeterminação não esteja apenas em nosso conhecimento, mas também na *physis* e no universo como um todo, pois, apesar da ordem e da organização continuarem presentes no universo, ele se mostra também desordenado, indeterminado, incerto. Trata-se da “[...] incerteza do próprio universo, que não sabe ainda o que vai lhe acontecer” (MORIN, 2016, p.89).

É assim que, diante da incerteza humana e cósmica, Morin critica a simplicidade da ideia de ordem formulada como leis universais. O autor diz que essa ideia não deve mais reinar como única visão de mundo, mas isso não significa que tudo é desordem e que não existam coisas simples. Significa que, por mais simples e ordenadas que sejam as coisas, elas não estão isoladas, não estão definidas para sempre, não estão acabadas, ou seja, comportam desordens em seu interior. E são as desordens que possibilitam a transformação, a reorganização, a novidade, a expansão, a explosão, a evolução, o nascimento, a morte, enfim, o movimento constante e descontínuo das coisas. Com base nisso, o autor afirma que:

O antigo universo estava enraizado nos conceitos claros e específicos do Determinismo, da Lei, do Ser. O novo universo problematiza os conceitos, ultrapassa-os, faz com que eles explodam, obriga os termos mais contraditórios a se articularem, sem, entretanto, dissipar suas contradições em uma unidade mística²⁹ (MORIN, 2016, p.84-85).

Em síntese, Morin entende que a tentativa de compreender o universo a partir da ideia de ordem perpassava toda a física moderna, a qual era baseada na filosofia das ideias claras e no determinismo físico. Ele admite que essa física respondeu satisfatoriamente aos problemas da modernidade, dentro de suas possibilidades e limites. Na compreensão do autor, até mesmo Einstein teria seguido essa tendência: “Einstein procurou, de modo incessante, mas sem sucesso, unificar as interações gravitacionais e eletromagnéticas. Ele sonhava com uma única pedra angular” (MORIN, 2016, p.103).

Porém, assim como na ciência moderna havia uma tentativa de consolidar a ideia de ordem, na ciência contemporânea houve tentativa de teorizar e defender a desordem, ligada à ideia de caos. No entanto, segundo Morin, ambas são ideias simples e excludentes, incapazes de se articularem mutuamente. Para o autor, a

28 “[...] quase todas as teorias científicas do século XIX, com exceção da Termodinâmica e da Teoria da Evolução, hoje são completamente obsoletas” (MORIN, 2015a, p.45).

29 Morin é bastante conhecido pela crítica que faz a fragmentação do conhecimento, por outro lado, o autor também é crítico da ideia de ‘totalidade’, no sentido holístico, bem como no sentido hegeliano. Essa ideia será retomada ao longo do trabalho.

ordem e a desordem devem coexistir e se relacionar, mesmo permanecendo antagônicas e, aparentemente, excludentes.

Com base na física contemporânea, Morin conclui que é difícil sustentar a ideia de um universo ordenado a partir de uma única ordem. Mas isso não significa dizer que não existam ordens, significa que elas podem ser múltiplas e provisórias. O autor também não nega a unidade do universo, mas acredita que a unidade só pode se dar na relação com a multiplicidade, com a pluralidade, com a diversidade.

O que nos parece absurdo não é a junção entre a ideia do singular e do geral, mas a alternativa que exclui um pelo outro. Vimos que é a singularidade do universo que funda a generalidade dos princípios e leis que aplicam à sua natureza (*physis*) e à sua globalidade (*cosmo*). O que significa que, de agora em diante, poderemos esperar encontrar em todas as coisas, em todos os seres, na vida como um todo, além de sua individualidade concreta (singularidade), sua generatividade e sua generatividade (MORIN, 2016, p.110).

Aqui encontramos novamente a ligação e a relação entre o mundo físico e o mundo vivo: tanto o ser vivo quanto o ser físico são gerados e regenerados constantemente nas interações entre ordem e desordem. Em sua singularidade, o ser vivo, que é gerado por outro ser vivo, se auto-organiza na relação consigo mesmo, com o *bios*, com a *physis*, com o *cosmos*. Assim, a individualidade de cada ser está em constante diálogo com a diversidade, pois, segundo Morin, “Um dos traços mais fundamentais da organização reside na aptidão de transformar a diversidade em unidade, sem anular a diversidade, e também criar diversidade na e pela unidade” (MORIN, 2016, p.147). O autor exemplifica essa ideia da seguinte forma:

A organização celular produz e mantém a diversidade de seus constituintes moleculares. A constituição de um organismo adulto a partir de um ovo é um processo de criação intraorganizacional de milhões ou bilhões de células ao mesmo tempo diferenciadas, diversificadas e individualizadas, que dispõe de autonomia organizadora. Tudo o que é organização viva, ou seja, não apenas o organismo individual, mas também os ciclos das reproduções, os ecossistemas, a biosfera, ilustram o encadeamento em circuito desta dupla proposição: a diversidade organiza a unidade que organiza a diversidade (MORIN, 2016, p.147).

Apesar de termos citado um exemplo do mundo biológico, a relação da unidade com a diversidade também se encontra no mundo físico. Aliás, nos chama atenção o fato de Morin tratar a unidade física como indivíduo, dado que a

individualidade costuma ser uma característica atribuída ao ser vivo. Assim, se a ideia de ordem e desordem, aparentemente, é levada do mundo físico para o mundo vivo, a ideia de indivíduo parece fazer o caminho contrário.

Com isso, nos parece que Morin vai demarcando o seu distanciamento da ciência moderna, antropocêntrica, de matriz cartesiana: além de estender para todos os indivíduos vivos os mesmos termos que nós humanos costumamos usar para nos autodesignar, o autor também aplica alguns desses termos para o mundo físico³⁰. Faz isso, por exemplo, ao dizer que quando a ciência física faz ciência do geral, apenas o universal tem validade, o particular perde o ser e a existência, ou seja, retira-se a autonomia do indivíduo (MORIN, 2016). Destacamos que, nesse caso, as ideias de ser, de existência e de autonomia estão se referindo aos sistemas físicos.

Os limites conceituais entre o mundo vivo e o mundo físico se tornam ainda mais tênues com o surgimento da física quântica, quando a individualidade física ganha complexidade.

Todavia, o indivíduo físico, quer o encareçamos como quantum quer como corpúsculo, é incerto, frágil, intermitente: aparece, desvanece-se, metamorfoseia-se; um fóton pode desaparecer e tornar-se uma mudança de estrutura num edifício atômico (MORIN, 2015, p.166).

Assim, a individualidade microfísica tem, ao mesmo tempo, traços de continuidade na onda e descontinuidade no corpúsculo. De forma semelhante, veremos que o ser vivo tem traços de continuidade no genótipo da espécie e de descontinuidade no mundo fenomênico do indivíduo.

No mundo macrofísico, a partir de Hubble³¹, com a percepção que o universo nasceu e pode morrer, a ideia de extensão indeterminada também foi rompida. Os milhões de sóis também nascem e morem, participam da ordem cósmica, mas também se desintegram de forma caótica e deixam de fazer parte dela. Cada sol se diferencia enquanto indivíduo, carrega em si as marcas da incerteza, da fragilidade, da morte.

30 “[...] essas noções de ser, de existência de si, que acreditamos reservadas unicamente aos seres biológicos, são noções físicas. Em nossa escala terrestre, é, certamente, a vida que desenvolverá, sobretudo nos e pelos desenvolvimentos do indivíduo, a existencialidade e o ser; o si se tornará o autos e, finalmente, mim mesmo, ou seja, o Eu” (MORIN, 2016, p.262).

31 “Edwin Powell Hubble (1889 – 1953). Astrônomo que se dedicou à observação das nebulosas. Foi ele quem confirmou, incontestavelmente, que a Via Láctea é apenas uma entre bilhões de outras galáxias, que são como verdadeiros universos-ilha, constituídos por centenas de bilhões de estrelas unidas gravitacionalmente” - Nota dos tradutores (MORIN, 2015a, p.41).

Conforme vimos, as marcas da *physis* também estão presentes na vida, e isso, para Morin, colabora com a ideia da indissociabilidade de ambas. Todo e cada ser vivo, o que inclui o ser humano, guarda semelhanças com a ideia de gênese constante, de expansão, desintegração, reorganização, morte, nascimento. Segundo o autor, esses movimentos da *physis* estão na origem do indivíduo vivo e o acompanham durante toda a sua existência biofísica.

Porém, não são apenas os indivíduos físicos e vivos que estão nesse processo de ordem, desordem, interação, reorganização. As sociedades humanas e suas culturas, que de alguma forma refletem a *physis* e o *bios*, também se desenvolvem desordenadamente e, de maneira incerta, se reorganizam a todo momento. Assim, Morin também se afasta da ciência moderna e de todas as concepções de mundo que tendem a acreditar no progresso histórico e científico, ou em um futuro ordenado e feliz. Pois, segundo ele, [...], “na realidade, o processo é, sem cessar, quebrado, despedaçado, disperso” (MORIN, 1975, p.190).

Para concluir essa discussão sobre os aspectos cosmo-físicos do sujeito, tendo em vista o propósito de nosso trabalho, queremos fazer dois destaques para reforçar alguns aspectos daquilo que vínhamos dizendo: o primeiro é o distanciamento de Morin em relação à filosofia e à ciência moderna: se até mesmo no mundo físico a ideia de ordem não reina mais, no mundo vivo e, sobretudo, no mundo humano essa ideia também não é soberana. O segundo destaque, que se aplica o mesmo raciocínio, diz respeito ao tema da individualidade do ser: se até mesmo na organização dos sistemas físicos existe individualidade e singularidade, como negar a individualidade e a ipseidade da auto-organização viva.

2.2 Auto-organização viva

[...] a vida é a emanção da organização viva; não é a organização viva que é a emanção de um princípio vital (MORIN, 2016, p.137).

Essa epígrafe já indica que, para Edgar Morin, a vida não está no plano metafísico. Ao contrário, como vimos anteriormente, a vida emerge da *physis*. Por isso, o autor aceita como ponto de partida originário da auto-organização viva o seguinte acontecimento:

A própria vida originou-se de um acontecimento talvez único sobre a Terra, uma vez que todos os seres vivos dispõem do mesmo código genético, das

mesmas propriedades de base autoprodutivas, autorreparadoras, cognitivas. Pôde-se justamente supor que em condições particulares, um turbilhão de macromoléculas se amplificaram e se complexificaram, dando origem a um ser autoeco-organizador, ou seja, um ser vivo, que dispõe de qualidades e propriedades desconhecidas no mundo físico-químico, embora ele mesmo seja constituído de elementos estritamente físico-químicos (MORIN, 2015a, p.151).

Segundo Morin, o que caracteriza todo e cada ser vivo é a capacidade de auto-organização: desde o centro de seu mundo (subjetivo), todo ser vivo recolhe e organiza informações, conhece e age em função da construção e do funcionamento de si, em função da sua vida e da sua sobrevivência³². O centro do próprio mundo é o lugar que o outro não pode ocupar, é o espaço que garante a individualidade e a ipseidade de cada ser vivo. Segundo o autor, “É a ocupação exclusiva deste espaço egocêntrico que funda e define o termo “sujeito” (MORIN, 2015, p.187).

Para Morin, o que dá ao indivíduo a qualidade de sujeito são: a ‘autorreferência’, enquanto lógica própria da auto-organização; o ‘autocentrismo’, de um ser que se coloca no centro do próprio mundo; e a ‘autotranscendência’, de todo ser que prefere a si mesmo e se coloca acima de qualquer outro a fim de manter a própria vida. Com base nessa ideia, o autor faz referência a bactéria³³, que é uma das formas mais simples de vida, a fim de dizer que todo ser vivo, sem exceção, é sujeito. Na reprodução, que se dá via duplicação, a nova bactéria é muito semelhante àquela que a produziu. Ela é física, química e geneticamente idêntica a sua mãe/irmã.

No entanto, cada uma vai computar e agir para si, ignorando quase sempre a outra. A diferença entre esses dois alter ego não é de estrutura, de organização, constituição; não é de identidade no sentido de que o termo identidade significa “o mesmo” (*idem*); é de identidade no sentido de que o termo significa “si mesmo” (*ipse*); reside na ocupação do lugar ontológico do sujeito, lugar único para cada uma das duas bactérias, e que cada uma ocupa excluindo qualquer outro semelhante (MORIN, 2015, p.187).

Se até mesmo um unicelular tem vida própria, tem algum nível de autonomia e originalidade, apesar do programa genético que o comanda na maioria das vezes

32 Morin (2015) dá a entender que que nenhum ser vivo quer apenas sobreviver, ou seja, quem vive não quer apenas permanecer vivo, mas também quer poder gozar a própria vida. Por isso, os termos ‘vida’ e ‘sobrevivência’ se complementam, mas não são sinônimos.

33 “A biologia molecular não cessa de nos revelar, no detalhe dos seus componentes e dos mecanismos, que o mais modesto dos seres celulares, como a bactéria *Escherichia coli* de 0,001mm, é um complexo auto-organizador de milhões de moléculas [...] garantindo trocas e transformações enérgicas, produzindo, reparando e renovando os seus próprios componentes, autorreproduzindo-se em dois universos automatizados exatamente semelhantes” (MORIN, 2015, p.127-128).

que precisa 'decidir', Morin conclui que a qualidade de sujeito (autorreferência, autocentrismo, autotranscendência) está presente em cada e todo indivíduo vivo, independente de sua semelhança ou diferença em relação ao outro. No entanto, a autonomia do sujeito não exclui sua relação com o outro e com o eco, pois a auto-organização é também um processo ecológico, ou melhor, um processo de autoeco-organização. Dessa forma o eco não é entendido apenas como um invólucro da vida, ou como o ambiente que está no entorno do sujeito, mas também como parte constitutiva de todo e qualquer indivíduo vivo.

Então, apesar do egoísmo do sujeito, (pois cada ser vivo se relaciona com o eco em função em defesa de si próprio), por fazer parte de um ecossistema, a vida de qualquer indivíduo, necessariamente, se dá na relação com uma infinidade de seres: mutualismo, simbiose, parasitismo, predação e concorrências que acontecem no mundo vegetal e no mundo animal, mostram que os seres se mantêm vivos apesar e graças as suas interdependências. Um ser vivo depende de muitos outros para sobreviver e para viver. E mais, a vida como um todo (biosfera) depende dos anéis alimentares para continuar a existir³⁴:

Dois grandes ciclos eco-organizadores envolvem, atravessam e alimentam a biosfera: o ciclo hidráulico e o ciclo $O_2 - CO_2$ [...] Esses ciclos alimentam e são alimentados por um grande plurianel de matéria/energia, vida e morte: a *cadeia trófica*. Regada, alimentada pelos raios solares, dependente das águas das chuvas, dos rios e dos solos, tirando da terra os compostos minerais, estimulada em cada uma das suas etapas pelos microrganismos que, ao mesmo tempo, a alimentam, a cadeia trófica vai das plantas, alimento dos herbívoros, por sua vez alimento dos carnívoros, os quais servem de alimento a outros carnívoros, cuja decomposição nutre a terra, para as plantas. É um círculo no qual tudo se torna alimento, inclusive os resíduos respiratórios e digestivos dos vivos, sobretudo os cadáveres, que alimentam uma orgia desenfreada de bactérias e de insetos necrófagos, inclusive os produtos de decomposição, nos quais a vida encontra-se realmente decomposta em substâncias simples, recompostas e recicladas pelos vegetais no grande anel (MORIN, 2015, p.44)

Nesse emaranhado de relações interdependentes, Morin aponta para o seguinte problema: como conceber a relação entre a eco-organização e a auto-organização do indivíduo, visto que o indivíduo não é alheio ao ecossistema, mas

34 "Para um ser vivo, existir é viver. A vida é a existência vivida, e o termo "vivido" exprime a experiência singular, egocêntrica, exclusiva de um indivíduo-sujeito. Viver é o modo de existência próprio do indivíduo-sujeito. Esse modo de existência é intensamente autoafirmativo: o querer viver é querer viver a sua vida singular, exclusiva, egocêntrica. Mas o querer viver esbarra nas dificuldades, nos obstáculos, acasos, ameaças, e cada instante pode comportar o risco maior da morte. Assim, a autoafirmação existencial do indivíduo-sujeito é a de um ator que joga o jogo de viver para ganhar a vida [...] A condição existencial do jogo marca toda a vida: é a incerteza sempre renascente e a luta sempre renascente contra a incerteza" (MORIN, 2015, p.2017).

também não se confunde com ele? Aqui o desenvolvimento da noção de *autos* é decisiva, pois é com base nessa noção que o autor desenvolve seu conceito de sujeito biológico. Pois, segundo ele,

Falta-nos um conceito-chave para o caráter mais evidente, mais banal de toda a vida, desde a bactéria até o *homo sapiens*. Este conceito está germinando no prefixo *autos*. Temos, portanto, em primeiro lugar, de transformar esse prefixo em noção: o *autos*. Então, o *autos* torna-se a palavra-esfinge que nos propõe o grande enigma da vida (MORIN, 2015, p.129).

Novamente queremos chamar atenção para o conteúdo da citação acima, pois nos parece que aqui se encontra um elemento central (mesmo que não seja o único) de todo o pensamento de Morin: a criação de uma noção/conceito de sujeito que dê conta do problema da vida.

A noção de sujeito é uma das poucas, se não a única, pretensão de originalidade de Morin. Contudo, ele não oculta os autores e as noções que lhe deram base para formular essa noção de sujeito, com por exemplo: Schowann e Schleiden, que contribuíram para reconhecer a célula como unidade viva, em 1938; Vendryes, que já havia falado sobre a autonomia da vida, ainda na primeira metade do século XX; Von Newman com a ideia de autorreorganização, na década de 1950, de onde foi tirada a ideia de auto-organização de Atlan, na década seguinte; Maturana, Varela e Uribe, com o conceito de autoprodução ou *autopoiesis*; Gunther, Von Foerster, Varela, Spencer Brown, quando tratam do problema da autorreferência, ou da lógica da organização viva (MORIN, 2015).

Porém, Morin diz que todas essas noções, que tinham a vida como problema de fundo, não dialogavam. Então, o autor se propõe a fazer dialogar diversas noções em torno de um conceito chave: trata-se do conceito de sujeito, formulado a partir do *autos*.

A noção de autos deve despertar e regenerar o prefixo auto, lhe restituir os seus dois sentidos vitalmente inseparáveis, o direto, “o mesmo” (*idem*), o reflexivo, “si mesmo” (*ipse*). Designa assim, simultaneamente, o retorno do mesmo através dos ciclos de reprodução (*idem*) e a emergência dos seres individuais (*ipse*), o idêntico (*idem*) que define uma espécie, e a identidade (*ipse*) que define o indivíduo (MORIN, 2015, p.129).

Autos, como aquilo que é idêntico (*idem*), define a espécie, o coletivo. *Autos*, enquanto identidade (*ipse*), define o indivíduo em sua singularidade. Morin diz que,

para poder expressar a vida, esses dois termos (*idem* e *ipse*) não podem ser isolados.

Do ponto de vista biológico, *Idem* e *ipse* se diferenciam e se complementam como *genos* e *fenon*. O *autos*, enquanto *idem*, está relacionado ao *genos*, ou seja, está ligado a inscrição genética do ser vivo, que é transmitida via reprodução. Então, em um sentido, o *genos* é hereditário, estável, ordenado, organizado, é algo que permanece na espécie, apesar da passagem dos seus indivíduos. Porém, na reprodução, o *genos* é também gênese, início de algo novo, apesar de conservar a memória do passado.

Todo ser vivo gerado é, geneticamente, original em relação aos seus genitores, mas todos os elementos da sua combinação genética estão presentes nos genitores, exceto quando houver mutações. “A partir daí, se é verdade que os ingredientes de vida anterior revivem em nós, não é menos verdade que é ressuscitando esses ingredientes anteriores que cada um de nós vive a sua vida” (MORIN, 2015, p.163). Assim, do ponto de vista genético, no momento presente do indivíduo também se encontra o passado e, provavelmente, o futuro da espécie. E esse futuro só deixará de existir quando a espécie se extinguir, juntamente com seu último indivíduo.

Essa compreensão cada vez mais ampliada a respeito do alcance do *genos*, graças aos avanços das ciências biológicas, especialmente no campo da genética, levou muitas pessoas a acreditar que a inscrição genética daria conta de descrever o passado (hereditário), o presente e até mesmo o futuro (reprodutivo) de qualquer indivíduo vivo. Nesse contexto, Morin critica o que ele chama de um ‘subdiscurso geneticista’, simplista, que tenta absolutizar o *genos*.

Apesar e por causa dos progressos da genética e da biologia molecular, o paradigma de simplificação pesa no sentido de um subdiscurso vulgarizador, de caráter atomizador (que situa o fundamento organizacional do ser vivo na unidade de base, isto é, na molécula, na informação, no gene), mecanístico (que reduz a lógica da organização viva à máquina artificial), coisificador (que substancializa a informação/programa) (MORIN, 2015, p.155).

Morin chama atenção para a ideia de que esse ‘subdiscurso’ não representa a genética enquanto ciência. Trata-se de uma visão simplificada e redutora da genética e/ou uma vulgarização deturpada dessa ciência. No entanto, essa visão contribuiu para a criação de um ‘mito pangeneticista’, o qual ignora tudo aquilo que

não diz respeito ao gene. “Assim, a incapacidade para conceber a unidade complexa do genos e do fenon no âmago da auto-organização transforma o gene em gênio e o DNA em Adonai” (MORIN, 2015, p.155). Por isso o autor defende que, para evitar que isso aconteça, o fenótipo (aqui usado como sinônimo de *fenon*) não deve ser ignorado.

O fenótipo corresponde à expressão, à atualização, à inibição ou à modificação de traços hereditários em um indivíduo em função das condições e circunstâncias de sua ontogênese em determinado ambiente. O fenótipo é, portanto, uma entidade complexa, resultante das interações entre a hereditariedade (*genos*) e o meio (*oikos*³⁵) (MORIN, 2015, p.134).

O fenótipo, ou o *fenon*, enquanto aquilo que muda e interage com o ambiente, é o que torna o indivíduo existente aqui e agora, e único no universo. Com o *fenon*, “Abre-nos a esfera ontológica do mundo fenomênico: é aí que, simultaneamente, a máquina viva adquire corpo, o corpo vivo adquire ser, o ser vivo adquire existência, a existência viva se afirma no modo da individualidade” (MORIN, 2015, p.141). E é no *fenon* que a vida existe para além do código genético. No *fenon*, o *eco* (*oikos*) está integrado ao indivíduo. Porém, a vida não é apenas *fenon* e, tampouco, apenas *genos*, mas é uma organização genofenomênica: auto(geno-feno)eco-organização. Por isso, diz Morin:

Cada um desses termos, considerado isoladamente, torna-se irreal. O *genos* sozinho dissolve-se em espuma. O *fenon* sem o *genos* não é a vida, mas apenas a existência. Não há vida sem existência; a vida é mais que a existência, mais do que uma existência (MORIN, 2015, p.153).

A vida está para além da existência de um sujeito, pois ela continua quando esse deixa de existir e, nesse sentido, a vida é ‘mais do que uma existência’ individual. Contudo, também é possível afirmar que ‘não há vida sem existência’, pois a vida só existiu nos sujeitos, está presente nos sujeitos e, obviamente, continuará a existir enquanto houver um sujeito.

Além do *genos* e do *fenon*, que integram a auto-organização, Morin acrescenta o *oikos*, “[...] o que constitui a relação geno-feno-eco-organizadora na qual cada um dos termos participa da regeneração dos outros” (MORIN, 2015, p.145). O indivíduo-sujeito, mesmo permanecendo um ser singular e autônomo, não

35 “O *Oikos*, conforme nos parece, é a casa da vida, a vida em forma de casa; o *oikos* ecumênico confunde-se com o universo da vida: a ecosfera (*oikosfera*) é a Biosféra” (MORIN, 2015, p.107).

elimina a dependência de seus componentes internos (químicos, físicos, genéticos), do meio externo (ecossistema) e, no caso do humano, também da sociedade (da qual faz parte, provisoriamente, enquanto viver).

Conforme estamos desenvolvendo essa discussão, temos a impressão que Morin está o tempo todo tentando defender a singularidade (na relação com a pluralidade), a autonomia (nunca absoluta), a identidade (apesar da identificação) como características próprias de cada e de todo indivíduo vivo. Para o autor, a particularidade que torna o indivíduo único é algo universal e, justamente por isso, todo ser vivo é sujeito. Mas, ao afirmar a individualidade, corre-se o risco de negar a coletividade, ou colocá-la em segundo plano. Aliás, esse é um problema que a filosofia e as ciências enfrentam desde seus primórdios.

Na filosofia ocidental a bipolarização entre o geral e o particular estava presente desde a antiguidade, ela é retomada com o 'problema dos universais' na Idade Média e ganha ainda mais força na modernidade com a disputa entre os métodos indutivo e dedutivo. Essa discussão filosófica também influenciou o desenvolvimento das ciências modernas, entre elas a biologia (MORIN, 2015).

Na biologia, diz Morin (2015), existem duas correntes de pensamento que tentam se excluir mutuamente: os defensores da espécie (Buffon), do *genos*, que relegam o indivíduo a quase nada; e os defensores do indivíduo (Lamarck), do *fenon*, que negam a realidade da espécie. Em Morin essas duas visões estão integradas, mesmo permanecendo antagônicas: recursivamente, o indivíduo é produto e produtor da espécie, e a espécie é produto e produtora do indivíduo. No entanto, segundo o autor, "As insuficiências e fraquezas do nosso entendimento, isto é, a nossa tendência quer para confundir quer para simplificar, levam-nos a fazer do indivíduo tudo ou nada" (MORIN, 2015, p.172-173).

Em relação a espécie, o indivíduo vivo é, ao mesmo tempo, tudo e quase nada. É tudo, pois é somente nele que existe vida. Mas é quase nada porque a sua vida, vivida em meio a milhares de outros seres vivos, participando de uma entre tantas outras gerações, é breve e praticamente insignificante. Além disso, sua morte é certa. Contudo, é apenas pelo indivíduo que, via reprodução, a vida perdura no tempo.

Cada indivíduo é único em vários aspectos: em sua aparência externa, em sua constituição físico-química, em sua subjetividade. "Cada ser é singular no seu capital genético e talvez único para sempre em toda a sua espécie. Cada ser é

singular na sua morfologia, na anatomia, na fisiologia, no temperamento, na inteligência” (MORIN, 2015, p.173-174). Porém, a unicidade, a singularidade do indivíduo é constituída relacionalmente, pois “[...] todo indivíduo comporta aspectos constitutivos infra/extra/supra/metaindividuais (infra: os seus componentes químicos; extra: o seu ambiente ou ecossistema; supra e meta: a população ou sociedade de que faz parte o ciclo do qual é um momento)” (MORIN, 2015, p.170).

Assim, Morin conclui que, sendo autônomo e dependente em relação ao meio do qual ele faz parte, o indivíduo vivo não se define apenas por sua singularidade³⁶, pois seu ser e sua existência, e até mesmo sua singularidade, se constituem na auto(geno-feno)eco-organização. Porém, apesar de todas as dependências, o indivíduo vivo permanece si mesmo e se manifesta como sujeito, como quem diz ‘Eu’.

2.3 Si – Mim – Eu

[...] a lógica autorreferencial do circuito autocognitivo requer que o sujeito se reconheça segundo as três instâncias necessárias umas às outras, e que traduzimos pelos termos Eu, Mim e Si (MORIN, 2015, p.210)

Queremos iniciar a apresentação dessa discussão que Edgar Morin faz sobre os termos pelos quais o sujeito se autodesigna ressaltando que estamos usando o termo ‘Mim’ como tradução de *moi* (em francês) e o termo ‘Eu’ como tradução de *Je* (em francês). Por exemplo, usamos a expressão: ‘Eu (*Je*) sou Mim (*moi*)’, mas outra tradução dessa mesma expressão poderia ser: ‘Eu (*Je*) sou eu (*moi*)’.

No original, *Je suis moi*. A escola francesa de Psicanálise costuma utilizar o termo *je* no sentido de instância psicanalítica encarregada de funções; o *moi* refere-se precisamente a uma representação da imagem que o sujeito tem de “si mesmo” (ou de seu sentido de identidade), o ego. Aqui utilizamos “Eu” e “eu” para traduzir, respectivamente, *je* e *moi* (nota do tradutor – Edgard de Assis Carvalho) (MORIN, 2010, p.120).

Estamos fazendo uso de uma tradução do segundo volume de *O método*, que usa o ‘mim’ para traduzir *moi*. E nós optamos pelo ‘Mim’, com a inicial maiúscula, apenas como uma forma de destaque para evitar o uso recorrente de aspas

³⁶ Atentemos para a diferenciação que Morin faz entre a ideia de indivíduo e de singularidade: “O indivíduo não se define somente, e até principalmente, por diferenças e originalidade. Define-se também por qualidades de ser e de existência, elas mesmas inseparáveis de qualidades de autonomia organizadora. Em outras palavras, não podemos reduzir o indivíduo à individualidade singular. Assim, o indivíduo possui um capital de singularidade e um princípio de individuação que o precedem e o ultrapassam, mas a sua qualidade de indivíduo repousa também na sua autonomia de ser e de existência” (MORIN, 2015, p.175).

(Fizemos essa mesma opção no dos demais termos pelos quais o sujeito se autodesigna). Porém, mais importante do que essa questão da tradução de uma língua para outra é o problemas da tradução dos fenômenos da natureza para a linguagem humana e o uso metafórico, pelo sujeito não humano, de termos pelos quais o sujeito humano se autodesigna. Pois, segundo Morin, todo indivíduo-sujeito se manifesta fisicamente como Si; toma decisões, computa, desde o centro de seu mundo subjetivo, como quem diz Eu; e se objetiva como Mim.

Iremos aqui explorar um pouco mais cada um desses termos usados para caracterizar o sujeito moriniano. Começaremos pelo Si, que reunifica as ideias de auto-organização e de indivíduo e se refere ao organismo de cada ser vivo. Morin diz que o Si biológico, que emerge na imunologia em meados do século XX, é uma noção fundamental para conceber o ser vivo, pois “A ideia imunológica do Si manifesta-se como autoafirmação de identidade não só molecular, mas global, de caráter não só defensivo, mas eventualmente ofensivo e fundamentalmente organizador” (MORIN, 2015, p.177).

Ao se reconhecer, se auto-organizar e agir por si e para si, o indivíduo vivo se afirma como Si e se distingue do não/Si. Nessa distinção existe um componente de conhecimento e de autoconhecimento (não consciente)³⁷ produzido pelo organismo vivo, que não depende do cérebro e, muito menos, da consciência.

A distinção Si/não Si opera-se em nível de organismo de modo espantoso. Com efeito, não se trata de um conhecimento que emana do cérebro do animal (como o conhecimento de um objeto exterior ou de um mal-estar interior), mas de um conhecimento global do organismo enquanto organismo, conhecimento que resultaria das interações entre as células destinadas às tarefas imunológicas e o conjunto do organismo. São precisamente essas interações que podem ser consideradas como constitutivas e reguladoras da identidade do Si. Como diz Vaz e Varela, “o sistema imunológico pode ser visto como uma rede de interações celulares que, em cada instante, determina sua identidade”. Acrescentemos: e por isso mesmo determina a identidade do Si (MORIN, 2015, p.180).

O sistema imunológico dos animais (bem como outros mecanismos com funções semelhantes, como as ‘membranas fronteiras’ de vegetais e pequenos animais) indica que o Si conhece-se a si mesmo e sabe distinguir-se do não/Si.

37 [...] o termo autoconhecimento não significa aqui conhecimento de si mesmo. Significa que a dimensão cognitiva indiferenciada na auto-organização e inerente ao computo é conhecimento do ser sobre si mesmo. A *Escherichia coli* conhece-se no próprio ato em que se alimenta (sabendo do que alimentar-se), se regenera (sabendo como regenerar-se), se defende (sabendo como defender-se), se reproduz (sabendo como se reproduzir), mas de modo nenhum sabe aquilo que sabe nem conhece o que conhece. Somos, pois, impelidos a aceitar o princípio aparentemente contraditório de um autoconhecimento autoignorante” (MORIN, 2015, p.209).

Porém, o Si conhece o não/Si apenas negativamente, rejeitando-o como perigo, ou como ruído³⁸. Ao fazer essa distinção, ele se autoafirma como Si. Por exemplo,

Sabemos atualmente que as próprias bactérias reconhecem os DNA dos vírus como “não Si” e servem-se de enzimas ditas “de restrição” que cortam o DNA em pequenos fragmentos e o tornam inativo, reconhecendo os locais onde devem cortar. A salvaguarda da integridade comporta, não só nos vegetais, mas em numerosas espécies de animais, a autorregeneração de órgãos mutilados ou amputados. A autoafirmação ativa é própria de todo ser vivo (MORIN, 2015, p.182).

Contudo, Morin diz que o Si, enquanto algo referente a corporeidade do ser vivo, não é suficiente para expressar o egocentrismo do sujeito. Para o autor, o Mim expressa melhor essa ideia, pois relaciona o Si do organismo ao Eu do sujeito. Assim, o Mim se refere a dimensão ontológica do ser³⁹, e não apenas a dimensão física do organismo vivo. “Mim acentua uma dimensão de objetivação e de permanência, enquanto Eu, acentua a ideia de ocupação instantânea, no momento do enunciado, do lugar do sujeito pelo locutor” (MORIN, 2015, p.190).

Vamos tentar exemplificar como isso funciona no interior da célula: a célula, enquanto corporalidade, pode ser considerada Si; mas ela possui uma atividade computante, auto-organizadora, que corresponde ao Eu; nessa atividade ela se objetiva como Mim, se transforma, pode até mesmo substituir suas moléculas, mudar de tamanho, envelhecer, mas permanece idêntica a ela mesma. Seu Eu permanece computando e se objetivando (Mim), enquanto ela viver.

Falando sobre o Eu, Morin diz que, do ponto de vista da linguagem, o Eu é um pseudopronome singular, indeterminado e universal. Esse paradoxo acontece porque: só o locutor pode dizer Eu (ninguém pode fazer isso por ele); qualquer sujeito pode dizer Eu; e todos os sujeitos podem dizer Eu (MORIN, 2015). Além disso,

“Eu refere-se ao ato do discurso em que é pronunciado e designa o seu emissor” (Benveniste). Mais: este ato é simultaneamente a ocupação do

38 “Chama-se ruído qualquer perturbação aleatória que interfira numa comunicação de informações e, através disso, degrade a mensagem, tornando-a errada” (MORIN, 2012, p.307).

39 “A ideia de ser não é uma noção substancial, mas sim organizacional” (MORIN, 2016, p.257). O ser emerge na organização. “Qualquer sistema físico é um *dasein* (honra de finitude que se acreditava reservada ao homem) – um *ser-aí*, que depende de seu meio e é submetido ao tempo. Qualquer sistema físico é plenamente um ser do tempo, no tempo, que o tempo destrói” (MORIN, 2016, p.170). Aqui Morin não está dizendo que qualquer objeto físico é plenamente um ser. Ele está falando de sistemas físicos, que são seres organizados. “A marca fundamental da *physis* é não apenas de organização, mas de organização ativa. Os sistemas em repouso são hierarquicamente secundários” (MORIN, 2016, p.196).

lugar do sujeito e a autodesignação desta ocupação [...] A função do pseudopronome Eu na sua linguagem (como a do verbo na primeira pessoa em que falta este pronome) é exprimir, operar, afirmar essa ocupação [...] o Eu transcende a linguagem pelos seus caracteres lógicos e ontológicos. Efetivamente, deve ser reconhecido como “nome próprio lógico” (Prior): depende da lógica autorreferente. Efetivamente, existe “prioridade ontológica do Eu” (Castañeda): é a prioridade que a autotranscendência e o princípio de exclusão conferem (MORIN, 2015, p.190-191).

Essa prioridade do sujeito com relação aos demais, ou seja, sua autotranscendência, que o coloca acima dos outros seres, excluindo-os em benefício de si próprio, manifesta o egoísmo do sujeito. E isso independe da linguagem humana, apesar de nós humanos necessitarmos dessa linguagem para poder expressar, por exemplo, as ideias de Si, Mim e Eu. Dito isso, iremos passar agora para o tema do cômputo biológico, onde o sujeito computa em primeira pessoa, como quem (metaforicamente) diz: ‘eu computo’.

2.4 O *computo* biológico e a relação sujeito-objeto

[...] a qualidade de sujeito é própria de todo o ser que computa/atua de modo egoautocêntrico e autoegorreferente (MORIN, 2015, p.185).

Parafraseando Descartes e, ao mesmo tempo, se afastando do antropocentrismo, do racionalismo e do humanismo próprio da modernidade ocidental, Morin faz a seguinte afirmação: “A fórmula *computo ergo sum* é integralmente verdadeira para o unicelular que produz e organiza a sua existência, sem descontinuidade, por computação”(MORIN, 2008, p.52). Trata-se da ideia de que qualquer ser vivo (seja ele vegetal ou animal, unicelular ou multicelular) depende da computação para existir. Nesse contexto, o autor afirma:

Existir é um modo de ser aleatório, dependente e em recomeço. O ser vivo é um ser de necessidade e de carência. Mas a existência não pode ser identificada com um puro *Dasein* lançado no mundo. [...] O indivíduo vivo não passa de um redemoinho efêmero, mas é um redemoinho computante (MORIN, 2015, 443).

Morin está dialogando com Heidegger e com outros autores da filosofia existencialista, mas também com a ideia de redemoinhos físicos, que o autor desenvolve no primeiro volume de *O método*. Aqui nos interessa a ideia de que a computação biológica nunca é um processo apenas espontâneo ou totalmente programado pelos genes. No *computo* existe sempre algum nível de escolha, de

decisão e de ação do ser vivo em função de si próprio. Nesse sentido, a computação é aquilo que garante a sua subjetividade.

O sujeito vive computando, pois “Nada que é vivo existe sem cálculo: uma síntese de proteína, uma recepção de sinal, um acasalamento, uma predação, uma fuga. A definição do sujeito é cálculo na primeira pessoa: *computo*” (MORIN, 2015, p.444). Então, a partir dessa afirmação radical, é possível fazer uma negação tão radical quanto: a definição de sujeito não é consciência na primeira pessoa: *cogito*. Veremos nos próximos capítulos que a consciência é um algo importante para o sujeito humano, mas ela não o define e nem é o ponto de partida do sujeito moriniano.

A noção de sujeito de Morin tem como ponto de partida o mundo biológico do ser, em seu processo de auto-organização, que se dá pela via do *computo*. Toda informação processada por qualquer ser vivo é um ato de computação, como, por exemplo, as informações físico-químicas que as células processam. A computação também permite ao sujeito distinguir aquilo faz parte de si e aquilo que não lhe pertence, como um alimento que servirá para a manutenção da sua vida, ou algo que lhe traga a morte. Mas os riscos de erros e ilusões são permanentes, eles fazem parte da aventura da vida do sujeito.

No processo de computação, o sujeito pode assimilar coisas que estão no ambiente externo e que, portanto, são distintas dele. Na assimilação do meio/*oikos* acontece uma reorganização do indivíduo, ou seja, ele se objetiva e se torna outro, diferente, novo, mas identificado consigo mesmo. Assim, apesar da computação ser realizada pelo sujeito e para o sujeito, ele não se fecha. Por computar objetos exteriores a si, o sujeito não é apenas autorreferente, mas também exorreferente.

A autorreferência não é a propriedade substancial, orgânica ou formal que permite um sistema (vivo, no caso) designar a si mesmo: é uma aptidão para autocomputar-se ao mesmo tempo como objeto e sujeito. A autorreferência não se resume de jeito nenhum ao ato de referir-se a si mesmo. Ela é a capacidade de referir-se a si mesmo ao mesmo tempo que se refere ao que lhe é exterior. Assim como a auto-organização é auto-eco-organização, autorreferência é autoexorreferência. Liga a referência a si ao que é outro: o meio e suas coisas (MORIN, 2008, p.55).

Com base nessa ideia de autoexorreferência, o sujeito nunca está sozinho, pois ele precisa confrontar seu egocentrismo com a ‘realidade’ do mundo, até mesmo para poder sobreviver. “A incapacidade do princípio do desejo de reconhecer o princípio da realidade é ipso facto a incapacidade de viver. Assim, a

autoexorreferência permite conceber o tratamento objetivo de si mesmo, a partir e em função do interesse subjetivo” (MORIN, 2008, p.55).

Para Morin, objetividade e subjetividade se diferenciam, mas não se desvinculam, pois o autor entende que o objeto é a realidade que o sujeito traduz e, nesse sentido, o objeto é uma produção do sujeito. Nas palavras do autor, “[...] “o objeto é aquilo que o sujeito conseguiu isolar no universo dos fenômenos na e pela sua computação” (MORIN, 2015, p.198). Por outro lado, o sujeito se auto-organiza computando objetos e, assim, os objetos também produzem o sujeito

Morin diz também que sujeito e objeto não correspondem, necessariamente, ao Si e ao não Si. Ou seja, o não Si, como aquilo que é exterior ao sujeito, pode ser apenas um ruído, pode nunca alcançar o estatuto de objeto, pois o objeto só é objeto para um sujeito. “Por outro lado, o estatuto do objeto e a qualidade objetiva são, necessariamente, incluídos no interior do Si” (MORIN, 2015, p.199). Isso significa que todos os objetos fazem parte da vida do sujeito e transformam o sujeito, ainda que momentaneamente.

Sem negar a existência do ‘real’ fora do sujeito, Morin afirma que para cada sujeito só existe aquilo que ele tem acesso pela via computação (e/ou pela via da cogitação, como veremos no próximo capítulo). “De fato, [...] não existe mais *physis* isolada do homem, ou melhor, isolável de seu entendimento, de sua lógica, de sua cultura, de sua sociedade. Não existe mais objeto inteiramente independente do sujeito” (MORIN, 2016, p.177).

Em síntese, o sujeito se auto-organiza tratando informações, realizando associações, separações, comunicações com os objetos advindos do exterior, mas que estão em relação com ele, os quais, inclusive, podem não passar pelo crivo da computação. Por exemplo, aquilo que é repellido pelo sistema imunológico não deve ser integrado ao Si, não é fiável para fazer parte da auto-organização viva, não se torna objeto. Ao mesmo tempo, o sujeito também se auto-organiza tratando informações, realizando associações, separações, comunicações com os objetos que fazem parte dele mesmo, como é o caso das moléculas que são computadas pelas células. Além disso, o sujeito também computa ele mesmo como um todo, e assim torna-se objeto de si mesmo.

Queremos concluir essa discussão sobre o *computo* biológico e a relação sujeito-objeto retomando a noção de sujeito de Morin, que o autor sintetiza da seguinte forma: ser sujeito significa [...] “1) situar-se no centro de seu mundo para

computá-lo e computar-se; 2) operar uma disjunção ontológica entre o Si e não Si; 3) operar a autoafirmação e autotranscendentalização de Si” (MORIN, 2008, p.52). Mas também queremos destacar que esses processos se dão sempre na relação com o *eco*, com o *oikos*, com o *exo*, com o outro.

2.5 A presença do outro na vida do sujeito

O indivíduo-sujeito é inseparável de genos e oikos. Por isso mesmo, escapa ao solipsismo, porque depende de um patrimônio genético anterior e de uma ecologia exterior. A sua definição comporta a inclusão em um espaço, em uma espécie, em um passado, em um futuro e mesmo em uma comunidade (MORIN, 2015, p.200)

Ao londo da vasta obra de Morin, sobretudo em *O método*, é possível perceber uma defesa da singularidade e da individualidade do sujeito. Entendemos que se trata de um esforço para defender o sujeito dos ataques daqueles que, de alguma forma, o diminuem ou negam a sua existência. O autor é enfático nessa defesa e, por um lado, ele chega a se aproximar do solipsismo moderno, com a significativa diferença de que a sua noção de sujeito se estende para todos os seres vivos.

Nada é mais solitário, fechado que um sujeito. Este tende naturalmente para o solipsismo: *solus ipse*. Só ele mesmo conta, existe. Ele é o Único para ele, só ele ocupa o espaço do *computo*. É o centro do seu universo. Conhece do mundo exterior apenas aquilo que traduz em informações para ele na sua própria linguagem. O seu aparelho computante está em uma câmara blindada, elaborando a tradução de mensagens das quais nunca conhecerá a língua (MORIN, 2015, p.305).

O sujeito moriniano, conforme estamos vendo ao longo desse capítulo, é um ser auto-organizador, egocêntrico, autotranscendente, é alguém que computa por si, para si, em defesa de si. Mas, por outro lado, Morin também defende a ideia de que o sujeito é extremamente dependente, pois ele não se origina e nem vive sem o outro. No sujeito está incluído a sua espécie e o seu ambiente, que, por sua vez, estão incluídos nele. Assim, ao mesmo tempo que é fechado, o sujeito é também aberto ao outro, mesmo não tendo acesso direto a ele, pois o acesso ao outro é sempre mediado pelas possibilidades e limites do sujeito.

Segundo Morin, o fechamento e a abertura do sujeito se dão através de uma dupla identidade presente em todo ser vivo: uma identidade egoísta e a outra ecológica ou (ego)altruísta. Mas essa dupla identidade não elimina a unidade do ser

vivo que “[...] se a firma, por um lado, por egorreferência e egocentrismo, por outro lado, por referência a uma herança anterior vinda de outra parte, usada e utilizada por outras vidas, produzida e reproduzida por outras gerações” (MORIN, 2015, p.196). Além da necessidade do outro para que a sua própria vida se origine, o sujeito tem a necessidade do outro e do ambiente para viver a sua própria vida. Assim, até por uma questão de sobrevivência, o sujeito precisa abrir-se ao outro e ao mundo. Além disso, o *cosmos*, a *physis* e o *bios* estão integrados em todo e cada indivíduo vivo. Existe um parentesco que, naturalmente, identifica o sujeito (que é originado da *physis* e composto por ela) e os demais seres. Por isso, o sujeito não é apenas autorreferente e auto-organizado, mas também auto-exo-referente, auto-eco-organizado.

Então, a abertura ao outro, segundo Morin, não é apenas uma questão de sobrevivência egoísta, mas é algo que faz parte da natureza e da história evolutiva do sujeito. O outro está presente na estrutura genética do sujeito, desde o momento de sua concepção. “É o alter ego virtual do interior que permite a identificação com o alter ego real do exterior e a inclusão no circuito da sua própria identidade subjetiva” (MORIN, 2015, p.305).

É com base na ideia de que o outro mora na estrutura ontológica do sujeito, que Morin entende que o sujeito egocêntrico é, ao mesmo tempo, egoísta e altruísta. No centro do mundo do sujeito⁴⁰, além da ipseidade, está também sua identidade com o *cosmos*, com o mundo vivo, com o genos da espécie e, no caso do sujeito humano, com a cultura da qual ele faz parte, e que também é parte dele.

“Eu é um outro”; a brilhante fórmula de Rimbaud é válida para todo o ser vivo, particularmente o unicelular”. Existe sempre, na identidade una do indivíduo-sujeito, a presença de um alter ego e de uma “estrutura-outrem” virtuais. A autoprodução celular cria, a partir de uma identidade una e indivisível, uma dupla identidade (dois seres semelhantes) e uma alteridade (dois sujeitos diferentes), mantendo a identidade original (o mesmo ser continua a mesma vida em duas existências. Os dois novos seres são dois ego alter, virtualmente alter ego um para o outro, e podem tornar-se estranhos, fraternais ou fraticidas (MORIN, 2015, p.300).

40 Esse centro do mundo do sujeito se concretiza de diversas formas, até mesmo no sentido espaço/temporal. “O ser unicelular constitui-se como centro de referências e determina um espaço polarizado/cardinalizado em função de si: próximo/longínquo e (segundo a morfologia) de lado/frente/trás, alto/baixo. Esses quadros de referência autopolarizados permitem tomar decisões “egoístas” em função da necessidade ou do perigo: aproximar-se/afastar-se, absorver/rejeitar” (MORIN, 2016, p.184).

Assim, tanto a inclusão quanto a exclusão do outro fazem parte da vida do sujeito. Conforme vimos, a partir da noção de *autos*, que se desdobra em *idem* e *ipse*, em *genos* e *fenon*, o sujeito se identifica com o outro, mas também se diferencia dele. Se, por um lado, através da identificação egoaltruísta, o outro vive no sujeito e este pode dedicar sua vida ao outro. Por outro lado, pela sua diferenciação egoísta, o sujeito vive por si, para si e em função mesmo, mesmo que a consequência disso seja a morte do outro.

2.6 Vida e morte do sujeito

É a mesma organização que simultaneamente nos faz “gozar” a vida e combater a morte (MORIN, 2015, p.439).

Para concluir esse primeiro capítulo, apresentaremos uma breve reflexão sobre a vida e a morte do sujeito biológico. Queremos começar dizendo que, para Morin, é redundante falar sobre a vida do sujeito, ou sobre o sujeito vivo, pois basta ser vivo para ser sujeito. Isso significa que nenhum ser vivo se torna sujeito ao longo de sua existência, ele já o é, desde sua origem, e só deixará de ser sujeito quando não mais ser/existir.

No entanto, a vida do sujeito é apenas uma vida, ou seja, a vida de um ser que tem a qualidade da autoeco-organização. Mas, a vida não se limita ao sujeito, ou melhor, a um sujeito. A vida só existe no indivíduo-sujeito, mas a vida não ‘nasce’ e morre com ele. A mesma vida que um dia começou a existir em nosso planeta perdura no tempo, permanece nas espécies, existe na biosfera.

A vida é uma unidade radical – presente em cada ser, da ameba ao elefante – e global - biosfera envolvendo todos os seres vivos – e é, ao mesmo tempo, não só diversidade/pluralidade/heterogeneidade, mas também falta de unidade, desunião, cisão, dispersão, oposição e antagonismo. É unidade lógica, ontológica, temporal e, ao mesmo tempo, polilógica, poliontológica, politemporalidade. O problema do pensamento complexo consiste, então, em pensar a unidade/falta de unidade da vida sem reabsorver, reduzir, enfraquecer um dos dois termos (MORIN, 2015, p.405).

Para Morin, a vida é uma filha da *physis* e traz como herança a ordem, a desordem, as interações e a reorganização cósmica e caótica. O sujeito também integra a unidade e a diversidade da biosfera. Assim, “O ser que nasce não nasce a partir de nada. Emerge *ex autos* e *ex physis*; enquanto indivíduo-sujeito, nasce *ex*

nihilo. Não havia nada. Eu não era/não era nada. O ser que nasce não pediu para viver, mas logo que nasce, só pede para viver” (MORIN, 2015, p.438).

Apesar de herdar a mesma vida que se constituiu há alguns bilhões de anos, apesar de estar integrado ao ecossistema e apesar de ser fruto do *genos* da sua espécie, para o sujeito nada existe antes dele e nada existirá depois. Sua vida é seu mundo e sua morte é ‘o fim do mundo’, é a perda de tudo: “A sua organização, o seu ser, o seu universo, desabam com a morte. Significa que, cada ser que nasce, se torna um *cosmos*, assume em si uma tragédia cósmica, aquela que o nosso *cosmos* vive lentamente: a morte do seu universo” (MORIN, 2015, p.440). Mas, para a vida (biosfera), a morte de um sujeito é apenas a perda de alguma coisa. Para *physis* e para o *cosmos*, a morte de um sujeito não representa nenhuma perda, apenas sua transformação.

Assim, o sujeito é tudo, é alguma coisa, mas também é quase nada. Ele é tudo para si, pode até ser importante para alguns dos seus, mas representa muito pouco para a sua espécie. O sujeito é menos ainda para a biosfera, e não significa quase nada para o *cosmos*. Morin resume essa ideia dizendo que o sujeito é ‘tudo e nada’. É tudo para si, é quase nada para o outro. Tudo que o sujeito tem é sua vida; sua morte é o seu nada.

Na contramão da vida do sujeito, concluímos esse capítulo falando sobre a sua morte. E encerramos com uma expressão de Morin, que nos parece, ao mesmo tempo, brilhante e perturbadora: “A existência não tem *happy end*” (MORIN, 2015, p.441).

3. SUJEITO HUMANO

[...], o termo “humano” é rico, complexo, ambivalente; de fato é demasiado complexo para os espíritos formados no culto das ideias claras e distintas (MORIN, 2012, p.17)

Nesse capítulo iremos tratar especificamente do indivíduo humano, enquanto sujeito. Mas antes queremos deixar claro que, para Edgar Morin, o termo humano só se completa na relação do indivíduo com a sociedade e com a espécie. O ser humano “[...] é ao mesmo tempo um indivíduo, uma parte ou um momento da espécie humana e uma parte ou um momento de uma sociedade. Por isso, é trinitariamente (e simultaneamente) individual, biológico e social” (MORIN, 2020, p.89).

Do ponto de vista biológico, a espécie humana contém todas as sociedades e todos os indivíduos humanos, e é na espécie que a vida humana perdura no tempo. Obviamente, o indivíduo humano está contido nessa espécie, mas o contrário também é verdadeiro, pois a espécie também se encontra, geneticamente, no indivíduo e depende do indivíduo para continuar a existir. O indivíduo humano, por sua vez, está radicalmente vinculado à sociedade, pois o indivíduo não pode ser humano sem a cultura, sem a linguagem, sem os valores da sociedade. E, logicamente, a sociedade só existe porque os indivíduos existem. Assim, indivíduo, sociedade e espécie são interdependentes e um não existe sem o outro.

Como cada um dos elementos da trindade está inserido no interior dos outros, e cada um deles não é apenas produto, mas produtor dos outros, constata-se que o ser humano não é “um terço biológico”, “um terço social” e “um terço individual”, e sim cem por cento indivíduo, cem por cento social e cem por cento biológico (MORIN, 2020, p.90).

Se, por um lado, Morin diz que “O extraordinário desenvolvimento da individualidade humana, depositária do pensamento, da consciência, da reflexão, curiosa do mundo físico e do desconhecido metafísico, não deve nos levar a reduzir o humano apenas à individualidade” (MORIN, 2012, p.51). Por outro lado, o autor afirma que não é possível reduzir o humano ao social ou a espécie.

Os três termos são meios e fins uns dos outros. Por isso, o indivíduo é, ao mesmo tempo, o fim da espécie e o fim da sociedade, permanecendo meio para ambas. Contudo, as finalidades do indivíduo humano não se reduzem nem ao viver para a espécie nem ao viver para a sociedade. O indivíduo aspira a viver plenamente a sua vida (MORIN, 2012, p.52).

Assim, com essa ideia de uma finalidade para a vida humana, mais uma vez Morin tenta 'salvar' o sujeito e, ao mesmo tempo, se opor às concepções que tentam reduzir o indivíduo a apenas um elemento de um todo maior (espécie, sociedade, cultura...).

Morin defende a ideia de que o indivíduo humano, apesar de ser uma parte da sociedade e da espécie, também é um todo, e único para si mesmo. Mas esse indivíduo não é o mesmo do solipsismo moderno, pois ele só é na relação com o outro, desde aquele congênere mais próximo até o indivíduo mais distante da sociedade ou da espécie (MORIN, 2017).

Além disso, em sentido ainda mais amplo, o ser humano também se autoconstrói na relação com os sujeitos de outras espécies e com os demais seres não vivos. Pois, como vimos, o ser humano é filho da *physis* e parente de todas as formas de vida. O (quase⁴¹) todo⁴² do universo e da vida, via auto(geno-feno-eco-socio)organização, está contido em cada indivíduo-sujeito da espécie humana.

Assim, o sujeito humano tem um fundamento biofísico, mas não se limita a essa definição, pois o ser humano não é apenas natureza, ele é também cultura. Segundo Morin, "O proto-humano só se torna plenamente humano quando o conceito de homem comporta uma dupla entrada: uma entrada biofísica e uma entrada psico-sócio-cultural, uma remetendo à outra" (MORIN, 2012, p.34).

Essa 'entrada biofísica' caracteriza todos os seres vivos. E nós acreditamos que isso dá uma certa originalidade ao pensamento de Morin, pois o diferencia de todos aqueles tratam apenas o humano como sujeito. No entanto, quando o autor se refere especificamente ao sujeito humano, o que diferencia a sua concepção das demais concepções de sujeito, sobretudo aquelas da tradição filosófica moderna?

Se compararmos com Descartes, por exemplo, podemos ver que esse conterrâneo de Morin funda sua noção de sujeito no *cogito*, separando o pensamento da materialidade biofísica dos corpos. Assim, para Descartes, a

41 A expressão 'quase' está ligada a ruptura de Morin com a ideia de 'totalidade', no sentido hegeliano e marxista do termo. Diz o autor: "A pretensão à totalidade estava, desde então, banida e me aliei à ideia de Adorno: "A totalidade é a não-verdade"" (MORIN, 2010a, p.59). Todas as vezes que nos referirmos a quase totalidade de algo temos em mente essa perspectiva de Adorno, adotada também por Morin.

42 A ideia de todo, de Morin, tem o cuidado não se confundir com totalidade. A citação a seguir tem a pretensão de ser uma amostra de desse cuidado: "Como um ponto no holograma, carregamos, em nossa singularidade, não apenas toda a humanidade, toda a vida, mas também quase todo o cosmo, inclusive seu mistério que jaz no fundo de nossos seres" (MORIN, 2012, p.49). É importante salientar que, para afirmar isso, Morin está acionando o princípio hologramático, que não se confunde com a ideia de holismo, conforme veremos mais adiante.

subjetividade é uma qualidade exclusivamente humana, definida pelo pensamento consciente (MORIN, 2015). Mas, para Morin, como vimos no capítulo anterior, a qualidade de sujeito é própria de todo e qualquer ser vivo, pois a subjetividade tem como base o mundo biológico.

Sendo que essa base biológica vale também para o ser humano, o sujeito humano moriniano não pode ser separados dos aspectos corporais, biofísicos e, portanto, não deve ser definido apenas com base na consciência cartesiana, na transcendência kantiana, no absoluto hegeliano, na inconsciência freudiana, na linguagem lacaniana, na estrutura social althusseriana, na afetividade foucaultiana, ou em qualquer outra qualidade exclusivamente humana (MORIN, 2012). Assim, entendemos que é com base em sua noção biológica de sujeito que Morin consegue se afastar da metafísica moderna para fazer sua crítica a uma grande parte da tradição filosófica do ocidente, especialmente a tradição antropocêntrica, humanista, de matriz cartesiana. Nesse sentido, diz o autor:

Uma grande tradição filosófica ocidental baseou-se na noção de sujeito, mas sem poder alicerçá-lo no mundo da vida. A ciência determinista dissolveu a noção de sujeito, a filosofia positivista e filosofia estrutural perseguiram-na. Contudo, esta sempre volta, aqui e ali, mas sempre sem fundamentação (MORIN, 2012, p.74).

Chamamos a atenção para a crítica que Morin faz a respeito da falta de uma fundamentação para a noção de sujeito. Essa é uma questão central de nossa tese, que veremos sobretudo no último capítulo. Por hora, queremos reforçar a ideia de que o autor não apenas faz a crítica, mas também propõe uma fundamentação para a noção de sujeito. Quanto as correntes de pensamento criticadas por Morin, elas não são o foco da nossa discussão, mas elas aparecerão, por vezes explícita e, na maioria das vezes, implicitamente, ao longo de nosso trabalho. No entanto, é importante frisar que sua crítica a um humanismo, à metafísica, ao estruturalismo, ao positivismo, enfim, ao conjunto da ciência moderna, subjaz a concepção biológica de sujeito de Morin.

Fazendo uma crítica à metafísica⁴³ moderna, Morin faz referência a Kant e Hegel, e afirma que “[...] em nível de sujeito, a dialética transcendental de Kant retira

43 Como estamos vendo, Morin é um crítico da metafísica moderna, mas, por vezes, o autor diz que é preciso uma ‘metafísica’. Porém, nesses casos, ele procura dar outro sentido a essa palavra, de acordo com sua raiz etimológica. Por exemplo: “Precisaremos de uma meta-teoria, de uma metafísica, não no sentido extrafísica em que este termo é concebido, mas no sentido do prefixo meta que significa simultaneamente ultrapassagem e integração” (MORIN, 2016, p.444).

toda realidade objetiva às ideias da razão” (MORIN, 2011, p.134). Hegel, ao contrário, dá às ideias uma super-realidade, no sentido que, “Para Hegel, a Ideia é Sujeito que se autodetermina e se autorrealiza na História” (MORIN, 2011, p.133). Morin conclui essa crítica dizendo: “[...] se o primeiro erro consiste em crer na realidade física dos sonhos, deuses, mitos, ideias, o segundo erro é de negar-lhes a realidade e a existência objetivas” (MORIN, 2011, p.135).

Mesmo sendo crítico da tradição filosófica da modernidade europeia, Morin tem apreço por algumas ideias desses autores que estamos fazendo referência. No contexto mais amplo de sua obra, não é possível perceber que o autor não faz uma crítica generalizada ao pensamento de Kant e Hegel.

Por exemplo, Morin concorda com a ideia kantiana de que é o nosso espírito quem produz o nosso mundo, mas também faz uma crítica no sentido de diz que Kant não reconheceu a coprodução de nosso espírito pelo mundo. Para Morin, “[...] as forma ontogeneticamente a priori são filogeneticamente a posteriori. O *a priori* kantiano é um *a posteriori* evolutivo” (MORIN, 2008, p.235). Morin diz ainda que a sua noção de sujeito, autoeco-organizacional, permite a superação desse limite do pensamento kantiano. Feita essa crítica, Morin reconhece em Kant, sobretudo, o de ter tornado o conhecimento objeto do próprio conhecimento. Esse reconhecimento aparece em diversas obras de Morin, sobretudo no terceiro volume de *O método*, que tem como título *O método 3: o conhecimento do conhecimento*.

Hegel influenciou Morin de diversas maneiras, inclusive ele considera que esse filósofo o iludiu e depois o desiludiu. E, pesando os prós e contras, afirma que recebeu mais de Hegel, do que aquilo se esse filósofo o tirou (MORIN, 2014). Por exemplo, apesar de Morin abandonar a ideia de totalidade e da necessidade de síntese, a dialética hegeliana, sobretudo a ideia de negação da negação, continua sendo uma das bases da dialógica, que é um dos princípios reitores do pensamento complexo.

Antes de apresentarmos uma crítica ao estruturalismo, no que diz respeito a noção de sujeito, é importante dizer que Morin raramente faz críticas diretas a Marx e Freud. Geralmente, esses autores são acionados nas diversas obras de Morin, no sentido de valorizar, atualizar, complementar o que eles disseram⁴⁴. Por exemplo, Morin diz que Freud, além de contribuir para a crítica do sujeito autoconsciente,

44 Como exemplo disso que estamos dizendo, Izabel Petraglia afirma que, na obra *Introdução a uma política do homem*, Morin integra “a concepção marxista e freudiana” (PETRAGLIA, 2011, p.26).

também contribuiu para a compreensão do sujeito biológico, enquanto Marx é o autor que o ajudou a perceber a relação entre as humanidades e as ciências da natureza. Entendemos que o apreço de Morin por esses dois grandes pensadores se dá, sobretudo, por eles não separarem o humano da vida e da natureza. Assim, a crítica de Morin não é feita diretamente a Marx e Freud, mas à tradição estruturalista que desenvolve o pensamento desses autores.

De qualquer maneira, a vulgata estruturalista deu força e poder a uma maquinaria noológica anônima fabricando sentido, símbolo, mito. A super-realidade do símbolo ou do mito impõe-se nas antropologias ou psicanálises estruturais que dissolvem o sujeito humano; a linguagem produz o homem, e não homem produz a linguagem; “os homens não pensam os mitos, os mitos pensam-se a si próprios” (LÉVI-STRAUSS, apud, MORIN, 2011, p.134).

Apesar de fazer referência a Lévi-Strauss, Morin direciona sua crítica especialmente ao estruturalismo de Lacan e Althusser, pois, segundo o autor, ao submeter o sujeito às estruturas, esses autores acabam por eliminar o indivíduo-sujeito. Morin reconhece que outros autores, que ele designa como estruturalistas, tentaram retornar ao sujeito, mas o fizeram pela via da afetividade⁴⁵ e, assim, não conseguiram fundamentá-lo. “[...] entre os pensadores do ser estruturalista, houve uma volta tardia ao sujeito, como em Foucault e Barthes; mas foi uma volta existencial, que acompanhou a volta do *eros*, a volta da literatura, e não uma volta do sujeito ao âmago da teoria” (MORIN, 2010, p.118).

Quando Morin faz a crítica dizendo que o sujeito não está no ‘âmago da teoria’, nos parece que é justamente esse o lugar que o autor pretende colocar o sujeito na sua própria teoria. E aqui, então, volta o problema de um fundamento no pensamento de Morin, de algo que está no ‘âmago’ de sua teoria. E, assim, a crítica de Morin ao estruturalismo também passa pelo problema do fundamento, com base na ideia de organização (auto-organização, no caso do sujeito):

A organização é uma noção mais complexa e rica do que a de estrutura. Nem o sistema fenomenal (o todo enquanto todo, suas propriedades emergentes) nem a organização em sua complexidade podem ser deduzidos de regras estruturais. Qualquer concepção meramente estruturalista, ou seja, interessada apenas em reduzir os fenômenos sistêmicos e os problemas organizacionais a termos de estrutura,

45 “Essa estrutura egocêntrica auto-referente é a qualidade fundamental do sujeito. A afetividade só vem muito mais tarde, com o desenvolvimento do sistema neurocerebral nas aves e nos mamíferos” (MORIN, 2013, p.324).

ocasionaria um grande desperdício de inteligibilidade, uma imensa perda de fenomenalidade, uma destruição de complexidade. Com efeito, a ideia de estrutura não concebe senão uma conjunção de regras necessárias que manipulam e combinam as unidades de base. Ela permanece na dependência do paradigma da ordem (intrassistêmico) e dos objetos simples. Ela é cega ao objeto complexo, ao sistema; ela é cega às relações complexas e fundamentais entre organização e antiorganização (MORIN, 2016, p.167).

Algo que julgamos interessante em Morin é o fato de que, mesmo criticando ideias centrais de muitos autores, ele não desconsidera a obra como um todo e raramente critica a pessoa. Ao contrário, tende a valorizar a grande maioria dos autores, ao mesmo tempo que se apropria de algumas de suas ideias. É esse tipo de relação que Morin tem, por exemplo, com Lacan, quando se serve desse autor para fazer uma crítica ao antropocentrismo e à metafísica moderna:

No próprio homem, o sujeito é “de início inconsciente” (Lacan) e permanece em grande parte imerso e mesmo recalcado no inconsciente. Precisamos, pois, largar as amarras tradicionais que retinham o sujeito nas águas antropocêntricas e metafísicas. O sujeito antropocêntrico era tão oco como o sujeito metafísico; um e outro ignoravam a auto(geno-feno-ego)organização e o *computo*. Precisamos restituir o sujeito à vida. Precisamos conceber o *vivo do sujeito*. O sujeito é uma qualidade de qualquer indivíduo vivo (MORIN, 2015, p.224).

Em síntese, segundo Morin, as diversas concepções de sujeito, entre elas o cartesianismo, que acentua a dimensão da consciência humana, o sujeito transcendental kantiano, a ideia como sujeito hegeliano, a psicanálise lacaniana com seu destaque para a estrutura da linguagem; o estruturalismo althusseriano que submete a subjetividade às estruturas da sociedade; o estruturalismo foucaultiano, que tende a valorizar a afetividade, não conseguem dar um fundamento para o sujeito. No entanto, em geral, essas concepções não ignoram os aspectos biofísicos do sujeito humano, mas, separados da subjetividade, os aspectos físicos e a vida biológica ficam em segundo plano, ou apenas são dados por suposto. E, assim, o ser humano permanece separado da vida e da natureza, ao passo que acredita ser senhor de ambas: antropocêntrico.

Como veremos no último capítulo de nosso trabalho, até mesmo nas interpretações que normalmente se faz da obra de Morin, quando se dá destaque para os aspectos biofísicos do sujeito humano, há uma forte tendência a não se acentuar a subjetividade dos demais seres vivos. Acreditamos que isso enfraquece a

percepção da relação do humano com o *bios*, com a *physis*, e, em um sentido mais amplo, com o *cosmos*. Ou seja, quando ocultada a noção biológica de sujeito de Morin (que a nosso ver está no ‘âmago’ de sua teoria), até mesmo esse autor parece permanecer dentro da tradição antropocêntrica e humanista da modernidade ocidental.

Por outro lado, existem tendências físicas e biológicas que acentuam tanto os aspectos biofísicos e, especialmente, genéticos do ser humano (Morin chama isso de ‘pangeneticismo’), que acabam por menosprezar o enraizamento histórico, social, cultural, psicológico que envolve o humano (MORIN, 2011). Hoje, por exemplo, essa situação é facilmente perceptível na pretensão totalizante de algumas neurociências.

Então, nesse contexto dicotômico de separação entre ciências humanas e ciências naturais, fundamentado em sua noção de sujeito, Morin faz um esforço para mostrar a indissociabilidade entre a cultura e a natureza humana, as quais estão ligadas a toda a vida terrestre e a toda natureza cósmica (e caótica), conforme veremos ao longo desse capítulo.

3.1 Cultura e natureza humana

Somos portadores, como um microcosmo, do universo e da vida. Mas não somos seres explicados somente pela cosmologia, pela física e pela biologia. Somos portadores da cultura na sua universalidade humana e nas suas características singulares. Somos os criadores e as criaturas da esfera do espírito e da consciência. Somos os criadores e as criaturas dos reinos do mito, da razão, da técnica, da magia (MORIN, 2012, p.50).

Para tentar falar do humano no sentido mais amplo possível, destacando os aspectos de natureza e cultura, Edgar Morin parte do processo evolutivo e aceita os princípios gerais da evolução humana, que ele sintetiza da seguinte forma: “Na efervescente epopeia evolutiva, um ramo da ordem dos primatas começou, há seis milhões de anos, uma nova aventura, a da hominização, que, acelerando há 200 mil anos, produziu a humanidade” (MORIN, 2012, p.31). Mas o autor chama a atenção para a ideia de que esse processo evolutivo humano (que Morin chama de ‘hominização’) não foi um processo linear, ao contrário, segundo o autor, a evolução humana:

Ela é descontínua pela aparição de novas espécies – habilis, erectus, neandertal, sapiens – e desaparecimento das anteriores, bem como pela

domesticação do fogo, pelo surgimento da linguagem e da cultura. É descontínua na sua dialógica entre desenvolvimento da bipedização, da manualização, da verticalização, cerebralização, juvenilização, complexificação social; processos longos dos quais aparece a linguagem propriamente humana, ao mesmo tempo que se constitui a cultura, capital transmissível de geração em geração, saberes, *savoir-faire*, crenças, mitos, costumes... (MORIN, 2012, p.32).

Assim, a evolução não tem sentido de progresso histórico, ela se aproxima mais da ideia de transformação, de catástrofe, de acontecimento e do conceito de ecologia da ação⁴⁶. Na evolução humana se aplica também o tetragrama de Morin: 'ordem, desordem, interação, (re)organização', pois, junto aos indivíduos, tanto a natureza quanto a cultura podem estar aparentemente ou temporariamente ordenadas, em homeostase, mas continuam sendo corroídas (estão se desordenando) de alguma forma, pois sofrem interações das mais diversas e podem se desintegrar e/ou se reordenar.

De acordo com Morin, ao longo da evolução humana, a cultura vai ganhando cada vez mais espaço, porém, o indivíduo humano nunca se desvincula da *physis* e também não se afasta da vida animal. Sobre a *physis*, diz o autor:

O ser humano não é físico somente nas suas partículas, átomos e moléculas: sua auto-organização origina-se de uma organização físico-química tendo produzido qualidades emergentes que constituem a vida, sendo que todas as suas atividades auto-organizadoras necessitam de processos físico-químicos. Trata-se, assim, também de uma máquina térmica funcionando a 37° C (MORIN, 2012, p.27).

Assim, tentando expressar o estreito vínculo entre o sujeito humano e a *physis*, dizendo que esse vínculo não se limita aos elementos físico-químicos presentes no organismo humano, Morin faz uma paráfrase da crença judaica/cristã a respeito da criação, que diz o seguinte: "O *cosmo* criou-nos à sua imagem" (MORIN, 2012, p.28), o que significa que somos, ao mesmo tempo, parte e reflexo do mundo cosmo-físico.

Falando sobre as raízes biológicas do humano, Morin diz que o ser humano mantém (herdou) muitas características presentes nas outras espécies de animais, sobretudo, as características dos mamíferos. Nesse sentido,

46 Esse conceito será melhor desenvolvido, em sua relação com a educação, nos próximos capítulos. Por hora, basta dizer que a ideia básica da ecologia da ação é que, depois de realizada, os resultados de qualquer ação, sobretudo a longo prazo, são incertos. Importante frisar que, para Morin, todos os sujeitos realizam ações e não apenas os sujeitos humanos.

Trata-se de um hipermamífero, pois, marcado até a idade adulta pela simbiose infantil com a mãe, desenvolve em amor e ternura, cólera e ódio, a afetividade dos mamíferos, conservando deles, sob a forma de amizades adultas, a fraternidade juvenil, ampliando a solidariedade e a rivalidade, fazendo desabrochar as qualidades de memória, inteligência e afetividade características da classe, levando ao extremo a aptidão para amar, gozar, sofrer (MORIN, 2012, p.30).

Mesmo que do ponto de vista físico e biológico o processo evolutivo do mamífero humano esteja estagnado, ou em homeostase, do ponto de vista cultural os humanos continuam evoluindo, mas não necessariamente se tornando melhores. No entanto, Morin dá a entender que o humano só pode evoluir culturalmente porque, naturalmente, ele tem essa predisposição. É como se o autor dissesse: naturalmente o ser humano pode ser muito mais do que normalmente ele manifesta em sua cultura. É por isso a cultura tem um lugar de destaque na obra do autor, que afirma o seguinte: “O primeiro capital humano é a cultura. O ser humano, sem ela, seria um primata do mais baixo escalão” (MORIN, 2012, p.35).

O tema da cultura é abordado em diversas obras de Morin, se não em todas. Mas, em síntese, o autor a define da seguinte forma:

A cultura é um conjunto de saberes, de savoir-faire, regras, estratégias, hábitos, costumes, normas, interdições, crenças, ritos, valores, mitos, ideias, aquisições, que se perpetuam de geração em geração, reproduz-se em cada indivíduo e alimenta por geração e regeneração a complexidade individual e a complexidade social. A cultura constitui, assim, um capital cognitivo, técnico e mitológico não inato (MORIN, 2012, p.300).

Morin aceita a existência de ‘pré-culturas’ em outros animais, sobretudo nos chimpanzés (MORIN, 1975). Mas, no sentido que aqui está sendo tratada, a cultura é exclusivamente humana⁴⁷. “[...] o homo sapiens só se realiza plenamente na e pela cultura. Não há cultura sem as aptidões do cérebro humano, mas não haveria palavra nem pensamento sem cultura” (MORIN, 2012, p.35). Ou seja, para o autor, o humano não existe sem a cultura, mas também a cultura não existe sem o indivíduo humano. E mais, sem cultura não existe natureza humana e, obviamente, sem natureza não existe humanidade.

A natureza humana é constituída na relação com a cultura, e a cultura se constitui na relação com a natureza. Por isso, não existe ser humano puramente cultural, assim como não existe ser humano apenas natural. Por isso, “Estamos, ao

⁴⁷ Por isso, em alguns momentos, ao falarmos sobre cultura, damos por suposto que estamos falando sobre a cultura humana.

mesmo tempo, na natureza e fora dela” (MORIN, 2012, p.25). Assim, natureza e cultura não se separam, mas também não se confundem. No sujeito humano, tanto nas suas atividades computantes quanto nas atividades próprias do espírito/mente, cultura e natureza estão em constante diálogo, inclusive quando pensamos que estamos tratando exclusivamente de uma ou de outra. Falando sobre a ideia de natureza, o autor diz seguinte:

Como todo conhecimento científico, o conhecimento da natureza situa-se num contexto e enraizamento cultural, social, histórico. A natureza não é, unicamente, o substrato “objetivo” da realidade antropossocial: é também um produto antropossocial (MORIN, 2015, p.112).

As ideias de natureza são criações humanas e, portanto, culturais. Nesse sentido, o autor afirma que “A natureza existe antes de nós, fora de nós, mas não sem nós” (MORIN, 2015, p.113). Contudo, nossas ideias de natureza podem afetar tanto a cultura (propriamente humana), quanto a natureza (que não é apenas humana).

Tudo o que fala da natureza fala da sociedade e para a sociedade. A “conquista da natureza”, o “regresso à natureza” são as mais sociais das ideias sociais. A ideia aparentemente ingênua da “bondade natural” é, de fato, a detecção perspicaz de um mal de civilização. Toda a ideia de natureza pode ajudar-nos a psicanalisar ou socioanalisar a cultura de que provém. Toda ideia de natureza é importante não só filosófica ou cientificamente, mas também civilizacional e politicamente (MORIN, 2015, p.112).

Vimos que a ideia de natureza é cultural, mas podemos dizer que a cultura também é natural? Ou melhor, se e em que sentido a cultura é influenciada pela natureza? Ou então, a cultura é desenvolvida dentro das possibilidades e limites da natureza humana? Para Morin, a linguagem, por exemplo, aciona tanto elementos de natureza quanto de cultura. “O homem faz-se na linguagem que o faz. A linguagem está em nós e nós estamos na linguagem” (MORIN, 2012, p.37-38).

Para que a palavra aconteça é preciso um aparato pré-linguístico, biofisiológico, fonético; a palavra aciona também uma mega computação cerebral; mas ela é criada e ganha sentido com elementos da cultura. “A linguagem, portanto, é a encruzilhada essencial do biológico, do humano, do cultural, do social” (MORIN, 2012, p.37).

Para Morin existe na linguagem um componente biológico, inato, que possibilita a produção da linguagem pelo sujeito, da mesma forma que, enquanto cultura, o sujeito é produzido pela linguagem. A linguagem também tem um componente objetivo, pois ela tem autonomia dentro de uma sociedade, onde se constitui enquanto um sistema vivo (vocabulário, 'regras gramaticais e sintáticas'). Nesse sentido, o autor diz que:

Precisamos pensar circularmente que a sociedade faz a linguagem que a faz, que o homem faz a linguagem que o faz e fala a linguagem que o exprime. É essa concepção que permite compreender a interdependência e a relação produtiva rotativa entre o "eu" - o sujeito-emissor movido por seu *computo-cogito* -, o "id" (a máquina linguística) e o nós (o ser sociocultural) (MORIN, 2011, p.200).

Assim, o *ego*, o *id* e o *superego* (na linguagem freudiana), ou então o Eu, o Mim e o Nós (na linguagem morineana) estão entrelaçados em todo o processo linguístico e em cada expressão da fala. Chamamos atenção novamente para a percepção de que a noção de sujeito de Morin está fundamentando essa discussão sobre a compreensão e expressão da linguagem humana. Nesse contexto, o autor faz uma relação entre a 'linguagem' genética e a linguística, e diz que "Pode-se, até mesmo, aplicar e adaptar à auto(genofeno)organização linguística o paradigma⁴⁸ propriamente biológico da autoeco-organização que estabelecemos antes, introduzindo, claro, a instância sociocultural" (MORIN, 2011, p.205).

Assim como na linguagem, para Morin, natureza e cultura também são indissociáveis na relação espírito-cérebro:

O crescimento e a reorganização do cérebro, iniciados com o *erectus* e terminado com o *sapiens*, testemunham e operam uma revolução mental que afeta todas as dimensões da trindade humana (indivíduo-sociedade-espécie). O cérebro de *sapiens* tornou-se uma enorme república de dezenas de bilhões de neurônios, em que o aparecimento de novas competências, na regressão de programas genéticos hereditários, permite novos desenvolvimentos de autonomia, de estratégia, de inteligência e de comportamento. A partir daí, o espírito emerge do cérebro humano, com e pela linguagem, dentro da cultura, afirma-se na relação cérebro-linguagem-cultura-espírito (MORIN, 2015, p.38).

48 Chamamos atenção para a ideia de que Morin tem a pretensão de que sua noção de sujeito, autoeco-organizacional, se constitua em paradigma. Ou melhor, o autor afirma já estabeleceu esse paradigma, que se deu na elaboração de *O método 2: a vida da vida*, antes da página 205, como consta na citação. Obviamente, se trata de algo estabelecido no plano teórico. No plano da cultura, ou da *noosfera*, onde um paradigma verdadeiramente se constitui, o autor sabe que isso estava ainda longe de acontecer. Mas nos parece que essa é a grande aposta de sua vida: a constituição de um paradigma moriniano, que possa substituir o paradigma cartesiano, que é 'o grande paradigma do ocidente'.

O espírito humano amplia as capacidades de inteligência, já presentes no mundo animal. Além disso, o espírito também desenvolve o pensamento e a consciência, que são próprios do mundo humano. Então, mesmo que não haja mais evolução natural no ser humano, os elementos de natureza continuam presentes nele, mas em constante diálogo com a cultura, a qual continua em evolução. Nos parece que a citação a seguir exemplifica bem essa relação que aqui tentamos descrever:

Como não ver que o mais biológico – o nascimento, o sexo, a morte – é, ao mesmo tempo, o mais impregnado de símbolos e de cultura? Nascer, morrer, casar-se são também atos religiosos e cívicos. Nossas atividades biológicas mais elementares, como comer, beber, dormir, defecar, acasalar-se, estão estreitamente ligadas a normas, interdições, valores, símbolos, mitos, ritos, prescrições, tabus, ou seja, ao que há de mais estritamente cultural. Nossas atividades mais espirituais (refletir, meditar) estão ligadas ao cérebro, e as mais estéticas (cantar, dançar) estão ligadas ao corpo. O cérebro, pelo qual pensamos, a boca, pela qual falamos, a mão, com a qual escrevemos, são totalmente biológicos e, ao mesmo tempo, culturais (MORIN, 2012, p.53).

É nesse sentido que Morin vai dizer que o ser humano é cem por cento biológico (natural) e cem por cento cultural. Os exemplos são inúmeros: “As doenças corporais não são apenas corporais, as doenças psíquicas não são apenas psíquicas” (MORIN, 2012, p.53). O tratamento farmacológico físico/químico pode atingir o psíquico e vice-versa. A mudança no ambiente também pode curar ou adoecer tanto o corpo quanto a mente. Assim,

Há, em todo comportamento humano, em toda atividade mental, em toda parcela de práxis, um componente genético, um componente cerebral, um componente mental, um componente subjetivo, um componente cultural, um componente social (MORIN, 2012, p.53).

Então, para sintetizar e concluir esse tópico sobre a relação entre a natureza humana e a cultura, dizemos com Morin: “[...] esses dois continentes estão contidos um no outro” (MORIN, 2012, p.55). Essa metáfora de um continente contido no outro também vale para a relação entre o espírito e o cérebro humano, conforme veremos na sequência.

3.2 Espírito e cérebro

Quando digo “espírito”, sofro de uma carência da língua francesa que, ao contrário de outras línguas, compactuou sob esse termo duas entidades diferentes e ligadas: a mens latina (mind, mente) e o espiritual (spirit, espírito). Quando escrevo espírito, quero dizer mind, com todas as diversas qualidades que surgem com ela entre as quais o ingegno de Vico (aptidão combinatória, inventiva) (MORIN, 2012, p.38).

(O cérebro) Eis uma máquina totalmente físico-química nas suas interações; totalmente biológica na sua organização; totalmente humana nas suas atividades pensantes e conscientes. Ela associa todos os patamares do que chamamos realidade. Esse é bem, para retomar a expressão de Schopenhauer, o “nó do mundo” (MORIN, 2008, p.97).

A fim de introduzir essa discussão a respeito da relação entre o espírito e o cérebro, partiremos do debate entre materialismo e espiritualismo, ocorrido na filosofia e na ciência moderna ocidental. Faremos isso com base na obra *O método 3: o conhecimento do conhecimento*, de Edgar Morin. Nessa obra, o autor diz que, entre o século XVII e o século XX, houve uma grande batalha entre o cérebro e o espírito, onde o espírito estava no campo da filosofia, ou da metafísica, e o cérebro no campo das ciências, sobretudo das ciências físicas e biológicas. Nessa batalha, durante o século XIX, a materialidade física parecia ter ganhado a luta; mas, no século XX, com a descoberta da física quântica, a física materialista/determinista sofre um auto-golpe.

Com efeito, o desabamento conjunto da substancialidade da matéria e do determinismo clássico, em nível subatômico, fez surgir um enigma e um mistério sobre os quais se precipitou o espiritualismo, retomando a esperança de reconquistar o mundo, não mais apesar dos progressos da ciência, mas desde então graças a eles. Mas, se a materialidade física perde terreno, a materialidade bioquímica do cérebro ganha. As neurociências dão novos saltos para a frente. Descobre-se que não há atividade intelectual, movimento de alma, delicadeza de sentimento, o menor sopro do espírito, que não corresponda a interações moleculares e não dependa de uma química cerebral... (MORIN, 2008, p.81).

Já apontamos para a tentativa ainda vigente das neurociências de ocupar o espaço do pangeneticismo. Ou seja, a pretensão de explicar o todo do humano, especialmente os processos de aprendizagem, pela via do cérebro. No entanto, Morin acredita é possível conceber a relação cérebro-espírito de forma recursiva e, assim, abandonar o dualismo que, desde Descartes, está presente nessa discussão.

A imaterialidade da consciência e do espírito deixou de ser um escândalo biológico ou físico, por um lado, porque a consciência e o espírito não podem ser concebidos independentemente dos processos e transformações

físicos e, por outro lado, porque a organização é já ela mesma imaterial embora estando ligada à materialidade física [...] o espírito é continuamente gerado-regenerado pela atividade cerebral, ela própria gerada-regenerada pela atividade de todo ser, e onde o espírito desempenha papel ativo e organizador essencial para conhecimento e a ação (MORIN, 2008, p.90).

Com relação ao conhecimento do cérebro humano, Morin diz que os estudos tem avançado bastante nos últimos anos, sobretudo a partir do recente desenvolvimento da biologia humana, bem como das neurociências. Porém, para ele, o cérebro não se limita àquilo que as ciências da natureza dizem a respeito dele. O autor então procura caracterizar e complexificar a ideia de cérebro humano dizendo que, além de uma máquina física, química, biológica, o cérebro humano também é uma máquina que tem uma atividade pensante, a qual, juntamente com a cultura, produz o espírito.

Segundo Morin, o espírito humano, que é produzido na relação do cérebro com a cultura, tem a função de organizar o conhecimento e a ação humana. Porém, não se trata apenas do conhecimento e/ou da ação baseada na razão. Isso porque o espírito não se limita a sua dimensão pensante e consciente, mas engloba também a inteligência estratégica e a sensibilidade da alma humana.

O tema da alma é sensível (assim como ela própria parece ser) e difícil de ser abordado. Mas, para Morin, “A alma humana emerge a partir das bases psíquicas da sensibilidade, da afetividade; em complementaridade íntima com o espírito (*animus*), ela é *anima*” (MORIN, 2012, p.108). Assim, a alma seria como que o aspecto feminino⁴⁹ do espírito⁵⁰.

Morin diz que não tem pretensão de fazer uma discussão teológica ou cartesiana, e nem pretende dar uma definição do que seja a alma humana. Por isso, o autor se limita a dizer que a alma se manifesta pela sensibilidade e, para

49 Ainda não me sinto em condições de problematizar com profundidade as referências que Morin faz ao feminino (mas penso que esse é um trabalho importante a ser desenvolvido). Então, nos limitamos a dizer que em uma obra intitulada *A via para o futuro da humanidade*, falando sobre a condição feminina e os movimentos feministas, Morin afirma o seguinte: “Os próprios excessos desse neofeminismo, em sua exaltação da superioridade da mulher, contêm sua parte de verdade. A civilização ocidental tem excesso de testosterona e insuficiência de foliculina [...] Sim, a mulher permanece, verdadeiramente, como o futuro do homem” (MORIN, 2013a, p.365). Em síntese, entendemos que o autor defende a ideia que a humanidade deve desenvolver mais as características femininas, as quais permanecem reprimidas nos homens, bem como na sociedade e na cultura ocidental, que são fortemente influenciadas pelo patriarcado machista.

50 Morin se inspira em Jung para desenvolver essa ideia de alma. Falando sobre Jung, o autor diz o seguinte: “Sua dialética de *animus* e *anima* me influenciou. *Anima*, a alma feminina, está presente no homem, mas de modo reprimido, o que, aliás, faz com que muitos homens procurem e encontrem sua alma na mulher amada; o mesmo acontece com o *animus*, o espírito masculino, empreendedor, enérgico e presente na mulher de modo reprimido, razão pela qual muitas mulheres procuram e encontram seus *animus* no homem” (MORIN, 2014, p.115).

exemplificar, cita um diálogo com Monod: “[...] “ele não tem alma”, dizia-me Jacques Monod de um epistemólogo que conhecíamos, e eu o compreendia imediatamente” (MORIN, 2012, p.108). Continuando sua argumentação, diz Morin:

A alma não é perceptível pelo olhar funcionalista ou pragmático, pois aparentemente, não tem função nem utilidade. Manifesta-se pelo olhar, pela emoção, pela emoção do rosto e, sobretudo, através de lágrimas e de sorrisos. Pode exprimir-se em palavras, mas a sua linguagem própria está além da linguagem da prosa, é a da poesia e da música. A alma é, sem dúvida, um conceito cômodo, como me sugere um amigo leitor, mas o termo traduz também aquilo que escapa aos meus conceitos cômodos (MORIN, 2012, p.109).

Morin diz que a alma é uma virtualidade não atualizada em muitos seres humanos, porém, “A alma pode fazer de nós sujeitos mais sensíveis, vulneráveis, generosos, compadecidos, abertos ao mundo e ao outro” (MORIN, 2012, p.109). No contexto educacional, nos parece importante refletir sobre como a educação do sujeito pode acessar a sensibilidade humana, a fim de educar os espíritos de maneira que, no conhecimento e na ação, a alma também esteja presente, atualizada, manifesta, consciente.

Falando sobre a inteligência, Morin diz que ela não é uma característica exclusivamente humana: “Se definimos a inteligência como uma aptidão estratégica geral, permitindo tratar e resolver problemas particulares e diversos em situação de complexidade, a inteligência é, como vimos, uma qualidade anterior à espécie humana” (MORIN, 2012, p.39). Para exemplificar, diz o autor: “Os pássaros e os mamíferos testemunham uma arte estratégica individual, comportando astúcia, a utilização da oportunidade, a capacidade de corrigir erros, a aptidão para aprender, qualidades que, reunidas num feixe, constituem a inteligência” (MORIN, 2012, p.39). Porém, o ser humano foi capaz de ampliar a inteligência já existente em outros seres vivos e desenvolver novas formas de inteligência.

Estas serão especialmente aplicadas na práxis (atividade transformadora e produtiva), na *tkhnê* (atividade produtora de artefatos), na *theoria* (conhecimento contemplativo ou especulativo). A inteligência própria à mente humana eleva-se ao nível do pensamento e da consciência, que também precisam do exercício da inteligência (MORIN, 2012, p.39).

Segundo Morin, a inteligência usa a estratégia para conhecer e agir, para realizar análises e sínteses, para lutar contra o erro e a ilusão, para se aventurar no

mundo de incertezas, em busca de algumas certezas⁵¹. A inteligência, enquanto atividade do espírito humano, está relacionada com o pensamento e com a consciência⁵², mas não se desvincula dos aspectos físicos e biológicos do humano, pois ela se desenvolve na relação espírito-cérebro.

Aprofundando a discussão da relação entre o cérebro e o espírito, Morin faz uso dos três principais princípios reitores da complexidade: o ‘princípio dialógico’, segundo o qual lógicas diversas podem dialogar e possibilitar o surgimento de algo novo, mesmo permanecendo divergentes, pois não há necessidade de uma lógica sair vencedora e a outra perdedora do diálogo; o ‘princípio recursivo’, onde o produtor é também produto e o efeito também pode ser a causa dele mesmo; e o ‘princípio hologramático’, que, conforme a imagem física de um holograma, o todo pode estar contido em cada uma das partes, assim como cada uma das partes também está no todo, sem que deixe de ser uma parte (MORIN, 2013).

Aqui iremos nos deter um pouco mais no princípio hologramático, porque nos parece que, para Morin, ‘salvar’ a parte muito é importante, pois isso tem repercussão direta na sua concepção de sujeito: o sujeito humano, enquanto parte da *cosmos*, da *physis*, da vida, da cultura e da sociedade, não pode se perder no todo, seja ele cosmo-físico, biológico, sociocultural ou qualquer outro todo, que não o próprio sujeito. Nesse sentido, Morin se distancia dos holismos, pois, nas palavras do autor, “O pensamento complexo não visa à “totalidade”, no sentido de que este termo substitui uma simplificação atomizante pela simplificação globalizante, sucedendo a redução do todo a redução às partes” (MORIN, 2015, p.401).

É bastante conhecida a crítica que Morin faz ao cartesianismo, a fragmentação dos saberes, como uma característica das ciências modernas, isso que na citação acima o autor denomina de ‘simplificação atomizante’. Mas estamos aqui reforçando a ideia de que ele não se limita a essa crítica e, por isso, afirma que “[...] existem também as simplificações holistas, sistêmicas, cibernéticas, vitalistas, que se opõem ou se combinam. Mas todas as simplificações nos ocultam as evidências, as complexidades e os mistérios do viver” (MORIN, 2015, p.434). Nesse

51 “Precisamos reconhecer que a certeza generalizada é um mito, que a incerteza ferve com riquezas. Mas o conhecimento da imprecisão não deve afastar a precisão [...] De fato, o pensamento que reconhece a imprecisão precisa estar armado de muita precisão e de reflexão” (MORIN, 2015, p.423).

52 “[...] definiremos a inteligência como arte estratégica, o pensamento como arte dialógica e arte da concepção, a consciência como arte reflexiva, sabendo que a utilização plena de cada um deles necessita do uso dos outros” (MORIN, 2008a, p.195).

contexto, ao fazer uma diferenciação entre holismo e pensamento complexo, Izabel Petraglia diz que “Enquanto a visão holística explica que o todo é mais importante que a soma das partes, a epistemologia da complexidade pressupõe que o todo é mais e menos que a soma das partes” (PETRAGLIA, 2013, p.87). Reforçando a ideia da valorização das partes, diz Morin:

As partes podem ser singulares ou originais, embora dispondo de aspectos gerais e genéricos da organização do todo; as partes podem ser dotadas de autonomia relativa; podem estabelecer comunicações entre elas e realizar trocas organizadoras; podem ser eventualmente capazes de regenerar o todo (MORIN, 2008, p.114).

Essa relação das partes entre si e com o todo, com base no princípio hologramático, também se aplica ao cérebro humano (que Morin denomina ‘máquina hipercomplexa’ ou ‘complexo de sistemas complexos’, ou ainda ‘megacomputador’). Isso porque, segundo o autor, existe a computação individual de cada neurônio, a computação por regiões do cérebro, a computação do cérebro como um todo, além das interações entre os próprios neurônios, entre neurônios e suas regiões, entre os neurônios e o cérebro como um todo.

Tendo como base o princípio dialógico, Morin diz que o cérebro estabelece uma dialógica com espírito. O espírito-cérebro obedece tanto os princípios do programa genético/biológico quanto os princípios da cultura (*imprint* cultural), além dos princípios próprios de cada indivíduo, fruto de suas experiências particulares. “A dialógica desse poliprograma bio-antropo-cultural-pessoal se inscreve na dialógica fundamental⁵³ da auto(geno-feno-ego/eco-sócio-organização), a qual se inscreve na dialógica geral ordem/desordem/organização” (MORIN, 2008, p.111). Aqui o autor faz uso da dialógica para dizer que na relação espírito-cérebro não existe síntese definitiva: a contradição permanece, a desordem nunca cessa, ruídos são constantes, existem muitos desperdícios e degradações, mas é justamente isso que possibilita a reorganização vital que, na busca pela homeostase, promove renascimentos, novidades.

Se referindo ao princípio recursivo, Morin diz que o espírito é uma emergência do cérebro, ao mesmo tempo que o cérebro humano é uma produção do espírito. Segundo o autor, “Não apenas a nossa anatomia e a nossa fisiologia são animais,

⁵³ Veremos, sobretudo no último capítulo, que a expressão ‘fundamental’, nesse contexto da auto-organização, não é usada de forma gratuita, desinteressada.

mas também a nossa alma e o nosso espírito” (MORIN, 2015, p.245). De maneira inversa, o cérebro humano também se desenvolveu como um produto da cultura, que, por sua vez, é uma produção do espírito humano.

Claro, o espírito não é apenas uma superestrutura, mas uma emergência da extraordinária conjunção organizadora entre o cérebro humano e a cultura; essa emergência (dotada de qualidades novas em relação ao que a produziu) não somente faz eclodir as mais ricas qualidades do ser humano, mas manifesta surpreendentes poderes através das magias, dos xamãs e dos desenvolvimentos inusitados das técnicas. Hoje, o espírito adquiriu o poder de agir por meios químicos e cirúrgicos sobre o cérebro do qual saiu e, em breve, terá o poder de agir sobre os genes que produziram o cérebro. Assim, um estranho circuito está em vias de se fechar para uma nova aventura: a aventura do espírito retroagindo, ao mesmo tempo, sobre o cérebro, do qual emerge, e sobre os genes que produzem o cérebro (MORIN, 2012, p.108).

Então, para sintetizar, com base nos princípios dialógico, hologramático e recursivo, Morin defende uma relação de necessidade e de complementaridade entre o cérebro e o espírito. A histórica batalha entre filosofia e ciências, antes mencionada, de agora em diante teria potencial para se transformar em uma conjunção de forças, a fim de fazer avançar tanto o conhecimento a respeito do cérebro, quanto o conhecimento a respeito do espírito. Pois, em lados opostos, tanto um quanto o outro sai em desvantagem:

Ambos são necessários, mas insuficiente isoladamente. O espírito dos filósofos necessita do cérebro destes; o universo sem espírito e sem consciência dos cientistas necessita do espírito e da consciência destes. Mais ainda: toda negação do espírito ilustra a surpreendente potência das ideias, logo do espírito, pois é bem o espírito que recusa a sua própria existência para não afetar a ideia que tem da matéria (MORIN, 2008, p.82).

Para Morin, cérebro e espírito formam uma unidade, pois estão em constante inter-relação e um não existe sem o outro, porém, um não se reduz ao outro. Queremos destacar uma vez mais que, enquanto uma esfera da computação cerebral, o espírito não tem sentido filosófico/metafísico, apesar de estar para além (*meta*) das interações físico-químicas-biológicas do cérebro.

Espírito aqui, não significa nem emancipação de um corpo, nem um sopro vindo do alto. É a esfera das atividades cerebrais onde os processos computantes tomam forma cogitante, ou seja, de pensamento, linguagem, sentido, valor, sendo atualizados fenômenos da consciência. O espírito não é uma substância pensante, mas uma atividade pensante que produz uma esfera “espiritual” objetiva. De fato, há uma realidade objetiva da linguagem, das suas regras, do pensamento, das ideias, da sua lógica. Daí a

necessidade, para o conhecimento do conhecimento, considerar também as coisas do espírito no sentido objetivo da palavra “coisa”. Essas “coisas” reais não têm, contudo, realidade “material”, embora não possam ser separadas de substratos ou de processos físicos, biológicos, cerebrais (MORIN, 2008, p.92-93).

O espírito, enquanto uma atividade, depende do sujeito que pensa, formula ideias e as enuncia através linguagem. No entanto, o espírito extrapola o sujeito, pois as ideias nascidas dos sujeitos passam a fazer parte da cultura, formam uma noosfera⁵⁴ (MORIN, 2011). Então, para se referir ao aspecto individual da subjetividade humana, Morin usa a expressão ‘psíquico-espiritual’, sendo que o psíquico está mais relacionado ao aparelho neurocerebral e o espírito diz respeito a esfera do pensamento.

Para concluir, tanto o cérebro quanto o espírito se fazem presentes na produção do conhecimento humano. Porém, “Deve-se entender que quem conhece não é um cérebro, nem um espírito, mas um ser-sujeito pelos meios do espírito/cérebro” (MORIN, 2008, p.94). Nesse processo de conhecimento, o espírito está em íntima relação com o cérebro e, a partir dele, com o todo de nossa corporeidade biofísica. Assim, não apenas o conhecimento, mas o sujeito humano como um todo se autoeco-organiza nessa relação dialógica, hologramática e recursiva da computação cerebral com a cogitação espiritual.

3.3 Cogito e computo

Como vimo e veremos, nada na atividade do espírito humano escapa à computação, mas o todo dessa atividade não poderia ser reduzido à computação (MORIN, 2008, p.129).

Tudo o que vive deve regenerar-se incessantemente: o Sol, o ser vivo, a biosfera, a sociedade, a cultura, o amor. É nossa constante desgraça e também é nossa graça e nosso privilégio: tudo o que há de precioso na terra é frágil, raro e destinado a futuro incerto. O mesmo acontece com nossa consciência (MORIN, 2010, p.59).

54 “Todas as sociedades humanas engendram uma noosfera, esfera das coisas do espírito, saberes, crenças, mitos, lendas, ideias, onde os nascidos do espírito, gênios, deuses, ideias-força, ganham vida a partir da crença e da fé” (MORIN, 2012, p.44). “Essa esfera é como um meio, no sentido mediador do termo, interposto entre nós e o mundo exterior para fazer-nos comunicar com esse. É o meio condutor do conhecimento humano. Além disso, envolve-nos como uma atmosfera propriamente antropossocial. Assim, como as plantas produziram o oxigênio da atmosfera, agora indispensável à vida terrestre, as culturas humanas produziram símbolos, ideias, mitos, que se tornaram indispensáveis às nossas vidas sociais. Os símbolos, ideias, mitos criaram um universo onde os nossos espíritos habitam” (MORIN, 2011, p.142).

Para Edgar Morin, a noção de sujeito computante engloba a noção de sujeito pensante. Ou melhor, para ele, o que está na base do pensamento é a computação cerebral. Mas não se trata de uma simples relação de causa e efeito, pois, como vimos, existe um processo recursivo em que o cérebro humano é também uma produção do espírito. E, assim como o pensamento, também a consciência, enquanto pensamento reflexivo do sujeito sobre si mesmo, depende do cômputo biológico para existir.

Já anunciamos que, para Morin, a consciência não define o sujeito humano. A consciência é uma emergência tardia no processo evolutivo, mas ela se torna uma característica extremamente importante para os seres humanos, apesar de seus limites e de sua fragilidade. O autor diz que a consciência é frágil porque pode enganar-se, ou melhor, enganar-nos. Ela também é limitada, no sentido que não tem acesso aos mecanismos inconscientes. Inclusive os mecanismos da computação cerebral que atuam nos processos reflexivos da consciência são inconscientes.

Podemos exemplificar isso que estamos dizendo da seguinte forma: no momento que estou escrevendo esse texto, mesmo tendo consciência do que estou escrevendo, não tenho consciência das inúmeras computações que meu cérebro está realizando para que o pensamento, a linguagem e a consciência atuem conjuntamente nessa produção; sinapses cerebrais e diversos outros estímulos (físico-químicos) inconscientes estão acontecendo para que meus dedos possam digitar; também as sensações e emoções que tenho enquanto penso e escrevo não se limitam a consciência; além disso, essa produção textual também está baseada em muitas experiências vividas e em uma memória bio-físico-cultural que extrapola os limites da consciência e das relações humanas⁵⁵.

No entanto, mesmo sendo limitada e frágil, Morin entende que a consciência é fundamental para os seres humanos e deveria ser mais desenvolvida, a fim de orientar melhor os diversos aspectos da vida humana (Seja no plano psíquico, onde até mesmo a análise das manifestações do inconsciente dependem da consciência, ou no plano social, político, econômico, educacional...) Nesse sentido, o autor valoriza a consciência, mas nunca a coloca como fundamento primeiro de sua noção

55 Assim, poderíamos estender essa relação e mostrar como em um aparentemente simples exercício de escrita seria possível perceber o indivíduo, a sociedade e a espécie humana em profundo diálogo entre si, mas também em diálogo com a vida, com a *physis* e com o *cosmos*, sem deixar de ser um diálogo do sujeito consigo mesmo.

de sujeito, mesmo quando trata especificamente do sujeito humano. Seu ponto de partida é sempre o *computo* biológico.

Utilizo o termo *computo* por referência ao *cogito* cartesiano no qual “eu penso” resulta irrecusavelmente na afirmação da existência na primeira pessoa, o “eu existo”. Bem entendido, o *cogito* cartesiano funda-se em um “eu penso” consciente, enquanto *computo* exclui qualquer consciência bacteriana; mesmo interrogada em laboratório pelas técnicas mais sutis, a mais avisada das bactérias não saberia formular um “eu computo” e ainda menos um “eu computo, logo eu existo”. Mas vou tentar mostrar que toda organização, todo o seu ser, toda a sua existência criam um *sum* a partir do *computo* (MORIN, 2015, p.200-201).

Já vimos a noção de *computo* no capítulo anterior, mas aqui retomamos essa ideia na relação com o *cogito*, e o fazemos a partir da referência que Morin faz a Descartes. Ao elaborar a sua noção de sujeito, diversos outros autores são citados, mas Descartes parece ter um lugar de destaque em toda a sua grande obra. Até nos arriscamos a afirmar o seguinte: O *método* de Morin pode ser entendido também como uma resposta crítica ao *Discurso do método* de Descartes, bem como a tudo o que esse pensamento simboliza e significa (cartesianismo). No entanto, o autor faz isso mantendo um profundo respeito e admiração por Descartes, seu ilustre conterrâneo⁵⁶.

Em *O método 2: a vida da vida*, Morin se propõe a fazer uma releitura da ideia de sujeito consciente de Descartes, a partir do famoso enunciado: *cogito ergo sum* (penso, logo sou). Porém, faz a seguinte ressalva: “Não pretendo e nem quero proceder a uma exegese do pensamento cartesiano. Quero considerar a lógica operatória do *cogito ergo sum*” (MORIN, 2015, p.201).

Para Morin, o *cogito* cartesiano se traduz em um ‘Eu penso que eu penso’, pois se trata da reflexividade do sujeito tomando consciência do próprio pensamento. Assim, enquanto pensa que está pensando, o pensamento está sendo objeto de si mesmo. Na expressão ‘Eu penso que eu penso’, a partir do ‘que’, há um retorno para o ‘eu’. Mas, nesse retorno, o primeiro Eu (subjeto) se objetiva e se torna Mim (eu, ego). Ou seja, o sujeito se torna objeto do próprio pensamento.

⁵⁶ Falando sobre o potencial das metáforas, diz Morin: “E Descartes, que não era essencialmente cartesiano, observava: “Poderia surpreender que os pensamentos profundos sejam encontrados nos escritos dos poetas, e não no dos filósofos. O motivo é que os poetas se servem do entusiasmo e exploram a força da imagem” (Descartes, *Cogitationes privatae*)” (MORIN, 2010, p.92).

Ao falar sobre a interpretação que Morin faz do *cogito ergo sum* de Descartes, o comentador Jean Tellez identifica três movimentos. O primeiro deles é a identificação do sujeito consigo mesmo:

O Eu (Je) que diz “eu sou” se objetiva, isto é, vê a si mesmo – como nos vemos num espelho – em um eu [moi] que, por sua vez, diz “eu” [Je]. Assim, “Eu [Je] sou eu [moi]” não é de modo nenhum tautológico, mas gerador. Ele produz essa ipseidade própria ao eu [moi], que me dá essa capacidade maravilhosa de me identificar a ele, de me reencontrar em sua posição: “eu [je] sou eu [moi]” (TELLEZ, 2013, p.181).

O sujeito se identifica com aquilo que ele diz de si próprio e, assim, se encontra consigo mesmo através dessa auto-representação. Porém, a representação de si mesmo (de nós mesmos, pois não custa lembrar que estamos incluídos) pode ser enganosa, falsa, parcial (Fazemos um parênteses aqui para dizer que, para Morin, essa consciência dos riscos de erros e ilusões pode ser uma importante aliada do processo educacional do sujeito humano).

O segundo movimento, decorrente do primeiro, é a objetivação do pensamento. Ou seja, o sujeito é capaz de pensar que está pensando. Assim, “Eu [Je] me encontro face há um eu [moi] pensado, produzido por um eu [moi] pensante, que precisamente se descobre pensante nessa ação geradora” (TELLEZ, 2013, p.182). Esse circuito do pensamento consciente de si mesmo é responsável por um terceiro movimento, que é capaz de gerar o Sou, ou seja, “aquele que vai engendrar a consistência ontológica do Eu [moi – Je]” (TELLEZ, 2013, p.182). Porém, esse terceiro movimento não diz da ‘consistência ontológica’ do ser, mas da constituição do Sou.

Não se trata aí do Eu-eu [je-moi] que se descobre existente ao final de um ato de pensamento (conforme a interpretação habitual do *cogito* cartesiano), não temos aí o ser que relacionamos à subjetividade como a uma espécie de predicado. Trata-se do ser que recebe a inscrição profunda do Si [Soi] pensado/pensante e que ressurgue profundamente metamorfoseado por essa inscrição. Ser um “si” e ser simplesmente, existir como sujeito e existir simplesmente não aparecem mais aqui como distintos ou divergentes, como em quase toda a filosofia nascida de Kant (TELLEZ, 2013, p.182-183).

Esse processo do *Sum* é o movimento do sujeito consciente que se faz se autorreferindo, se autoproduzindo, se autoperferindo, se autotranscendendo. “Trata-se de uma auto-onto-constituição” (TELLEZ, 2013, p.183), onde o ser tem necessidade do sujeito, ao mesmo tempo que o sujeito tem necessidade do ser. Isso

que aqui está sendo dito do humano, vale para todo ser vivo. Para Morin, um ser vivo basta existir para ser sujeito, por isso não há distinção entre existir e existir como sujeito. Ninguém se torna sujeito ao longo de sua existência, pois já o é desde que passou a existir.

Voltando para a relação do sujeito consigo mesmo, Morin denomina como 'ego-anel' o processo de auto-identificação que vai do Eu ao Mim, do Mim ao Eu, e produz o Sou. Em sua releitura do *cogito ergo sum* cartesiano, Morin diz que o retorno do Mim ao Eu não gera apenas identidade, mas também ipseidade.

Mas atenção: se considerarmos a letra do cogito, não se trata de uma afirmação do ser relativamente ao não ser: seria então "eu penso, logo eu sou ser (pensante)"; não é um certificado de existência: seria então "eu penso logo eu existo". Trata-se de uma autoafirmação da qualidade de sujeito própria do ser existente que diz eu e pensa o seu eu: é a afirmação do sou: mim-eu = SOU. O meu ser tem a qualidade do sujeito. A minha existência realiza-se no modo da subjetividade. No circuito recorrente (eu - penso - mim - eu - ...) a consciência do "eu", após a objetivação do "mim, torna-se consciência ligada do "mim-eu", e do "sou", e constitui não tanto uma afirmação do ser, mas uma afirmação ontológica da qualidade do sujeito (MORIN, 2015, p.202).

Para Morin, a qualidade de sujeito permite a geração do Sou, enquanto um processo ontológico autoeco-organizador. A 'qualidade de sujeito' diz respeito a autorreferência, ao autocentrismo e autotranscendência do sujeito. Por isso, "O sujeito não constitui nem uma essência nem uma substância: trata-se de uma qualidade ou de uma modalidade de ser própria do indivíduo vivo, ligada indissoluvelmente à auto(geno-feno)organização" (MORIN, 2015, p.200). O sujeito humano, que é produzido ininterruptamente na auto-organização viva, também se produz na auto-organização do cogito. Ao se autoafirmar como sujeito consciente (ou seja, ao dizer: 'Eu sou'), o sujeito se autoproduz, recria o seu próprio ser (*sum*) não apenas pelo *computo*, mas também pela via do *cogito*.

Mas o propósito-chave do *cogito* não é afirmar nosso ser e nossa existência fenomênica, é afirmar, no "eu sou", o nosso ser e a nossa existência de sujeito. A questão da objetividade do ser formula-se em debates incertos. A questão do sou resolve-se na comunicação de si a si que é precisamente *cogito*. O verdadeiro interesse do *cogito* é, portanto, afirmar e produzir segundo o modo consciente a qualidade de ser e a modalidade de existência própria do sujeito (MORIN, 2015, p.202).

Então, para Morin, o modo de ser e de existir do sujeito consciente (Eu Sou) é produzido por ele mesmo. O sujeito volta-se para si mesmo (Eu), produz o Mim e afirma: Eu Sou.

O eu-sujeito gerado gera recursivamente o Eu que o gera. O eu-sujeito (objeto) retorna ao eu que o enuncia e se identifica com ele, embora continue diferente, uma vez que ele objetiva a subjetividade do Eu. O resultado é essa emergência da qualidade ontológica do sujeito (MORIN, 2014, p.49-50).

Eu, Mim, Sou: para Morin, esses três termos estão interligados, um se origina do outro e produz o outro. Assim, a autoprodução do sujeito consciente se dá como em um circuito em espiral: Eu penso - Eu penso que Eu penso - Eu penso que Eu Sou Mim – Eu penso.... “Assim, o cogito é um anel gerador, formador, transformador, produtor e não uma verificação (tauto)lógica ou uma prova ontológica” (MORIN, 2015, p.204). É nesse sentido que o autor diz que eles formam um ‘ego-anel’, em forma de espiral, onde o sujeito humano se recria também pela via da consciência (mas não exclusivamente ou primariamente através da consciência, pois “[...] atrás desse *cogito* Morin nos ensina a ver um *computo* (eu *computo*)” (TELLEZ, 2013, p.184). Caso contrário,

Sem essa produtividade, o “eu penso que penso” perder-se-ia evasivamente num jogo de espelhos até o infinito: “Eu penso que eu penso que eu penso que etc.”, ou giraria numa monótona tautologia improdutiva: “Eu penso que eu penso, logo eu penso”. Existe certamente uma espiral sem fim: mas é a regeneração permanente do cogito por si mesmo. O “eu” objetiva-se, ressubjetiva-se, reobjetiva-se até o infinito, no circuito ininterrupto do ego-anel que é uma reafirmação ininterrupta de identidade subjetiva, “eu sou quem eu sou”. O sujeito não pode ser entidade estática, ele autoproduz-se no e pelo ego-anel, no e pelo jogo de computação na primeira pessoa, permutando, associando, dissociando incessantemente o “eu” e o “mim” (MORIN, 2015, p.203).

A citação acima está tratando do *cogito* e da auto-organização do sujeito consciente, de seu constante movimento de autoprodução. Mas é interessante notar que, ao falar sobre a dinâmica da autoprodução do sujeito, a ideia de *computo* também aparece na citação. Então nos parece que na regeneração do *cogito* está também a regeneração biofísica do ser humano (Si). É nessa relação que dá a passagem do *cogito* ao *computo* e a passagem do *computo* ao *cogito*, um reconstruindo o outro o tempo todo.

Tentaremos exemplificar com uma situação hipotética: em determinado momento da vida me vejo (no espelho de meu próprio espírito) incapaz de criar bons relacionamentos e, então concluo: 'Eu sou insociável!' (Lembramos que essa percepção pode estar equivocada, pois a consciência é frágil e limitada). Essa autoconsciência pode gerar ansiedade, a qual é capaz de estimular uma alimentação compulsiva e, assim, posso ganhar peso indesejado. No espelho de minha consciência me vejo obeso: 'Eu sou gordo!' Isso pode causar um estresse, os níveis de serotonina do meu organismo podem diminuir e causar uma depressão.

Nesse sentido, a autoprodução de nossa consciência (Sou) e de nossa corporalidade (Si) estão vinculadas, uma produzindo a outra. Então, para manter a referência explícita a Descartes, nos parece que é possível afirmar que, segundo Morin, a '*res pensante*' e a '*res extensa*' (que não se confundem) são indissociáveis e, recursivamente, uma produz a outra. Nas palavras de Tellez, "Trata-se de uma auto-onto-constituição dependente do ser. O ser aqui entendido como aquilo que é radicalmente outra coisa que o pensamento e, contudo, solidário dele" (TELLEZ, 2013, p.182).

O *cogito*, para Morin, não tem como especificidade, ou como função primeira, ser uma prova do ser ou da existência fenomênica do sujeito, mas serve para manifestar a natureza egocêntrica e autotranscendente do sujeito humano (essa mesma natureza, imaterial, que se manifesta na computação biológica). Segundo o autor, o *cogito* cartesiano se limita a comunicação do sujeito consciente consigo mesmo, por isso o *cogito* não é suficiente para afirmar ou negar a materialidade ou a imaterialidade do Mim. "Qualquer busca de prova, nesse domínio, necessita da comunicação do cogitante com o universo exterior e da intercomunicação dos cogitantes entre eles" (MORIN, 2015, p.205). Para isso, usando a expressão de Descartes, a '*res pensante*' precisa se comunicar com a '*res extensa*'.

Então, a principal crítica que Morin faz ao pensamento cartesiano está ligada a dissociação entre o sujeito pensante e a extensão dos corpos, onde o *cogito* foi dissociado da *physis*, da vida e da cultura de onde ele emergiu. Segundo o autor,

Descartes, em vez de mergulhar o sujeito no ser individual e de considerar o inextricável par sujeito/objeto, opera a disjunção paradigmática entre o ego cogitans e a *res extensa*. O sujeito torna-se príncipe metafísico e o reino científico do objeto começa. O sujeito desmaterializa-se, o objeto coisifica-se (MORIN, 2015, p.205).

Para Morin, o sujeito não se reduz aos elementos físicos, químicos, biológicos, culturais que o produziu, mas o sujeito também não pode ser separado desses elementos. Essa separação operada por Descartes teria originado a cisão entre filosofia e ciência e, depois, entre ciências humanas e ciências naturais, onde uma se afasta da outra, ou então pretende se sobrepor em relação a outra, sem admitir a necessidade da outra e a interdependência de ambas.

Segundo Morin, Descartes (e também a tradição moderna/cartesiana) não percebeu o processo recursivo de autoprodução do próprio sujeito consciente, conforme apresentamos anteriormente. Por isso, em Descartes,

O *ego* surge como fundador solitário de si mesmo, ignorando o circuito solidário e gerador do qual emergiu. Este *ego* que vai dominar a metafísica ocidental apropria-se, monopoliza e transcendentaliza a qualidade de sujeito. O *ego* metafísico apropria-se de fato do nome pelo qual o Eterno se designava a Moisés como Sujeito absoluto e monopolista: “Eu sou aquele que sou”. O *cogito* cartesiano tem um valor antropológico universal, pois qualquer ser humano é capaz de reflexão consciente e pode verificar para ele “eu penso, logo eu sou”. A partir daí, o *cogito* cartesiano confere essa soberania suprema à consciência do *Homo sapiens* e dá ao mito do humanismo moderno fundamento e coroamento (MORIN, 2015, p.205-206).

Assim, além de tentar se emancipar da matéria, o sujeito cartesiano também procura dominar os objetos, tratando-os como coisas exteriores e inferiores a si. Esse pensamento, segundo Morin, fundamenta o humanismo moderno, antropocêntrico, onde o humano se torna quase um Deus. E esse pensamento trouxe graves consequências para a vida na Terra:

O homem passou a ser considerado a medida de todas as coisas, a fonte de todos os valores, o objetivo da evolução. Ele se colocava como Sujeito do mundo e, como para ele esse era um mundo-objeto constituído de objetos, ele se considerava como soberano do Universo, dotado do direito ilimitado de manipular todas as coisas. É no mito de sua razão (*homo sapiens*), nos poderes de sua técnica e no monopólio da subjetividade que ele baseou a legitimidade absoluta de seu antropocentrismo. Essa face do humanismo deve desaparecer. É preciso parar de exaltar a imagem bárbara, mutilante e imbecil do homem autocrático, sobrenatural, centro do mundo, objetivo da evolução, senhor da Natureza (MORIN, 2020, p.86).

A partir daí, conforme veremos mais adiante, Morin defende que o humanismo deve ser regenerado, mas para isso é importante a consciência de que somos parte do universo cosmo-físico, da vida na terra e da espécie humana. Nesse sentido, diz o autor:

Carregamos em nós toda a história do Universo – 13 bilhões de anos – sem estarmos conscientes disso. No entanto, o fato de ter consciência reveste-se de uma importância epistemológica considerável, já que esses conhecimentos colocam em questão a disjunção radical entre o que é humano e o que é natural, ideia que prevaleceu na cultura ocidental. A partir de então, o humanismo não poderia mais ignorar nosso laço umbilical com a vida e com o universo. Ele não poderia esquecer que o ser humano não é suprafísico nem suprabiológico, mas sim metafísico e metabiológico. Não poderia esquecer que a natureza está tão presente em nós quanto nós na natureza (MORIN, 2020, p.91-92).

Essa crítica ao humanismo moderno tem como base o pensamento complexo e a proposição de um paradigma de religação, em oposição a ideia de separação presente no paradigma cartesiano. E uma das apostas desse paradigma proposto por Morin é proporcionar a percepção da complexa relação entre o *computo* e o *cogito*, que estão interligados e funcionam de forma semelhante, tanto na auto-organização da consciência quanto na auto-organização biofísica do sujeito humano.

Embora estritamente situado na esfera do espírito humano consciente, o cogito cartesiano baseia-se em processos que são precisamente aqueles pelos quais o sujeito biológico se constitui: autoinformação, autocomunicação, autoidentificação, autoconhecimento e, afirmando a realidade primeira do ego, ele prova, à sua maneira, o egocentrismo e a autotranscendência próprias de toda a subjetividade (MORIN, 2015, p.206).

Então, assim como em Descartes, a autorreferência e o autocentrismo também caracterizam o sujeito moriniano. No entanto, para Morin, o *cogito* não se afasta da natureza, ao contrário ele tem uma base ‘material’, pois depende do *computo* cerebral para cogitar. Além disso, o *cogito* depende também de uma computação lógica, própria do ser pensante.

[...] o próprio cogito consciente de Descartes é produtor e produto de computações inconscientes que põem/opõe/confrontam/identificam/distinguem o “mim” e o “eu”, isolando/valorizando o “mim-eu” por egocentragem e disjunção relativamente a qualquer outra realidade. E, nesse sentido, o cogito comporta um *computo* que computa a diferença na identidade, a identidade na distinção. Não seria então o desenvolvimento original, no plano do espírito humano, de um *computo* vivo original? (MORIN, 2015, p.206).

A pergunta de Morin no final da citação parece apontar para a ideia de que o cogito é uma espécie de cômputo, próprio do espírito humano, que nos identifica e nos distingue dos demais seres vivos. O autor reconhece a diferença que separa o sujeito humano dos demais sujeitos vivos. Por exemplo, a partir do momento em que

deixamos de ser unicelulares, a distância entre nós e os unicelulares tem proporções gigantesca. E a diferença é grande, mesmo se formos comparados com os primatas (nossos primos, que são os parentes mais próximos de nós na escala evolutiva). Nesse contexto, o autor se pergunta:

Mas que relação há entre a subjetividade bacteriana e a nossa? Num sentido, nenhuma relação, porque o *computo* não é *cogito*: a bactéria é um sujeito sem consciência. Em outro, há uma relação radical: a partir do momento em que ser sujeito é pôr-se no centro do universo, o “eu” torna-se todo para si, sendo quase nada no universo. É esse o drama do sujeito. Autotranscende-se espontaneamente, embora não passe de um ácaro microscópico, de uma migalha periférica, de um momento efêmero do universo. É claro que a bactéria ignora tudo isso, não o computa. Nós, apesar da consciência que temos de que o nosso egocentrismo é irrisório e grotesco, não podemos existir senão como sujeitos egocêntricos. Todos os nossos fantásticos mitos que nos garantem uma vida além da morte, vêm de nossa resistência de sujeitos a nosso destino de objetos (MORIN, 2013, p.324).

Sem negar o abismo que nos separa dos demais seres vivos, Morin aponta para uma ponte que nos une: todo indivíduo-sujeito é, para si mesmo, centro de referência, de preferência, de transcendência. É isso que faz com que cada ser vivo se coloque acima de todos os demais, mesmo que não tenha consciência disso. A luta pela vida e pela sobrevivência evidencia a preferência que cada um tem por si mesmo. Ao mesmo tempo, cada indivíduo-sujeito é quase nada perante a imensidão da vida, é praticamente insignificante na biosfera, e é menos ainda se comparado a toda vida que já existiu, que existe e que deverá existir.

Aí reside a tragédia de existência viva. O indivíduo é um quantum de existência, efêmero, descontínuo, pontual, um “ser-lançado-no-mundo” entre ex nihilo (nascimento) e in nihilo (morte) e é ao mesmo tempo um sujeito que se autotranscende acima do mundo. Para ele, é o centro do universo. Para o universo, não passa de um vestígio corpuscular, um estremecimento de onda. Para ele é sujeito, para o universo é objeto. É a sua própria necessidade, embora tenha nascido por acaso, viva no acaso e morra no acaso. Nasceu no meio de milhões de sementes inutilizadas, dilapidadas, volatilizadas, formou-se num mistério de agregação, de epigenetização, de animação que, do nada, produziu este instante periférico que se julga umbigo do mundo (MORIN, 2015, p.218).

O *cogito* cartesiano destaca apenas a superioridade do humano e, por muito tempo, nos fazer acreditar que somos superiores a todos os demais seres, que somos o destino da evolução, que toda a natureza está a nosso serviço. O *cogito* moriniano, por um lado, tem pontos em comum com o pensamento de Descartes,

visto que Morin chega a afirmar que o pensamento e a consciência superam o *computo* biológico. Mas, por outro lado, o autor também diz que o *cogito* é inferior ao *computo*, pois o *cogito*, por si só, não é capaz de gerar a vida, visto que esta depende fundamentalmente da auto(geno-feno)organização, que se realiza via *computo*.

Em diversas obras, mas sobretudo no último volume de *O método*, Morin reafirma a importância e a necessidade da consciência humana, não apenas para elaborações teóricas, mas também para lidarmos melhor com as emoções, para tratarmos os problemas da política, para lidarmos com conflitos éticos, para enfrentarmos problemas ambientais, para pensarmos a educação, para viver melhor (MORIN, 2017).

Assim, na esteira de Descartes, mas tendo mais apreço pelo pensamento de Pascal, Morin também é um defensor da racionalidade (e crítico da racionalização). Mas, assim como Kant, ele admite os limites da razão e sabe que o conhecimento não alcança as coisas em si mesmas e, por isso, precisamos lidar com os fenômenos (incertos por natureza). A partir da filosofia existencialista, Morin entende que, por vezes o racionalismo cai no absurdo da racionalização. E, com base na psicanálise freudiana e lacaniana, o autor também sabe que a consciência não é o que predomina em nós humanos (MORIN, 2014).

Então, a partir dessas considerações, uma questão está posta como pano de fundo (e, por vezes, é uma imagem que ‘trazemos para frente’) de nosso trabalho: se, e em que medida, Morin se aproxima e/ou se afasta de Descartes e da tradição filosófica moderna, ao elaborar sua noção de sujeito? Podemos afirmar que uma das aproximações possíveis entre Morin e Descartes é a ideia de sujeito autocentrado, autorreferente, autotranscendente. O sujeito se considera o centro do universo e prefere a si mesmo ao invés de qualquer outro: conhece e age de forma egocêntrica e se coloca acima de todos os demais seres. A principal diferença é que, para Morin, isso vale não apenas para os seres humanos.

Então, teria Morin apenas estendido a ideia de sujeito para todos os seres vivos e substituído a ideia de *cogito* pela ideia de *computo*? Nos parece que não se trata de uma simples transposição do *cogito* para o *computo*. Trata-se de uma mudança de ponto de partida, que inclui o *cogito*, mas em outra perspectiva. Vejamos o que diz o autor:

O *cogito* cartesiano situou o sujeito fora de todo o enraizamento biológico. Podemos doravante operar o enraizamento. O *cogito* conferiu ao ser humano a coroa do ego, o estatuto de sujeito. Pelo *computo* podemos restituir ao mais modesto ser vivo aquilo que lhe fora amputado, simultaneamente, pela cegueira pragmática da ciência “objetiva” e pela cegueira mítica do orgulho humano: a qualidade de sujeito. Vemos que esta qualidade não é um atributo de luxo, um “suplemento da alma”, de que o ser podia estar privado. A qualidade de sujeito é vital (MORIN, 2015, p.216).

Morin diz que a qualidade de sujeito, amputada na cisão entre o Eu pensante e coisa extensa, pode ser restituída pelo *computo*. E o autor tenta fazer esse movimento inclusive na esfera do espírito, como vimos na releitura do *cogito ergo sum* de Descartes.

Para concluir essa discussão, retomamos alguns aspectos do que vínhamos dizendo: Descartes não reconheceu que o *cogito* depende do *computo* e que o próprio *cogito* é uma espécie de *computo*. Por isso, “O *cogito* cartesiano só podia ser uma “evidência”, ou uma “intuição”, numa tradição filosófica que ignorava a computação e a recorrência, logo não podia conceber a ação geradora inconsciente do *computo* sob o *computo* consciente” (MORIN, 2008, p.137). Talvez, Descartes nem teria condições para reconhecer o *computo* que as ciências da vida, hoje, reconhecem sem maiores dificuldades. Contudo, apesar dos conhecimento da computação cerebral, o *computo* permanece para nós, no ato da computação, inconsciente.

Para Morin, “[...] devemos completar o *cogito ergo sum* cartesiano com um *cogito ergo computo ergo sum*” (MORIN, 2008, p.137), pois foi a não percepção dessa relação fundante do *computo* com o *cogito* levou Descartes a separar o Eu pensante e a coisa extensa.

A distinção alma/corpo, tão fortemente praticada por Descartes, fará com que tenhamos, de um lado, um sujeito metafísico, não integrável na concepção científica e, de outro, a objetividade científica não integrável na concepção metafísica do sujeito. Teremos a filosofia e a pesquisa reflexiva sobre o sujeito, a pesquisa científica sobre o objeto. Essa disjunção repercutirá em múltiplas dissociações que atravessarão nosso universo cultural de ponta a ponta: Alma/Corpo, Espírito/Matéria, Cultura/Natureza, Quantidade/Qualidade, Finalidade/Causalidade, Sentimento/Razão. Teremos duas visões do mundo tragicamente separadas: de um lado, um mundo de objetos submetidos a observações, experimentações, manipulações, suscitando uma ciência e uma técnica quantitativas, manipuladora e indiferente. De outro lado, um mundo de sujeitos que se questionam a respeito de problemas de existência, de sentido da vida, de comunicação, de consciência, destino. Essa trágica dissociação é o que caracteriza o que denominei o “grande paradigma do Ocidente” ou

“paradigma cartesiano”. Trata-se agora de sair dele... (MORIN, 2014, p.51-52).

A saída do paradigma cartesiano, para Morin, deve se dar através de um paradigma capaz de religar os saberes, para o qual o pensamento complexo cumpre uma função importante. No entanto, o problema de fundo passa pelo sujeito, tanto em Descartes quanto em Morin.

As consequências da fragmentação causada pelo paradigma cartesiano são graves e atingem os mais diversos aspectos da vida humana e, por consequência, atinge toda a vida da Terra (biosfera). Segundo Morin, muitos problemas ambientais, sociais, políticos, educacionais, por exemplo, seriam consequências da visão fragmentada do mundo, da separação entre o mundo do ser pensante e mundo dos objetos pensados. Essa separação do sujeito e do objeto vai ainda mais longe e separa o sujeito dos outros sujeitos, sendo que os outros, nessa percepção, se tornam apenas objetos. No limite, a concepção de sujeito cartesiana leva ao solipsismo moderno, uma razão fechada que enclausura tanto o sujeito quanto o objeto.

Para Morin, a saída do paradigma cartesiano, deve se dar através de um paradigma complexo, que seja capaz de religar os saberes. No entanto, o problema de fundo, paradigmático, passa pelo sujeito: enquanto em Descartes o sujeito (*cogito*) está separado de tudo o mais, até mesmo do próprio corpo (*res extensa*); em Morin, ao contrário, o corpo, o outro humano, os demais seres vivos, a *physis* e o *cosmos* estão naturalmente e culturalmente presentes no sujeito humano. É isso que possibilita ao sujeito ocupar o centro de seu próprio mundo, tanto de maneira egoísta quanto de maneira altruísta.

3.4 Entre o egoísmo e o altruísmo

[...] temos todos, em nós, este duplo princípio que pode ser diferentemente modulado, distribuído; ou seja, o sujeito oscila entre o egoísmo absoluto e a devoção absoluta (MORIN, 2010, p.122).

Morin trata do egoísmo e do altruísmo como metáfora de um duplo programa (duplo princípio) que está instalado na própria natureza do sujeito. Falando especificamente do sujeito humano, o autor diz que esse duplo programa, egoísta e altruísta, também pode ser uma metáfora para falar do lugar onde se encontram o

isso e o *superego* freudiano: enquanto o *isso* manifesta o egoísmo e o *superego* a manifesta o altruísmo, o *ego* oscila entre um e outro (MORIN, 2015).

O egoísmo está presente também na ideia cartesiana de sujeito autocentrado e o altruísmo se encontra, por exemplo, na noção de sujeito de Levinás, que considera o outro como ‘totalmente outro’. Morin diz que na sua noção de sujeito egocêntrico tanto a visão de sujeito de Descartes quanto a de Levinás estão presentes e, ao mesmo tempo, superadas (MORIN, 2015).

Segundo Morin, o duplo programa inscrito na natureza humana está presente em cada indivíduo, desde a concepção de cada ser. O ser humano unicelular (célula-ovo), formado a partir de um gameta feminino e um gameta masculino, já tem em si o outro e a necessidade do outro e, também, já tem em si aquilo que o diferencia do outro e garante sua própria existência como ser vivo: a capacidade de auto-organização e de autodefesa, que, no extremo do egoísmo, pode desejar até mesmo a morte do outro.

Os complexos de Caim, Rômulo, Édipo, mergulham nas profundezas ontológicas primeiras do princípio de exclusão que funda a qualidade do sujeito. Nesse sentido, todo ser vivo traz potencialmente não só a “morte do outro” (de onde a luta, a predação, a manducação generalizada no âmago da natureza), mas também o assassinio do filho, do pai, do irmão. Inversamente, a mesma qualidade de sujeito traz consigo a potencialidade do sacrifício pelos seus; pais, filhos, esposa, irmã, irmão, horda, clã (MORIN, 2015, p.196).

O egoísmo é facilmente perceptível em todos os seres vivos, que são seres computantes por si, para si, em defesa de si. No entanto, o altruísmo nem sempre se manifesta claramente. Então, o altruísmo seria algo secundário? Para Morin, não.

Primário é o duplo programa: o outro já se encontra no âmago do sujeito. O princípio de inclusão está na origem, como no filhote que sai do ovo e segue sua mãe. O outro é uma necessidade interna confirmada pelas recentes pesquisas sobre o apego entre os recém-nascidos e entre as crianças (MORIN, 2012, p.77).

Os exemplos são diversos: alteridade está enraizada na concepção biológica do sujeito humano, que na maioria das vezes se dá pelo encontro de dois seres que, natural e culturalmente, buscam um pelo outro. Assim, a inclusão do outro em nossa subjetividade é algo próprio da natureza humana, que reclama pelo outro, do qual temos a mesma origem cósmica, física e biológica. No entanto, o sujeito, enquanto

ser egocêntrico, desde o centro de seu próprio mundo pode tanto excluir quanto incluir o outro, pois o centro do mundo do sujeito moriniano é um lugar a ocupar (TELLEZ, 2013).

Pelo princípio de exclusão do outro, o sujeito garante sua singularidade. Essa singularidade é algo universal nos sujeitos: todos podem dizer ‘Eu’ e ninguém pode dizer ‘Eu’ no lugar do outro. Pelo princípio de inclusão, o sujeito altruísta também é capaz de incluir o outro, colocando-o no centro de seu mundo. Somos sujeitos não apenas quando dizemos Eu, mas também quando dizemos Meu, Nós, Nossos, pois “[...] posso introduzir, em minha subjetividade e minhas finalidades, os meus, meus parentes, meus filhos, minha família, minha pátria. Posso incluir em minha subjetividade aquela (aquele) que amo e dedicar meu “Eu” ao amor, seja à pessoa amada, seja à pátria comum” (MORIN, 2010, p.122).

Nos extremos, o sujeito altruísta pode chegar ao ponto de doar a própria vida pelo outro, enquanto o sujeito egoísta pode matar o outro em função de si. Mas o sujeito também pode oscilar entre um princípio e outro. Ao falar sobre essa bipolaridade do sujeito humano, inspirado por Hegel, Morin diz: “Quando o Eu domina, o Nós é recessivo. Quando o Nós domina, o Eu é recessivo” (MORIN, 2012, p.76). Porém, permanecendo no centro de seu mundo, o sujeito nunca deixa de ser ele mesmo, independente da abertura ou do fechamento em relação ao outro. O ser humano é sujeito mesmo quando, assujeitado internamente por um Mito, um Deus, uma Ideia..., é comandado por outro enquanto pensa ser livre. Aliás, diz o autor:

As astúcias da sujeição humana vão servir-se das máscaras da identidade genética: é em virtude do princípio do pai (autoridade do Estado, do chefe), do princípio da mãe (amor à pátria), do princípio fraternário (dedicação ao interesse coletivo) que as piores sujeições nos agarram, nos controlam, nos manipulam, e no entanto, julgamos obedecer à voz interior da nossa própria identidade, ao amor natural pelos nossos (MORIN, 2015, p.198).

Contudo, a permanência do sujeito, apesar das sujeições e das oscilações que o fazem passar de um estado mais egoísta para outro mais altruísta, e vice-versa, não significa que o sujeito seja sempre o mesmo. Ao contrário, a permanência do sujeito é mudança, assim como em Heráclito, que é um dos principais filósofos que inspiram o pensamento de Morin (MORIN, 2014). A permanência do sujeito também está submetida ao processo de ordem-desordem-interação-reorganização.

Ou seja, o sujeito muda a todo momento ao ponto de ser capaz, inclusive, de mudar de personalidade.

Apoiado em MacLean, Morin diz que o cérebro humano é 'triúnico': tem a herança do cérebro réptil, mais impulsivo; do cérebro mamífero, mais afetivo; e do cérebro sapiens, mais racional. Os três cérebros são como que personalidades diferentes que ocupam nossa subjetividade em momentos diferentes, sem hierarquia. A dupla personalidade teria aí uma explicação. Além disso, Morin diz que um Eu pode ter muitos egos, o que se manifesta nas diversas personalidades de um mesmo sujeito.

O Eu/Ego é como o átomo: uma unidade aparentemente simples, irreduzível, primária; um sistema muito complexo, múltiplo e contraditório cujo núcleo também é complexo. A multipersonalidade nos é invisível porque a unidade do Eu a oculta. A unidade do indivíduo não deve ocultar a sua multiplicidade interna nem esta ocultar a sua unidade. Cabe decompor a concepção monista, plena, substancial do sujeito individual e recompô-la na complexidade de sua unidade. O Eu une a heterogeneidade do Ego. No fervilhar, no múltiplo, no diverso, no anônimo, o Eu emerge sem parar. Unificador de uma multiplicidade formidável e de uma totalidade multidimensional. Sim, existem vários *Ego* em uma pessoa, mas eles quase não se frequentam e são ligados por um Eu único (MORIN, 2012, p.94).

Crítico da 'concepção monista', do sujeito determinado, Morin é enfático na defesa da ideia de que o sujeito pode mudar. No entanto, um sujeito egoísta tende a despertar personalidades mais fechadas, enquanto um sujeito altruísta geralmente manifesta personalidades mais abertas, mas isso não os define para sempre. Mudanças físicas e/ou psíquicas também podem alterar a personalidade. É o caso, por exemplo, de pessoas que sofrem alguma alteração no cérebro, ou pessoas com transtorno bipolar. Por mais que exista uma personalidade dominante no sujeito, em determinado momento da vida isso pode mudar, outras personalidades podem dominar.

Em um mesmo dia, personagens diferentes de um mesmo sujeito atuam na vida familiar, na relação com os amigos, no mundo do trabalho, na política... "Papéis sociais são personalidades estereotipadas, embaixadoras do Ego junto aos outros, mas também imagens do Ego junto a si mesmo. Alguns papéis, muito introjetados, comportam remodelações de personalidade" (MORIN, 2012, p.90-91). Mudanças de humor também podem significar mudanças de personalidade, mas essas personalidades dificilmente se comunicam, pois elas são muito diferentes umas das outras. "Um rosto é um teatro onde atuam múltiplos atores. Uma vida também. Cada

um enfrenta descontinuidades pessoais na sua caminhada contínua” (MORIN, 2012, p.94-95).

Morin descreve um grande número de exemplos para mostrar como múltiplas personalidades estão presentes em nós, mesmo que elas nem sempre aflorem. Ou seja, inúmeras personalidades podem permanecer em nós apenas como potencialidade/virtualidade. Um desses exemplos é do ator que encarna a personalidade de diversas pessoas como se fossem suas. A mimese (a menina e o menino que imitam a mãe e o pai, por exemplo) e as possessões (teatrais, religiosas) também são exemplos disso. Ou então, no sonho, onde criamos personagens originais ou ressuscitamos “[...] impecavelmente a personalidade física e psíquica dos sonhados. Por meio de nós, eles falam com suas vozes, pensam com seus pensamentos, o que revela a extraordinária e misteriosa força da união da mimese e da possessão” (MORIN, 2012, p.92). Para concluir essa ideia, diz o autor:

Enfim, não esqueçamos que permanece em nós um fervilhar de personalidades em estado larvar que não conseguem se cristalizar, personalidades imaginárias de nossas fantasias que são como ectoplasmas do nosso Ego. Carregamos nessas fantasias personalidades potenciais dementes, sublimes, maniaco sexuais, salvadores da humanidade que, feliz ou infelizmente, não chegam a tomar consistência em nossas vidas (MORIN, 2012, p.92-93).

Sendo assim, supondo que Morin esteja certo nessa apresentação que fizemos sobre a ideia do duplo programa e da multipersonalidade do sujeito humano, fazemos alguns questionamentos: Como a educação pode nos tornar mais ou menos altruístas? A educação pode, intencionalmente, proporcionar mudanças de personalidades? Se sim, esse é um processo mais coletivo ou mais individual? Essa última questão tem a intenção de provocar uma reflexão no sentido de pensar e entender se são os sujeitos, individualmente, que podem mudar, ou essa mudança seria mais influenciada por uma mudança na cultura, no sentido de uma mudança de paradigma.

Caso a educação, enquanto ensino, não tenha tanto poder para mudar o sujeito, teria ela a função de dar a conhecer as diversas personalidades? Esse dar a conhecer poderia funcionar de forma semelhante a análise psicanalítica? Ou seja, seria uma forma de dar condições para que a autoeducação aconteça?

Assim, sabendo de suas potencialidades, o sujeito pode ‘escolher’ uma personalidade para si? O sujeito, individualmente, tem poder para isso? Se sim, de

que forma? Ou são as circunstâncias, os acasos, o ambiente... que criam as personalidades dominantes e dão condições, eventualmente, de mudar de personalidade? Nesse sentido, o sujeito humano é sujeito de sua própria personalidade? Ou algo ou alguém lhe determinou?

Essas questões, de alguma forma, serão discutidas nos próximos capítulos de nosso trabalho, mas descartamos de antemão qualquer ideia extremista de que a educação pode tudo ou de que ela nada pode. Também não estamos buscando um meio-termo. O que estamos fazendo é tensionar uma dialógica bastante problemática entre os limites e possibilidades do ensino educativo e da autoeducação.

3.5 O 'fim' da vida do sujeito humano

Todo conhecimento objetivo relativo ao sujeito humano retorna para perturbá-lo ou modificá-lo; assim, a consciência de nossa finitude e de nossa morte retroagiu e retroage sempre de maneira profunda sobre as nossas vidas, os nossos comportamentos, nossas ideias e nossa própria consciência (MORIN, 2008, p.226).

Iremos concluir esse capítulo falando sobre o fim da vida do sujeito humano. Daremos destaque para o 'fim', em seu duplo sentido: finalidade e término. Já vimos no capítulo anterior que o término de qualquer sujeito, para Morin, é a morte. Aqui vamos partir de um breve apanhado sobre como o problema da morte perpassa a vida e a obra do autor e, na sequência, faremos uma relação desse tema com a finalidade da vida humana.

O tema da morte é muito caro para Morin, pois a morte já lhe custou muito, e o preço⁵⁷ maior foi perder a própria mãe, Luna. Mas a morte estava rondando a sua vida ainda antes de seu nascimento, pois, em função de um problema cardíaco causado pela gripe espanhola, Luna não deveria ter filhos. Então, clandestinamente ela interrompeu a primeira gravidez. Na segunda gravidez os abortivos não fizeram o efeito esperado e, então, Morin pode nascer (MORIN, 2020).

Quando sua mãe morreu, Morin ainda não tinha completado dez anos de idade. Seu pai, Vidal, não disse para o filho que ela havia morrido, disse apenas que ela tinha ido viajar. Dois dias depois, o menino descobriu o acontecimento da morte da mãe, mas guardou para si essa descoberta. Ressentido, ele se afastou

⁵⁷ Obviamente, as expressões 'caro' (em seu duplo sentido), 'custou' e 'preço', aqui, não têm sentido monetário.

psicologicamente de seu pai, que lhe mentiu, bem como de sua família, que queria ocupar o lugar da mãe. Morin, então, se refugiou na literatura, na música, no cinema, na cultura de rua de Paris (MORIN, 2010).

Além desse afastamento proposital, Morin diz que sua família não ensinou nenhuma tradição cultural, nenhuma crença religiosa ou ideologia política. Segundo o autor, a coisa mais importante que ele aprendeu, não da sua família, mas na sua família, foi a morte. E uma frase que nos parece sintetizar bem esse momento de sua vida é a seguinte: “Assim, parti para a vida sem Cultura nem Verdade, somente com a ausência da morte e a presença da morte” (MORIN, 2010, p.15).

Foi com essa ausência e presença que o jovem Morin também partiu para os estudos, logo em seguida entrou para a vida política e, conseqüentemente, para a guerra. Primeiro ele se filiou na Resistência Francesa e, na eminência da Segunda Guerra Mundial, se filiou também ao Partido Comunista. Durante a guerra, o autor diz que a morte se lhe aproximou diversas vezes (MORIN, 2010b).

Terminada a guerra, Morin foi para a Alemanha, como oficial do exército francês. Lá encontrou um país arrasado e marcado pela morte. Foi aí que escreveu seu primeiro livro, intitulado *O ano zero da alemanha*. Nesse livro, sem expressar ódio pelo povo alemão, o autor procura refletir sobre como o país onde vivia a música, a poesia e a filosofia que ele mais gosta, pode dar origem a tanta morte e às ideias que mais lhe repugnam (MORIN, 2010b).

Depois de todas essas experiências com a morte, ela se torna o tema central de sua segunda obra, intitulada *O homem e a morte*, publicada em 1951. Nesse, que Morin considera um de seus livros mais importantes, o autor relaciona ciências diversas, sobretudo, biologia, sociologia e antropologia, a fim de tensionar problemas e contradições que o tema morte suscita, como por exemplo: a consciência (no plano do espírito) e a inconsciência (no plano bio-físico) da morte nos humanos; a relação entre os mitos da imortalidade e a inquestionável morte biológica; o horror que a morte causa no sujeito humano e a coragem humana de dar a própria vida pelo outro, pelos seus, pela pátria. Nessa obra, o autor também discute o limites e possibilidades da ciência para prolongar a vida humana (MORIN, 1970).

Em uma obra publicada em 2008, fruto de uma longa entrevista, Morin diz “[...] que a morte desintegra a vida, mas que a vida integra a morte” (MORIN, 2010b, p.368). Isso significa que a vida precisa da morte para subsistir. Tanto a vida do indivíduo, quanto a vida sociedade e da espécie humana ‘integra a morte’ para continuar a viver. Mas a morte, para o sujeito, é o fim, é a sua desintegração.

Então, diante da morte, o que nos resta? Talvez, o que nos resta é o mito do amor, pois, segundo Morin, “O amor, a comunhão não podem suplantam a morte, mas dão o sentido da vida por meio e apesar da morte. Minha própria morte inspira-me um hino à vida, um hino ao amor” (MORIN, 2010b, p.368). Esse nos parece que é o ponto em que a morte e o sentido da vida se aproximam, segundo o pensamento do autor, mesmo que elas nunca possam se encontrar:

O “sentido” da vida é aquele que elegemos entre todos os sentidos possíveis e que elaboramos no curso de nosso próprio caminhar. O sentido de minha vida tem duas faces. A primeira é a curiosidade. Até hoje conservei minha curiosidade em alerta; o inconveniente foi a dispersão, mas essa curiosidade me tornou capaz de adquirir as ideias e os conhecimentos que convinham a meus recentramentos. A outra face do “sentido” de minha vida está ligada ao amor, à amizade, à beleza, à alegria, aos sentimentos. Dar um sentido à vida, para mim, é viver poeticamente, cultivando a fraternidade. Esse é meu “evangelho de perdição”: estamos perdidos no Universo, sem saber a razão de estarmos aqui, nem por que o mundo existe. Somos pobres diabos marcados pela tragédia, seres sofredores, passageiros de nosso pequeno planeta. Tenhamos, então, um pouco de compaixão uns pelos outros! Sejam irmãos porque estamos perdidos, e não porque isso nos salvará! (MORIN, 2010b, p.374-375).

Morin usa aspas para falar em ‘sentido da vida’, mas em outros momento o autor prefere falar sobre a ‘finalidade da vida’, que é viver. Dito isso, na citação acima encontramos o sentido que Morin diz ter dado para a sua própria vida, e o autor até nos convida a encontrar algo semelhante para a nossa vida. Mas, ele sabe que não tem poder para dar ao outro o sentido da vida, pois cada sujeito precisa encontrar e/ou escolher o sentido da própria vida. E nos parece que a consciência da beleza e da fragilidade da vida, bem como a consciência da morte, pode ajudar nessa escolha. Veremos a seguir que a educação, para o autor, tem essas mesmas possibilidades e limites: pode-se ensinar/sugerir algo, mas, dentro de um determinado contexto, o sentido/finalidade do processo educativo é algo encontrado/ escolhido pelo próprio sujeito.

4. EDUCAÇÃO

[...] conforme a extraordinária frase de Heráclito sobre o oráculo de Delfos - “não afirma, não esconde, mas sugere”. Que beleza favorecer tais descobertas (MORIN, 2010, p.48-49).

Neste capítulo iremos abordar algumas das principais proposições que Edgar Morin faz para a educação do sujeito humano. Nosso objetivo aqui é entender se e como as suas proposições educacionais estão fundamentadas na noção biológica de sujeito que o autor desenvolve, sobretudo, na sua obra *O método*. Nesse sentido, os dois capítulos anteriores servirão de base para as discussões que faremos a seguir.

Para a subdivisão do capítulo, teremos como inspiração três obras que Morin dedica à educação: *Os sete saberes necessários à educação do futuro*; *A cabeça bem feita: repensar a reforma, reformar o pensamento*; *Ensinar a viver: manifesto para mudar a educação*. Nossa intenção não é sintetizar o conteúdo dessas obras, mas questionar possíveis ‘saberes necessários à educação’, discutir como a educação pode ‘fazer a cabeça’ e pensar se e como a educação pode ‘ensinar a viver’. Além disso, faremos referência direta a um capítulo de uma obra mais recente, intitulada *A aventura de O método e para uma racionalidade aberta*, onde o autor propõe a regeneração do humanismo, como sendo a convergência de suas demais proposições.

A título de introdução, queremos chamar a atenção para a palavra ‘ensinar’, que aparece em várias proposições que Morin faz para a educação. Por exemplo, essa palavra aparece em três dos sete subtítulos do livro *Os sete saberes necessários à educação do futuro*, a saber: ‘Ensinar a condição humana’; ‘Ensinar a identidade terrena’; ‘Ensinar a compreensão’. Já em seu livro mais recente dedicado à educação, a palavra ensinar aparece logo no título: *Ensinar a viver: manifesto para mudar a educação*. Ao longo de quase todas as suas obras, quando se refere a educação, a palavra ‘ensinar’ é bastante recorrente.

Na obra *A cabeça bem feita: repensar a reforma, reformar o pensamento*, em dois subtítulos aparece a palavra ‘aprender’: ‘Aprender a viver’ e ‘A aprendizagem cidadã’. Porém, no interior dessa mesma obra, a palavra ‘ensinar’ é usada indiscriminadamente. Vejamos como exemplo a primeira frase do subtítulo ‘Aprendizagem cidadã’: “A educação deve contribuir para a autoformação da pessoa (ensinar a assumir a condição humana, ensinar a viver) e ensinar como se tornar

cidadão” (MORIN, 2010, p.65). Alias, é nessa obra que se encontra a única discussão que conhecemos de Morin, a respeito disso que aqui estamos tratando. Por ser muito breve, iremos citá-la na íntegra:

Este livro é dedicado, de fato, à educação e ao ensino, a um só tempo. Esses dois termos, que se confundem, distanciam-se igualmente. “Educação” é uma palavra forte: “Utilização de meios que permitem assegurar a formação e o desenvolvimento de um ser humano; esses próprios meios”. (Robert) O termo “formação”, com suas conotações de moldagem e conformação, tem o defeito de ignorar que a missão do didatismo é encorajar o autodidatismo, despertando, provocando, favorecendo a autonomia do espírito. O “ensino”, arte ou ação de transmitir os conhecimentos a um aluno, de modo que ele os compreenda e assimile, tem um sentido mais restrito, porque apenas cognitivo. A bem dizer, a palavra “ensino” não me basta, mas a palavra “educação” comporta um excesso e uma carência. Neste livro vou deslizar entre os dois termos, tendo em mente um ensino educativo. A missão desse ensino é transmitir não o mero saber, mas uma cultura que permita compreender nossa condição e nos ajude a viver, e que favoreça, ao mesmo tempo, um modo de pensar aberto e livre. Kleist tem muita razão: “O saber não nos torna melhores nem mais felizes”. Mas a educação pode ajudar a nos tornarmos melhores, se não mais felizes, e nos ensinar a assumir a parte prosaica e viver a parte poética de nossas vidas (MORIN, 2010, p.10-11).

A discussão sobre aprendizagem não aparece aqui nessa citação, o que pode ser um limite do pensamento de Morin. A aprendizagem é dada por suposta tanto no ensino (que tem a missão de transmitir uma cultura) quanto na educação. Por outro lado, nos chama a atenção os termos ‘autodidatismo’ e ‘autonomia’, que se aproximam da noção biológica de sujeito de Morin, derivada do prefixo *autos*.

Falando sobre o ensino da Terra-pátria, Morin diz o seguinte: “Assim, devemos contribuir para a autoformação do cidadão e dar-lhe consciência do que significa uma nação [...] Uma tal formação deve permitir enraizar, dentro de si, a identidade nacional, a identidade continental e a identidade planetária” (MORIN, 2010, p.74). Tratando de forma isolada, a expressão ‘dar-lhe consciência’ é problemática, pois dá a ideia de que seja possível conscientizar alguém. Porém, no contexto das expressões ‘contribuir para a autoformação’ e ‘permitir enraizar, dentro de si’, é possível entender que o autor trabalha com a ideia de dar condições para que o sujeito tenha consciência de algo. Além disso, a expressão ‘permitir enraizar, dentro de si’ está diretamente ligada a noção de sujeito do autor, e se torna praticamente incompreensível quando desvinculada dessa noção.

Assim, temos a impressão que o pensamento de Morin não dá muito espaço para a ideia tradicional de ensino, sobretudo quando temos por base a sua noção

biológica de sujeito. Pois, se toda a informação que chega até o sujeito humano é processada (tanto pela via do *computo* quanto pela do *cogito*) como tradução e reconstrução, não existe aprendizagem puramente objetiva. Então não basta alguém ensinar para o sujeito aprender exatamente o que foi ensinado. Aliás, segundo o autor “[...] a visão das coisas depende menos das informações recebidas do que da maneira pela qual nosso modo de pensar é estruturado” (MORIN, 2015a, p.129), com base em um determinado paradigma.

Para concluir essa discussão sobre o ensino, conforme vimos, Morin entende que o ser humano se autoconstitui enquanto um sujeito original, a partir de sua herança genética e em constante relação com a natureza e a cultura. Nessa relação, cada sujeito sofre influências do acaso e é parasitado pela incerteza daquilo que virá a ser. Mesmo nesse contexto, nos parece que o autor entende que o ensino continua sendo algo importante e até mesmo necessário. Contudo, não há garantia sobre o modo como as proposições educacionais irão se constituir enquanto aprendizagem. Por isso, o autor entende que o ensino é sempre uma aposta.

A análise da ecologia da ação de ensinar poderá dizer algo sobre os resultados dessa aposta. Mas, mesmo quando a análise do ensino apontar êxitos, eles serão sempre provisórios e incertos. Por outro lado, o não êxito também pode não ser definitivo, pois a longo prazo é muito difícil prever as consequências de qualquer ação. Sendo assim, ensinar talvez seja um vício de alguém que aposta compulsivamente, diariamente, a vida toda. Nesse sentido é possível compreender porque Morin (2015a) entende que o *Eros* é aquilo que move atividade docente, aquilo que impulsiona o trabalho do educador, que, apesar de tudo, continua ensinando/apostando. Dito isso, passamos para algumas das principais apostas que Morin propõe para a educação, para os educadores, para os educandos.

4.1 Saberes necessários para a educação?

O ser humano, ao mesmo tempo natural e supranatural, deve ser pesquisado na natureza viva e física, mas emerge e distingue-se dela pela cultura, pensamento e consciência. Tudo isso nos coloca diante do caráter duplo e complexo do que é humano: a humanidade não se reduz absolutamente à animalidade, mas, sem animalidade, não há humanidade (MORIN, 2010, p.40).

O título do livro *Os sete saberes necessários à educação do futuro* parece não condizer com o pensamento de Morin, pois o autor tem a incerteza como uma

das marcas de seu pensamento. Sendo assim, é problemático falar em algo ‘necessário’; sobre o ‘futuro’, nada mais incerto; além disso, escolher ‘sete’ saberes agrava a situação; para piorar, o artigo ‘Os’, no início do título, dá a impressão de que são apenas sete os saberes necessários para a educação do futuro⁵⁸. Por outro lado, mesmo não diminuindo os problemas aí explícitos, implicitamente, esse título marca dois posicionamentos caros para o autor: a necessidade da aposta e a crítica ao ceticismo⁵⁹ e ao relativismo extremos.

O breve prólogo, além de atenuar os problemas colocados no título, situa melhor o leitor naquilo que está colocado como pano de fundo da referida obra. Por isso, iremos citá-lo na íntegra:

Este texto antecede qualquer guia ou compêndio de ensino. Não é um tratado sobre o conjunto das disciplinas que são ou deveriam ser ensinadas: pretende, única e essencialmente, expor problemas centrais, ou fundamentais, que permanecem totalmente ignorados, ou esquecidos, e que são necessários para se ensinar no próximo século. Há sete saberes “fundamentais” que a educação do futuro deveria tratar em toda a sociedade e em toda cultura, sem exclusividade nem rejeição, segundo modelos e regras próprias a cada sociedade e a cada cultura. Acrescentemos que o saber científico sobre o qual este texto se apoia para situar a condição humana não só é provisório, mas também desemboca em profundos mistérios referentes ao universo, à vida, ao nascimento do ser humano. Aqui se abre um indecível, no qual intervêm opções filosóficas e crenças religiosas por meio de culturas e civilizações (MORIN, 2011a, p.15).

Nós iniciamos essa discussão fazendo referência a obra *Os sete saberes necessários à educação do futuro*, em função do subtítulo que escolhemos: ‘Saberes necessários para educação?’. Porém, a pergunta que aqui pretendemos colocar, e tentar responder, ainda que parcialmente, não se limita a esse livro⁶⁰, ela está no

58 Estamos excluindo dessa discussão outras hipóteses, como por exemplo o uso de um título mais aceitável ou vendável para o grande público dos nossos tempos; ou o fato de que esse livro teve participação significativa de diversas pessoas, sendo que a revisão final parece não ter sido feita por Morin; além de não sabermos quem escolheu o título.

59 Sobre a relação entre incerteza e ceticismo, Morin diz o seguinte: “Preparar-se para nosso mundo incerto é o contrário de se resignar a um ceticismo generalizado. É esforçar-se para pensar bem, é exercitar um pensamento aplicado constantemente na luta contra falsear e mentir para si mesmo [...] é também estar consciente da ecologia da ação” (MORIN, 2010, p.62). Além disso, o autor defende a ideia de que a consciência de que a incerteza parasita o conhecimento ajuda a entender a necessidade da estratégia e o desafio da aposta.

60 Faremos poucas citações da obra *Os sete saberes necessários para a educação*, isso porque a sua formulação se diferencia das demais obras de Morin. Sabemos que antes da publicação, as obras desse autor são revisadas por seus colegas, amigos, colaboradores e especialistas de outras áreas do conhecimento. De posse das correções, acréscimos, sugestões, críticas, ... a autor reorganiza e finaliza o texto. Morin faz questão de dizer isso logo nos agradecimentos e nas introduções de quase todos os seus livros, bem como no interior de alguns deles. Por exemplo, falando sobre o projeto inicial de um livro, que acabou se tornando os três primeiros volumes de *O método*, diz: o autor “Foi ainda necessário remanejar três vezes o manuscrito, ajudado pelas críticas de diferentes leitores, dentre os quais, *in extremis*, o matemático Bernard Victorri, cujos comentários

contexto mais amplo da obra de Morin. Vamos a ela: Com base no pensamento de Morin, existem saberes necessários para a educação, sobretudo, quando temos como ponto de partida e/ou de chegada a sua noção biológica de sujeito? Se sim, quais são e porque?

A nosso ver, na obra de Morin existe um encadeamento dialógico, recursivo e hologramático que relaciona diversos temas, dando destaque para o *cosmos*, a *physis*, a vida e o humano biocultural. No sentido inverso, entendemos que o grande tema de sua obra é o sujeito humano, cultural, biológico, físico, cósmico. Esse tema tem desdobramentos em diversas obras, mas já vimos que ele está fundamentado sobretudo em *O método*. Então, veremos como os temas acima mencionados aparecem nas proposições ‘ensinar da condição humana’ e ‘ensinar a identidade terrena’ como saberes importantes e até mesmo necessários para a educação. Além disso, conforme o interesse de nosso estudo, veremos como esses temas remetem para a noção biológica de sujeito.

Em sua proposição sobre o ensino da condição humana, Morin afirma que, além das ciências humanas, é preciso integrar as ciências da natureza e as ciências da vida, sobretudo os novos desenvolvimentos da Cosmologia, das ciências da Terra, da Biologia e da Ecologia. Pois, a condição humana não se limita ao psíquico, sócio, histórico, cultural, conforme costumam entender as diversas ciências humanas, normalmente se limitando a destacar apenas um desses aspectos. Para o autor, ser físico, vivo, terrestre, cósmico, poético também faz parte de nossa condição, e a educação deveria favorecer essa compreensão ampliada da condição humana.

Queremos destacar que os temas da *cosmofísica*, da biosfera e do humano biocultural aparecem em quase todas as proposições que Morin faz para a educação, às vezes separadamente, por questões metodológicas. Mas, não por acaso, na proposição sobre o ensino da condição humana é o lugar onde todos

me convenceram a reestruturar integralmente a terceira parte” (MORIN, 2020, p.44). Porém, a obra *Os sete saberes necessário à educação do futuro*, extrapola esses limites: apesar das ideias serem de Morin, pode-se dizer que esse é um livro escrito a dezenas de mãos. Para exemplificar isso que estamos dizendo, citamos parte da introdução dessa obra: “Esse texto foi submetido a personalidade universitárias, bem como a funcionários internacionais de países do Leste e do Oeste, do Norte e do Sul [...] Nelson Vallejo-Gómez foi incumbido pela UNESCO de selecionar e integrar os comentários e as proposições fornecidas, e de formular as próprias contribuições. O texto assim remanejado foi aprovado por mim” (MORIN, 2011a, p.9). Então, a partir de agora, para evitar as dificuldades que essa escrita conjunta impõe para a análise do texto, optamos privilegiar citações de outras obras que também fazem referência às mesmas proposições que estão nos *sete saberes necessários à educação do futuro*.

esses temas aparecem juntos, e de maneira mais explícita. Entendemos que essa opção do autor se dá justamente porque, de acordo com sua concepção biológica de sujeito, o *cosmos*, a *physis* e a vida terrestre fazem parte da condição humana.

Na proposição sobre o ensino da identidade terrena, Morin diz que “[...] o reconhecimento da identidade terrena, que será cada vez mais indispensável para cada um e para todos, deve se tornar um dos objetivos primordiais do ensino” (MORIN, 2015a, p.141). O autor defende a ideia da necessidade de tomarmos consciência de que a Terra é nossa pátria comum, pois foi na Terra (pátria/mátria) que a vida nasceu e se desenvolveu. E foi através do desenvolvimento da vida que o humano se originou. Então, de acordo com a noção biológica de sujeito, não apenas estamos integrados na Terra, mas ela também está integrada em nós, pois temos a mesma natureza físico-química-cósmica.

Além disso, se a Terra é mãe da vida, ela também é nossa mãe. Uma mãe gerada por aqueles que ela gerou, pois é com seus filhos que a Terra ganha vida, se torna biosfera. Então, nesse mesmo movimento recursivo de recriação, os problemas da Terra são os problemas dos filhos da Terra. Aliás, muitos desses problemas estão sendo causados por uma espécie de sujeitos que habita a Terra há pouco tempo, mas com a pretensões de dominação e de exploração.

Conforme vimos anteriormente, a biosfera é capaz de integrar a morte dos sujeitos e continuar a vida. No entanto, a Terra ferida de morte pode não dar condições para a continuidade da vida de alguns de seus filhos. Assim, a extinção humana pode ser causada pelos sujeitos dessa mesma espécie, mais especificamente por aqueles sujeitos que pretendem dominar e explorar sua própria mãe, sua pátria mãe (pai e mãe).

A proposição sobre o ensino da identidade terrena tem ainda outros desdobramentos e destaques que poderíamos fazer, como por exemplo o problema da ‘era planetária’⁶¹ e da ‘mundialização’ que estamos vivendo. Mas o que estamos novamente destacando aqui, para o propósito de nosso trabalho, é que a noção biológica de sujeito é também uma importante chave de leitura para a compreensão dessa proposição educacional feita por Morin, a qual se relaciona com o ensino da condição humana. Inclusive, em uma de suas obras sobre educação, a

61 “Foi de um texto de Heidegger publicado na revista (*Arguments*) que tomei de empréstimo e adotei a noção de “era planetária”, para designar a história humana a partir da conquista das Américas” (MORIN, 2021, p.77).

proposição sobre o ensino da identidade terrena aparece como parte das reflexões sobre o ensino da condição humana. Vejamos:

Os novos conhecimentos, que nos levam a descobrir o lugar da Terra no *cosmo*, a Terra-sistema, a Terra-Gaia ou biosfera, a Terra-pátria dos humanos, não tem sentido algum enquanto isolados uns dos outros. A Terra não é a soma de um planeta físico, de uma biosfera e da humanidade. A Terra é a totalidade complexa físico-biológica-antropológica, onde a vida é uma emergência da história da Terra, e o homem, uma emergência da história da vida terrestre. A relação do homem com a natureza não pode ser concebida de forma reducionista, nem de forma disjuntiva. A humanidade é uma entidade planetária e biosférica (MORIN, 2010, p.39-40).

Concluimos dizendo que, quando olhada do ponto de vista da noção biológica de sujeito, a condição humana, que inclui a identidade terrena, integra os grandes temas que Morin apresenta como sendo necessários para a educação: o *cosmos*, a *physis*, a vida e o humano biocultural. Mas veremos na sequência que, para o autor, não basta conhecer esses ‘saberes necessários’, se fazer necessário também saber reorganizá-los e integrá-los, de forma que eles possam contribuir para o bem viver.

4.2 Fazer a cabeça?

A primeira finalidade do ensino foi formulada por Montaigne: mais vale uma cabeça bem-feita que bem cheia (MORIN, 2010, p.21).

A inspiração para esse subtítulo é o livro de Morin, intitulado *A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento*. Porém, como fizemos nas discussões anteriores, iremos abordar o tema no amplo contexto do pensamento do autor, tendo como base a sua noção de sujeito. Com o subtítulo em forma de pergunta, pretendemos problematizar se e como a educação pode ‘fazer a cabeça’ de alguém.

A ideia de ‘fazer a cabeça’ pode estar mais ligada ao ensino tradicional, entendido como simples transferência de conhecimento, ou até mesmo ligada a uma ideia simplificada de formação, entendida como formatação. Mas nos parece que a ideia de ‘fazer a cabeça’, em educação, tende a ser compreendida, sobretudo, como transmissão de uma ideologia, no sentido marxista do termo. Porém, não acreditamos que Morin, que se diz um ‘autodidata’, alguém que com apenas dez anos de idade diz ter partido para vida ‘sem Cultura e nem Verdade’, esteja propondo isso para a educação. Ou seja, não nos parece que o autor propõe um

ensino no sentido de simples transmissão de conhecimento, ou então para uma formatação com base em um determinado pensamento e, menos ainda, para transmitir uma ideologia.

Adiantamos que nossa pergunta não faz muito sentido no contexto do pensamento de Morin, principalmente porque a cabeça humana já está feita, apesar de nunca estar acabada. E aqui não estamos falando apenas sobre um membro do corpo humano, mas sobretudo da relação espírito/mente-cérebro.

Mas, então, o que pode a educação no contexto de uma cabeça que já está feita? Uma das respostas possíveis a essa questão poder ser a seguinte: não inibir as potencialidades da vida humana e dar condições para que se desenvolvam as aptidões/qualidades próprias da 'cabeça'(espírito-cérebro) humana. E, entre essas qualidades está a capacidade de religação, que, segundo Morin, é própria da mente humana. Nesse contexto, diz o autor:

Devemos, pois, pensar o problema do ensino, considerando, por um lado, os efeitos cada vez mais graves da compartimentalização dos saberes e da incapacidade de articulá-los, uns aos outros; por outro lado, considerando que a aptidão para contextualizar e integrar é uma qualidade fundamental da mente humana, que precisa ser desenvolvida, e não atrofiada (MORIN, 2010, p.16).

É bastante conhecida essa crítica que Morin faz sobre a fragmentação dos saberes, como sendo algo prejudicial para a educação. Segundo o autor, a fragmentação está presente na maioria dos sistemas de ensino, desde a educação básica até as mais altas especializações. E o problema, de acordo com o autor, é que “Em tais condições, as mentes jovens perdem suas aptidões naturais para contextualizar os saberes e integrá-los em seus conjuntos” (MORIN, 2010, p.15). Essa crítica se refere ao que poderíamos chamar, metaforicamente, de uma cabeça mal feita. O que seria então uma 'cabeça bem feita'? Para o autor trata-se de uma cabeça que desenvolve as suas aptidões naturais para organizar os saberes de forma contextualizada, relacional, interligada.

Então, é com base na ideia de que a mente humana tem uma aptidão natural para religar os saberes e assim integrá-los a vida, que Morin fundamenta uma de suas principais proposições para a educação, e a mais recorrente: a 'religação dos saberes'. Essa proposição, que aqui iremos apresentar e discutir, tem um lugar de destaque na obra do autor, que chega ao ponto de afirmar o seguinte: “[...] religar

sempre foi o princípio e a finalidade de *O método*” (MORIN, 2020, p.82). O autor reafirma essa ideia em diversas obras dizendo que a ‘religação’ deve ser uma palavra-chave para guiar a nossa vida.

Como podemos perceber ao longo de nosso trabalho, Morin entende que a natureza sempre foi interligada, e é dessa forma que ela está presente, inclusive, na subjetividade humana, como um dos lugares onde o *cosmos*, a *physis* e a vida se encontram. Então, obviamente, ‘o princípio e a finalidade de *O método*’ não é a religação da natureza, mas sim a religação dos saberes, por meio de uma reforma do pensamento, a fim de torná-lo complexo⁶².

Morin propõe um pensamento capaz de religar os saberes, pois entende que o acúmulo de informações fragmentadas não é suficiente para um conhecimento pertinente. Segundo o autor, a mente humana não funciona bem com informações parcelares, descontextualizadas. E ainda afirma o seguinte:

[...] os conhecimentos fragmentados só servem para usos técnicos. Não conseguem conjugar-se para alimentar um pensamento capaz de considerar a condição humana no âmago da vida, na terra, no mundo, e de enfrentar os grandes desafios de nossa época (MORIN, 2010, p.17).

No fundo, o conhecimento fragmentado diverge da noção de sujeito morineana, já o pensamento religado consegue considerar o sujeito humano (a condição própria do humano) e tudo o que ele integra e que nele está integrado, a saber, o universo biofísico, cósmico, cultural.

Voltando, então, à ideia de uma cabeça bem feita, onde não basta encher a cabeça de informações para ‘enfrentar os grandes desafios de nossa época’, Morin diz que é importante desenvolver uma ‘inteligência geral’, visto que se trata de uma aptidão natural da mente humana. Além disso, o autor defende a importância do desenvolvimento/acionamento de ‘princípios organizadores’ do conhecimento, que estão no plano da epistemologia da complexidade.

Destacando a natureza da mente humana, inclusive como fundamento da epistemologia complexa, Morin diz que “A educação deve favorecer a aptidão natural da mente para colocar e resolver os problemas e, correlativamente, estimular o pleno emprego da inteligência geral” (MORIN, 2010, p.22). É importante notar que

62 Essa ideia de que o pensamento deve se tornar complexo, no sentido de ser capaz de perceber a relação do todo e das partes, com base nos princípios hologramático, dialógico e recursivo, é uma ideia amplamente explorada, discutida, aprofundada, desenvolvida pelos autores/comentadores brasileiros da obra de Morin que estão citados em nossas referências.

o autor não diz que a educação tem por função resolver problemas ou produzir a inteligência, mas afirma que a educação deve favorecer e estimular as qualidades próprias da mente humana.

Morin diz ainda que uma inteligência geral bem desenvolvida e empregada é capaz de tratar também dos problemas particulares, mas o contrário parece não funcionar muito bem. Ou seja, uma inteligência particular, no sentido de que foi formada apenas para uma determinada especialidade, tem mais dificuldade de tratar os problemas gerais. Contudo, isso não dispensa as especializações, ao contrário, o autor dá a entender que os especialistas podem ser ainda melhores naquilo que lhe é específico quando conseguem desenvolver também a inteligência geral.

Ligada a uma aptidão natural da mente para colocar e resolver problemas, a inteligência geral se manifesta, por exemplo, na curiosidade das crianças. Porém, Morin diz que essa curiosidade natural muitas vezes é inibida pela fragmentação do ensino, e isso acontece, sobretudo, quando o ensino se torna apenas instrução. A fim de atenuar essa fragmentação, o autor propõe um ensino transdisciplinar, o que pode favorecer um pensamento mais aberto, relacional. Porém, segundo ele, “[...] o problema não é bem abrir as fronteiras entre as disciplinas, mas transformar o que gera essas fronteiras: os princípios organizadores do conhecimento” (MORIN, 2010, p.25). E esse esforço tem por finalidade a constituição de um novo campo de saber.

Morin entende que os princípios da disjunção, que tem como base o paradigma cartesiano, fundamentam a separação das disciplinas, das ciências, das áreas do conhecimento. Esse princípios de separação, divisão, classificação, enumeração criam barreiras e dificultam a abertura do pensamento para perceber a relação complexa existente entre o mundo humano e tudo o que o cerca.

Então, como alternativa ao ensino cartesiano, Morin faz referência a algumas ciências que já conseguiram cruzar as fronteiras disciplinares, como por exemplo: “[...] Ecologia, ciências da Terra, Cosmologia, são poli ou transdisciplinares: tem por objeto não um setor ou uma parcela, mas um sistema complexo, que forma um todo organizado” (MORIN, 2010, p.26-27). O objeto de estudo da ecologia é o ecossistema, por isso ela depende de várias disciplinas e especialidades da física, da biologia, das ciências humanas. As ciências da Terra ampliam a Geografia, que já é uma ciência de natureza complexa. A cosmologia estuda desde a grandeza espacial até um possível átomo originário, servindo-se de conhecimentos diversos,

como a matemática e a reflexão filosófica, a fim de tentar compreender esse universo múltiplo, que permanece misterioso.

Para Morin, o importante é que essas ciências, “Cosmologia, ciências da Terra, Biologia, Ecologia, permitem situar a dupla condição humana: natural e metanatural” (MORIN, 2010, p.37). Para o autor, essa renovação das ciências naturais ajudam a tratar, de maneira nova, as perguntas fundamentais: De onde viemos? Quem somos? Para onde vamos? Essas ciências estão provocando, nas palavras do autor,

[...] uma ressurreição de entidades globais, como o *cosmo*, a natureza, o homem, que foram picadas como salsichas, finalmente desintegradas, supostamente porque provêm do senso primitivo pré-científico, na verdade porque contêm, no âmago, uma complexidade insuportável para o pensamento disjuntivo/redutor (MORIN, 2010, p.89-90).

Contudo, Morin entende que o pensamento cartesiano, que separa e reduz, ainda é predominante nas ciências da vida e nas ciências humanas. Então, um pensamento complexo, poli ou transdisciplinar, pode contribuir para que essas ciências possam tratar a vida e o humano como sistemas complexos, inseridos em um contexto mais amplo. O autor acredita que as ciências cognitivas poderiam puxar essa discussão, tratando ao mesmo tempo do seu objeto e instrumento do conhecimento, que é o mesmo: o espírito-cérebro. Ele também aposta na História, como uma ciência da complexidade humana; e na sua noção biológica de sujeito (autoeco-organização), que daria uma unidade às diversas ciências da vida.

Para Morin, as ciências humanas, fragmentadas como estão, não tratam da relação indivíduo-sociedade-espécie e, assim, escondem o próprio humano. “Tal como a fragmentação das ciências biológicas anula a noção de vida, a fragmentação das ciências humanas anula a noção de homem. Assim, Lévi-Strauss acreditava que o fim das ciências humanas não é revelar o homem, mas dissolvê-lo em estruturas” (MORIN, 2010, p.41). Nesse contexto, o autor sugere que todas as ciências possam “convergir para a condição humana” (MORIN, 2010, p.43), no sentido que vimos anteriormente.

Morin sugere para as ciências humanas a concepção de uma nova forma de organização do conhecimento: “Seria preciso conceber uma ciência antropossocial religada, que concebesse a humanidade em sua unidade antropológica e em suas diversidades individuais e culturais” (MORIN, 2010, p.41). As ciências naturais

deveriam cultivar um novo espírito científico, capaz de religar os saberes das diversas ciências e, assim, “[...] favorecer a aptidão para a abertura a todos os grandes problemas, para meditar sobre o saber e para integrá-lo à própria vida, de modo a melhor explicar, correlativamente, a própria conduta e o conhecimento de si” (MORIN, 2010, p.33). Chamamos a atenção para a ideia de integração e de autoconhecimento, como características próprias da subjetividade. Ou seja, mesmo se referindo especificamente às ciências naturais, o autor faz relação direta com sua noção de sujeito.

Além das ciências humanas e das ciências naturais, Morin dá destaque para as artes, pois elas também tem um papel importante na vida e no autoconhecimento do sujeito humano: “É, pois, na literatura que o ensino sobre a condição humana pode adquirir forma vívida e ativa, para esclarecer cada um sobre sua própria vida” (MORIN, 2010, p.49). Essa ideia o autor se estende também para as demais manifestações artísticas.

Então, após vermos como Morin pensa essas grandes áreas conhecimento, poderíamos nos perguntar sobre a forma como especialistas de diversas áreas poderiam dar conta de uma compreensão ampliada do *cosmos*, da *physis*, da biosfera e de como tudo isso está integrado no humano. O autor exemplifica algo nesse sentido quando, falando sobre a compreensão humana, diz que : “Enfrentar a dificuldade da compreensão humana exigiria o recurso não a ensinamentos separados, mas a uma pedagogia conjunta que agrupasse filósofo, psicólogo, sociólogo, historiador, escritor” (MORIN, 2010, p.51). Algo nesse sentido poderia se estender para todas as grandes áreas do conhecimento, a fim de que os estudantes tivessem condições de elaborar uma compreensão ampliada do mundo físico, do mundo da vida e do mundo da cultura humana. Talvez, assim, eles tivessem condições também de perguntar e responder questões com uma amplitude maior do que costumeiramente se faz, a exemplo da citação abaixo.

Michel Cassé, em um banquete no castelo de Beychevelle, quando um enólogo lhe perguntou o que um astrônomo via em seu copo de vinho *bordeaux*, respondeu assim: Vejo o nascimento do Universo, pois vejo as partículas que se formam nele nos primeiros segundos. Vejo um Sol anterior ao nosso, pois nossos átomos de carbono foram gerados no seio desse grande astro que explodiu. Depois, esse carbono ligou-se a outros átomos nessa espécie de lixeira cósmica em que os detritos, ao se agregarem, vão formar a Terra. Vejo a composição das macromoléculas que se uniram para dar nascimento à vida. Vejo as primeiras células vivas, o desenvolvimento do mundo vegetal, a domesticação da vinha nos países mediterrâneos. Vejo

as bacanais e os festins. Vejo a seleção das castas, um cuidado milenar em torno dos vinhedos. Vejo, enfim, o desenvolvimento da técnica moderna que hoje permite controlar eletronicamente a temperatura da fermentação nas tinas. Vejo toda a história cósmica e humana nesse copo de vinho, e também, é claro, toda a história específica do bordelês (MORIN, 2010, p.37).

Muito mais do que em uma taça de vinho, no sujeito humano o Universo se encontra presente, e não apenas em sentido metafórico. Segundo Morin, “À maneira de um ponto no holograma, trazemos, no âmago de nossa singularidade, não apenas toda a humanidade, toda a vida, mas também quase todo o *cosmo*, incluso seu mistério, que, sem dúvida⁶³, jaz no fundo da natureza humana” (MORIN, 2010, p.41). Esse, então, poderia ser um caminho para a educação: proporcionar ao sujeito o autoconhecimento e, assim, proporcionar o conhecimento do mundo que o envolve. Mas é importante lembrar que, para Morin, o caminho não está pronto e não tem via única. Por isso, também é possível fazer o caminho inverso: partir do *cosmos* e chegar no sujeito humano. O autor faz isso, por exemplo, ao mostrar como a própria religação tem uma história natural, que é cosmo-física, que é viva e que (no ser humano) também é cultural.

A pré-história da religação está nas atrações, nas gravitações e nas imantações do Universo físico. Os ascendentes da religação estão nas comunicações e associações entre organismos unicelulares e, depois, nas associações e integrações das células nos organismos pluricelulares. A religação está inserida nas atrações e desejos sexuais, na comunicação entre os seres vivos da mesma espécie, vegetais e animais, na hordas, grupos e sociedades animais, nas complementaridades a partir das quais se formam os ecossistemas. Ela se desenvolve em nossas amizades, nossas comunidades, nossos amores. Trata-se de uma palavra-chave ética e política, que nos convida a nos religar em escala planetária (MORIN, 2020, p.83).

Sendo que tudo está interligado de alguma forma, Morin defende a ideia de que o conhecimento humano também deveria seguir essa tendência, dentro de suas possibilidades e limites. No entanto, o autor não desconsidera a importância de separar, ou melhor, distinguir os saberes, da mesma forma que não sugere a eliminação das disciplinas e das especializações. Isso porque o autor entende o conhecimento como tradução e reconstrução da realidade, que acontece através da atividade de separação e ligação, de análise e de síntese das informações que

⁶³ Veremos com mais detalhes no próximo capítulo o motivo pelo qual o princípio da incerteza, ‘sem dúvida’, passa longe da noção de sujeito de Morin. Mas adiantamos que, se colocar em dúvida a noção de sujeito do autor, grande parte de sua obra também ficará sob suspeita, pois perde o seu principal fundamento.

chegam até o sujeito. Porém, ele entende que nosso ensino, fortemente influenciado pelo paradigma cartesiano, privilegia a separação e a análise, enquanto as aptidões mentais de ligação e síntese ficam subdesenvolvidas. Por isso, o seu foco e sua insistência na proposição de uma religação de saberes.

Queremos concluir esse subtítulo reforçando a ideia de que a aptidão natural da mente humana para relacionar e contextualizar os saberes fundamenta a proposição de uma religação dos saberes. Fora dessa fundamentação, tanto a crítica da fragmentação dos saberes quanto a proposição de religação dos mesmos ficam soltas, apenas como um diagnóstico e como um dever ser. Sendo assim, nos parece que não é por acaso que Morin, sem fazer uma conclusão, encerra a obra *A cabeça bem feita: repensar a reforma, reformar o pensamento* com um anexo intitulado 'A noção de sujeito'. Nesse texto o autor reforça o fundamento biológico do sujeito, com base na ideia de autoeco-organização da vida, seja ela qual for. Então, pelo que vimos até aqui, acreditamos que podemos afirmar, ao menos em sentido metafórico, que a noção biológica de sujeito 'faz a cabeça' de Morin.

4.3 Ensinar a viver?

A educação para viver deve favorecer, estimular uma das missões de qualquer educação: a autonomia e a liberdade do espírito (MORIN, 2015a, p.51).

Ensinar a viver: manifesto para mudar a educação é o título da última obra que, até o momento, Morin dedica integralmente à educação. Conforme estamos vendo ao longo desse capítulo, e fica evidente na epígrafe acima, ensinar não significa simplesmente colocar algo na cabeça de alguém. Ao contrário, ensinar significa 'favorecer', 'estimular' um processo de autoeco-organização que só pode ser realizado pelo indivíduo sujeito. O autor deixa isso claro logo no início da referida obra, ao fazer o seguinte comentário ao *Emílio* de Rousseau: "Jean-Jacques Rousseau formulou o sentido da educação no *Emílio*, no qual o educador diz a seu aluno: "Viver é o ofício que quero lhe ensinar". A frase é excessiva, pois somente se pode ajudar a aprender a viver" (MORIN, 2015a, p.15).

Entendido que, para Morin, ensinar significa auxiliar ou dar condições para que o outro aprenda a partir de si mesmo, e com suas próprias experiências, podemos afirmar que 'ensinar a viver' é uma ideia que está presente em toda a obra do autor. Mas essa ideia parece ser ainda mais recorrente e propositiva nos seus

últimos escritos, conforme podemos conferir nos dois trechos a seguir, retirados a obra acima referida:

Sobretudo para o adolescente, a escola atual não fornece o viático benéfico para a aventura de vida de cada um. Não fornece as defesas para se enfrentar as incertezas das existências, não fornece os meios que permitem conhecer a si mesmo e compreender o próximo. Não fornece a preocupação, o questionamento, a reflexão sobre a boa vida ou o bem viver. Ela não ensina a viver senão lacunarmente, falhando naquela que deveria ser sua missão essencial (MORIN, 2015a, p.54).

Seria necessário introduzir na preocupação pedagógica o viver bem, o “saber viver”, “a arte de viver”, o que se torna cada vez mais necessário diante da degradação da qualidade de vida, sob o reinado do cálculo e da quantidade, da burocratização dos hábitos, do progresso do anonimato, da instrumentalização, onde o ser humano é tratado como objeto, da aceleração geral, desde o surgimento do fast-food até a vida cada vez mais cronometrada (MORIN, 2015a, p.30-31).

Como estamos fazendo ao longo desse capítulo, a ideia aqui é entender se e como a noção biológica de sujeito de Morin fundamenta as suas proposições para a educação, nesse caso, a proposição ‘ensinar a viver’, a qual inclui, entre outras, a proposição ‘ensinar a compreender’.

Começamos nos perguntando o seguinte: Se do ponto de vista biológico a vida já está dada, como seria possível aprender a viver? Adiantamos que não se trata de aprender a existir, de aprender a surgir para a vida. Nos parece que Morin está trabalhando com a ideia de reaprender a viver, de reencontrar o ritmo que é próprio da vida. Trata-se do retorno para uma vida humana menos acelerada e mais compartilhada, uma vida que possa integrar melhor na cultura humana a natureza biológica, física, cósmica.

Uma das bases que fundamenta a proposição ‘ensinar a viver’ é a ideia de que o sujeito humano pode ser transformado por meio do conhecimento, na medida em que o conhecimento é integrado na vida: “[...] ensinar a viver necessita não só do conhecimento, mas também da transformação, em seu próprio ser mental, do conhecimento adquirido em sapiência, e da incorporação dessa sapiência para toda a vida” (MORIN, 2010, p.47).

Como vimos no primeiro capítulo, para Morin, o conhecimento não é algo exclusivo dos seres humanos, visto que até mesmo a computação do unicelular, da qual o humano compartilha, é uma forma de conhecer e de agir. Aliás, segundo o autor, “A vida não é viável e nem passível de ser vivida sem conhecimento” (MORIN,

2008, p.224), justamente porque a vida se auto-organiza por meio da computação. No caso do humano, a auto-organização também se dá por meio da cogitação, porém, ela não dispensa o *computo* biológico. Daí uma reflexão importante para o autor: no plano da vida, conhecimento e ação não se desvinculam, pois o conhecimento (tradução e reconstrução) é sempre objetivação de algo e formador de subjetividade.

No caso do humano, tanto no plano da vida biológica quanto no plano do espírito, o conhecimento aciona uma computação cerebral, físico-química-biológica, e, nesse sentido, pode-se dizer que existe ação em cada processo cognitivo. No entanto, é difícil sustentar a ideia de uma relação direta, causal, entre o conhecimento racional e a ação humana (como por exemplo, saber que algo é bom e, por esse motivo, necessariamente, agir bem). Contudo, Morin defende a ideia de que a compreensão humana tem o poder de incitar uma ação condizente com ela, justamente porque essa compreensão não se limita a racionalidade. Veremos, então, que para o autor, um dos aspectos importantes da proposição ‘ensinar a viver’, é também ensinar a compreender.

Para Morin, existe dois tipos de compreensão, uma é aquela que se dá a nível de intelecto, ou seja, está mais ligada ao *cogito*. Esse tipo de compreensão pode se dar pela explicação de algo a alguém, em que o sujeito é capaz e/ou incapaz de compreender o que o outro diz, pensa, compreende. É o caso, por exemplo, de alguém que durante um curso de graduação conhece várias teorias, compreende algumas integralmente, outras compreende parcialmente, outras ainda compreende erroneamente, ou simplesmente não as compreende. Apesar de que basta conhecer algo para que esse conhecimento, de alguma forma, seja integrado ao sujeito, a compreensão intelectual não necessariamente implica na ação do sujeito em direção daquilo que ele compreende.

Morin diz que a outra forma de compreensão, que é a compreensão humana, exige a compreensão do que o outro está vivendo, por isso, ela “[...] implica uma parte subjetiva irreduzível. Essa compreensão é ao mesmo tempo meio e fim da comunicação humana” (MORIN, 2015a, p.73). Nesse caso, não basta explicar para entender, faz-se necessário uma identificação intersubjetiva.

Há um conhecimento que é compreensível e está fundado sobre a comunicação e a empatia – simpatia, mesmo – intersubjetivas. Assim, compreendo as lágrimas, o sorriso, o riso, o medo, a cólera, ao ver o *ego*

alter como *alter ego*, por minha capacidade de experimentar os mesmos sentimentos que ele. A partir daí, compreender comporta um processo de identificação e projeção de sujeito a sujeito. Se vejo uma criança em prantos, vou compreendê-la não pela medição do grau de salinidade de suas lágrimas, mas por identificá-la comigo e identificar-me com ela. A compreensão, sempre intersubjetiva, necessita de abertura e generosidade (MORIN, 2010, p.93).

Nesse sentido, o sujeito está implicado no conhecimento compreensivo a ponto de se identificar (*idem*) com o outro, mas isso não significa que o outro se torna Eu, ao contrário, ele permanece outro (*ego alter*). Segundo Morin, essa identificação acontece pelo fato que o outro faz parte da mesma natureza humana.

Sempre intersubjetiva, a compreensão humana requer abertura para o outro, empatia, simpatia. Próximo ou distante, essa compreensão reconhece o outro simultaneamente como semelhante a si mesmo e diferente de si mesmo: semelhante a si mesmo por sua humanidade, diferente de si mesmo por sua singularidade pessoal e/ou cultural. O reconhecimento da qualidade humana do outro constitui uma pré-condição indispensável a qualquer compreensão (MORIN, 2015a, p.73-74)

Essa compreensão do outro como semelhante e diferente é inseparável do conhecimento de si. Segundo o autor, “O que é necessário ensinar e aprender é exatamente isso: saber se distanciar⁶⁴, saber se objetivar, saber se aceitar, saber meditar, refletir” (MORIN, 2015, p.38-39). Esse, então, deveria ser o processo educativo da consciência autocrítica, a qual permite compreender o outro também como um sujeito que pertence a mesma espécie, que vive na mesma sociedade, que partilha da mesma condição humana, apesar da *ipseidade* de cada indivíduo. Por isso, no âmbito educacional, Morin propõe que,

Literatura, poesia, cinema, psicologia, filosofia deveriam convergir para tornar-se escolas da compreensão. A ética da compreensão humana constitui, sem dúvida, uma exigência chave de nossos tempos de incompreensão generalizada: vivemos em um mundo de incompreensão entre estranhos, mas também entre membros de uma mesma sociedade, de uma mesma família, entre parceiros de um casal, entre filhos e pais [...] É a partir da compreensão (não necessariamente da explicação) que se pode lutar contra o ódio e a exclusão (MORIN, 2010, p.51).

Segundo Morin, a compreensão humana pode ser uma aliada na luta contra a barbárie, ao passo que a incompreensão pode ser uma de suas causas. O autor diz

64 “Esse distanciamento pode ser entendido de forma direta, como em Montaigne. Ele consiste em se enxergar como objeto, sabendo que se é sujeito, em se descobrir, se examinar, se autocríticar (MORIN, 2015, p.38-39).

que “A incompreensão trás em si os germes da morte” (MORIN, 2015a, P.75). Por isso, ensinar a viver é também ensinar a compreender. Mas essa ideia só faz sentido quando a compreensão não se limita ao aspecto intelectual e alcança o mundo vivencial do sujeito humano.

Quando o contrário acontece, “A conjunção das duas incompreensões, intelectual e humana, constitui o maior obstáculo para nossas inteligências e para nossas vidas”(MORIN, 2015a, p.76). Pois nossas vidas sempre estão entrelaçadas com a vida do outro. Em todos os âmbitos da vida humana a incompreensão causa muitos sofrimentos e dificulta o viver. O sujeito incompreendido tende a sobreviver sem poder desfrutar propriamente da vida.

Sobreviver é sobre-viver, ser privado das alegrias que a vida pode trazer, satisfazer com dificuldade as necessidades elementares e alimentares, não poder desenvolver suas aptidões individuais. Viver, em oposição a sobreviver, significa poder desenvolver suas próprias qualidades e aptidões (MORIN, 2015a, p.28/29).

O desenvolvimento das aptidões humanas estão para além daquilo que é próprio da racionalidade humana. Por isso, Morin nunca caracteriza o humano apenas como *sapiens*, mas usa a expressão *sapiens-demens*. Combatendo os reducionismos, o autor também diz que o ser humano não vive apenas prosaicamente, mas também poeticamente, no sentido que a prosa remete para as necessidades básicas e para as obrigações do dia a dia, enquanto a poesia diz das alegrias, dos prazeres, dos amores.

No entanto, por fatores diversos, como por exemplo a privação que muitas pessoas tem daquilo que é básico para viver, ou a corrida de alguns para terem cada vez mais, a prosa parece estar ganhando cada vez mais espaço na vida das pessoas. Por isso, Morin defende que a poesia da vida deve ocupar um lugar de destaque na educação que pretende ‘ensinar a viver’, pois o humano privado de poesia não tem vida e pode nem mesmo conseguir sobreviver: “[...] o ser humano vive sua vida de alternância de prosa e de poesia, em que a privação de poesia é tão fatal quanto a privação de pão” (MORIN, 2012, p.141).

Contudo, Morin diz que um estado puramente poético é insustentável para o humano, da mesma forma que uma vida puramente prosaica é insuportável. O ser humano se constitui de prosa e poesia, mas como a poesia da vida foi deixada de lado, especialmente na educação, o autor defende a ideia de que a poesia da vida

ocupe cada vez mais espaço nos ambientes educacionais. Mas isso contraria os interesses econômicos que aceleram o ritmo do mundo humano contemporâneo, criam uma cultura onde a poesia da vida passa a ser entendida como perda de tempo e de dinheiro. E isso é imposto, sobretudo, para aqueles que não têm tempo livre e nem o dinheiro necessário para poder viver bem. E, também por interesses econômicos, essa cultura capitalista se torna conteúdo da educação, que, entre outras coisas, defende que a verdade está na prosa, enquanto a poesia da vida costuma ser vista como 'passa tempo' e até mesmo como perda de tempo.

Tudo o que não está submetido ao estrito princípio de economia e de eficácia. A poesia, a arte, que podem ser toleradas ou mantida como divertimento, não poderiam ter valor de conhecimento e de verdade, e encontra-se rejeitado [...] tudo o que é amor, dor, humor... (MORIN, 2013, p.167-168).

Para concluir essa discussão sobre como a proposição, ensinar a viver, está fundamentada na noção de sujeito de Morin, queremos apenas destacar o seguinte: tanto a vida poética quanto a compreensão humana parecem se identificar mais com com os aspectos biológicos do humano (sempre inseridos na cultura) do que com aquilo que é próprio da racionalidade.

4.4 Regenerar o humanismo?

Chego, então, à última confluência. Minha obra *O método*, minhas propostas de reforma da educação e minha tentativa de revelar uma via para a humanidade não são apenas três faces da mesma aventura, elas convergem rumo a uma derradeira mensagem: o humanismo regenerado (MORIN, 2020, p.86).

Apesar de não aparecer literalmente nas obras que Edgar Morin dedica à educação, optamos pela inclusão em nosso trabalho da proposição 'regenerar o humanismo', isso porque ela tem um forte apelo educacional e, também, de alguma forma, inclui as proposições vistas anteriormente. Então, seguindo a dinâmica desse capítulo, aqui nos questionamos sobre se e como a regeneração do humanismo está fundamentada na noção biológica de sujeito formulada pelo autor.

Entendemos que a ideia de regeneração, em Morin, tem como base algo que vale para todos os seres, vivos e não vivos: é a ideia de que todos os sistemas estão em constante processo de ordem-desordem-interação-reorganização, conforme

vimos no primeiro capítulo desse trabalho. Nesse sentido, a regeneração do humanismo é também um processo de reorganização. Sendo assim, que ordem Morin pretende reestabelecer, ainda que temporariamente? Ou então, que desordem ele quer combater?

Nos parece a busca de Morin é por uma nova forma de organização, bem como um processo homeostático que seja capaz de preservar e melhorar a vida humana na Terra. Já vimos que o autor caracteriza o ser humano como *sapiens/demens*. Porém, segundo ele, a educação moderna-cartesiana priorizou o *sapiens* cogitante e, conseqüentemente, o *faber* tecnicista, o *economicus* racionalista, e essa educação tende a limitar grande parte da humanidade a uma sobrevivência prosaica. E a ênfase nesses aspectos, entre outras coisas, sujeitou o humano a ciência, a técnica, a economia, ao lucro, esse potente ‘quadrímotor’, que está levando a humanidade rumo a um abismo (MORIN, 2011b).

Então, para restaurar a complexidade humana desfeita na fragmentação do conhecimento, que considera o ser humano apenas *sapiens*, *faber*, *economicus* ou prosaico; para reestabelecer o equilíbrio perdido, sabendo que esse reestabelecimento é sempre provisório; enfim, para regenerar o humano, Morin defende a ideia de que as ciências e a educação valorizem também outros aspectos humano, como o *demens* passional, o *imaginarius* mitológico, o *ludens* consumas, o poético amoroso. Contudo, o autor não nega a importância da racionalidade humana. Por exemplo, ele diz que:

Homo é, de fato, *sapiens*, *faber*, *econômicus*. A racionalidade é uma disposição mental que suscita um conhecimento objetivo do mundo exterior, elabora estratégias eficazes, realiza análises críticas e opõe um princípio de realidade ao princípio do desejo. Os avanços da ciência, da técnica e da economia confirmam a eficácia da racionalidade humana (MORIN, 2012, p116).

Porém, na sequência da citação acima, Morin faz referência a autores diversos, como Platão, Freud e Maclean, a fim de afirmar que o humano não é apenas *sapiens*, mas também *demens*. E conclui: “Seria irracional, louco e delirante ocultar o componente irracional, louco e delirante do humano” (MORIN, 2012, p117).

É importante ressaltar que Morin não faz uma associação direta do *demens* como o lado mal do humano, apesar de não negar a possibilidade da presença da maldade na loucura. Mas, quando se refere ao *sapiens*, sem negar os aspectos

positivos da sapiência humana, o autor é mais taxativo. Por exemplo, ele diz que o humano *faber* é também *killer*, dado que o extermínios de povos por outros povos é uma prática antiga, sendo provável que *sapiens* tenha exterminado já o seu ancestral *neandertal*. E o pior é que isso não ficou no passado, pois, no presente e no futuro, “Por toda a parte onde o *homo* continua a pretender-se *sapiens*, onde imperam o *homo faber* e o *homo economicus*, a barbárie está sempre pronta para ressurgir” (MORIN, 2012, p117). Para entender isso basta ver os extermínios que já aconteceram, que estão acontecendo e que, provavelmente, ainda irão acontecer com povos indígenas das Américas.

Em suma, o substrato de racionalidade que se encontra em *sapiens*, *faber* e *economicus* constitui apenas um polo do que é humano (indivíduo, sociedade, história), enquanto se mostram com importância no mínimo igual a paixão, a fé, o mito, a ilusão, o delírio, o lúdico” (MORIN, 2021, p.56).

Morin acredita que, historicamente, o acento naquilo que é próprio do *sapiens* ajudou a criar uma vida mais prosaica e solipsista. Mas o autor acredita que, quando o lado *demens* também for valorizado, o humano poderá se encontrar com uma vida mais poética, o que inclui uma relação mais fraterna com o outro, conforme a sua noção biológica de sujeito:

Podemos compreender, portanto, que uma das missões do humanismo é provocar uma dialética permanente entre o *eu* e o *nós*, conectando o desenvolvimento pessoal à integração em uma comunidade e buscando as condições para que um *eu* floresça em um *nós* e para que o *nós* possa permitir que o *eu* floresça (MORIN, 2020, p.98).

Morin entende que o indivíduo, a sociedade e a espécie humana não estão sozinhos no Universo, seu florescimento depende de muitos outros sujeitos e também de seres não vivos. Nesse sentido, o autor faz uma crítica ao humanismo moderno, que coloca o ser humano no centro do Universo, pois isso daria a ideia de que o sujeito humano, além de ser independente, tem um poder quase absoluto sobre os demais seres do Universo. No entanto, mesmo fazendo essa crítica, o autor não sugere a extinção da ideia de humanismo, mas, como estamos vendo, defende a regeneração do mesmo. Pois,

O humanismo regenerado rejeita o humanismo de quase divinização do homem, voltado para a conquista e a dominação da natureza. Reconhece a complexidade humana, feita de contradições. O humanismo regenerado

reconhece nossa animalidade e nosso cordão umbilical com a natureza, mas reconhece nossa especificidade humana intelectual e cultural. Reconhece nossa fragilidade, nossa instabilidade, nossos delírios, a ignomínia das matanças, das torturas e dos escravagismos, as lucidezes e as cegueiras do pensamento, a sublimidade das obras-primas de todas as artes, as obras prodigiosas da técnica e as destruições operadas por meio dessa mesma técnica. O homem é ao mesmo tempo *sapiens* e *demens*, *faber* e *mytologicus*, *economicus* e *ludens*, ou seja, *Homo complexus* (MORIN, 2020a, p.85).

Além de dizer que encontra essa ideia de um humanismo que valoriza a complexidade humana em autores como Pascal, Morin também defende a revitalização do humanismo formulado por Montaigne, Montesquieu, Kant, Hegel. E afirma que esse humanismo, de alguma forma, está sintetizado na Declaração Universal dos Direitos Humanos. O autor diz ainda que esse humanismo é muito superior às ciências contemporâneas que excluem o humano (história, sociologia, antropologia). No entanto, ele defende que o humanismo universal desses autores, bem como o humanismo contido na Declaração Universal dos Direitos Humanos, precisa se tornar universal concreto. Ou seja, o humanismo precisa incluir todos os seres humanos, especialmente aqueles que historicamente foram e continuam sendo excluídos, aqueles que não puderam desenvolver as potencialidades próprias do humano. Para usar uma conhecida expressão de Paulo Freire, esse humanismo precisa alcançar os 'esfarrapados do mundo'. Mas o humanismo também não pode esquecer dos sujeitos não humanos que conosco vivem na biosfera e que conosco compartilham e disputam a *physis* e o *cosmos*.

Então, reforçando a resposta de nosso questionamento sobre a presença da noção morineana de sujeito na proposição sobre a regeneração do humanismo, retomamos a ideia de que o indivíduo humano é um ser egocêntrico, autoeco-organizador; que é tudo para si; que não apenas é uma parte da totalidade da vida, mas também carrega em si a herança genética da vida como um todo; que tem em si condensada a história da *physis*; que se considera o ápice da hominização. Mas esse mesmo ser, quase todo poderoso, é também quase nada no universo: é um entre tantos outros seres da mesma espécie, a qual é apenas uma espécie entre tantas outras, habitando um espaço quase insignificante, especialmente quando olhado do ponto de vista astronômico, e um tempo minúsculo da história da humanidade, que por sua vez também é minúscula se comparada com a história da vida e com a história da *physis*.

Nesse sentido, a educação para o humanismo deveria ensinar as fraquezas, as grandezas e as interdependências do *sapiens-demens*, deveria ensinar a “[...] sentir profundamente em si mesmo que cada um de nós constitui um momento ínfimo, uma parte minúscula de uma extraordinária epopeia que, embora dê continuidade à aventura da vida, começou à 7 milhões de anos” (MORIN, 2020, p.113).

Entendemos que, para Morin, ‘sentir profundamente’ significa se sentir participante daquilo que se é, enquanto sujeito. Então, se a educação do sujeito se dá no momento em que ele é capaz de sentir profundamente, dar condições para que isso aconteça parece ser uma das funções da educação. Por isso, a fim de regenerar o humanismo, seria necessário dar condições para o humano se sentir parte do destino da humanidade, como um cidadão do planeta Terra, como um ser vivo integrante da biosfera e um ser físico antropocósmico.

Assim, a educação deveria ajudar o sujeito humano, conforme uma expressão de Maria Cândida Moraes (2021), a ‘sentir-pensar’ seu pertencimento na aventura da vida, bem como ‘sentir-pensar’ a incerteza do viver, a incerteza do devir. Aliás, a incerteza também pode ser um estímulo para o bem viver, para evitar a prepotência, para colaborar com a vida do outro e ao mesmo tempo defender a própria vida, a fim de que ambos floresçam. Esse é um caminho de esperança, mas não se pode esquecer que o desespero também é uma possibilidade. No sujeito humano, normalmente, a esperança e o desespero caminham de mãos dadas, por vezes um recua enquanto o outro aumenta as passadas. Mas não existe vantagem que garanta a vitória final, até por que no fim da caminhada sujeito está o seu destino de se tornar objeto para outros sujeitos.

4.5 O ‘fim’ da educação

Viver, sobreviver e dar a viver [...] se não há uma finalidade para vida, há um complexo de finalidades no simples termo *viver* (MORIN, 2015, p. 448).

Da mesma forma que concluímos o capítulo anterior, queremos aqui destacar os dois sentidos da palavra ‘fim’. Porém, mesmo admitindo que a morte seja o fim/término do sujeito, em suas obras dedicadas especialmente para a educação, Edgar Morin não propõe para a educação algo como: ‘ensinar a morrer’. Contudo, em *O método*, o autor faz uma crítica ao que ele denomina de ‘A escola do luto’,

como se fosse uma espécie de proposição negativa, ou aquilo que não deveria ser ensinado.

‘A escola do luto’ é um subtítulo que está logo nas primeiras páginas da ‘Introdução geral’ da obra *O método*, que consta no primeiro volume. Morin começa essa introdução falando sobre como ele percebe a necessidade de relacionar física, biologia e antropossociologia e, ao mesmo tempo, como o amplo mundo que essa relação suscita é abortado para quem se inicia na pesquisa científica. O autor exemplifica isso dizendo o seguinte:

A escola da Pesquisa é a escola do luto. Todo neófito que começa a pesquisar é obrigado a renunciar integralmente ao saber [...] Ele deverá, portanto, consagrar toda a sua inteligência a ampliar um saber específico. Integram-no a uma equipe de especialistas, e, nessa expressão, “especialista”, e não “equipe”, é o termo predominante [...] Não é possível articular as ciências humanas com as ciências da natureza. Não é possível estabelecer uma comunicação entre seus conhecimentos e a nossa vida. Esta é a grande lição que o Collège de France impõe aos colégios da França. O Luto é necessário? A Instituição afirma e proclama que sim... (MORIN, 2016, p.25-26).

Sabendo que Morin não comunga com essa ideia da ‘escola do luto’, ao pensarmos no fim/finalidade da educação para Morin, e mais especificamente nas proposições que vimos ao longo desse capítulo, nos perguntarmos: para que os saberes são necessários? Para que uma cabeça bem feita? Para que ensinar a viver? Para que regenerar o humano? Uma das respostas possíveis, com base no pensamento do autor, poderia ser a seguinte: é necessário uma cabeça bem feita para que as potencialidades do sujeito humano (*sapiens-demens*) não sejam abortadas no processo educativo.

Mas, para que o sujeito humano deve desenvolver suas potencialidades? Segundo Morin, para viver melhor; ou melhor, simplesmente para viver. Por que viver é viver as aspirações próprias da vida, no caso do humano, as aspirações próprias do *sapiens-demens*, *faber-mythologicus*, *econômicus-ludens*, prosaico-poético. A finalidade da educação para o autor também é construção de um mundo melhor, não apenas para o indivíduo, mas também para a sociedade e para a espécie humana, pois o outro também é uma necessidade da vida do sujeito. Além disso, o humano não vive isolado no planeta terra, sua relação com os demais sujeitos, e também com os seres não vivos, influencia diretamente na prosa e na poesia da vida humana.

Para Morin, conforme estamos vendo, tanto a finalidade da educação quanto as proposições educacionais que vimos nesse capítulo estão fundamentadas na sua noção biológica de sujeito. Então, é reforçando, retomando e explicitando como esse fundamento aparece nas proposições vistas anteriormente que iremos concluir esse capítulo:

É porque o sujeito humano está integrado na vida, na *physis* e no *cosmos* que os saberes que integram essa relação são necessários para educação; é por esse motivo que a condição humana deve integrar também aquilo que normalmente não é entendido como parte do humano: o *bios*, a *physis* e o *cosmos*.

É porque o *cosmos*, a *physis* e a vida estão interligados no sujeito, e por consequência também no sujeito humano, que uma ‘cabeça bem feita’ é aquela que desenvolve as aptidões naturais da mente humana para perceber essa interligação; assim, através da religação dos saberes, o ser humano poder conhecer melhor a si mesmo e o mundo que lhe pertence.

É porque a vida é o mundo do sujeito, e porque parte desse mundo costuma ser retirado do sujeito humano, até mesmo pela própria educação que tende a ser guiada pelos interesses econômicos, que ‘ensinar a viver’ é preciso; em outras palavras, ensinar a viver é dar condições para que o humano encontre a própria vida e, nela, também a vida do outro que faz parte da mesma condição humana e que, por isso, pode ser compreendido.

Possibilitar ao educando uma consciência compreensiva de que, assim como ele próprio, o outro também merece viver, e que nenhum ser humano deveria ser condenado à sobrevivência, talvez seja a grande finalidade que Morin propõe para educação. Lembrando que, para o autor, a compreensão humana não é um conhecimento passivo, mas ela ‘implica uma parte subjetiva irreduzível’. Acreditamos que é implicado nesse conhecimento que o autor luta para que os ‘saberes necessários’ possam ampliar a condição humana; para que se ‘faça uma cabeça’ capaz religar no *antropos*, o *bios*, a *physis* e o *cosmos*; para ‘ensinar a viver’ e compreender; em síntese, para que o humano regenere aquilo que é próprio de si mesmo.

5. UMA FILOSOFIA DA AUTOECO-ORGANIZAÇÃO

Eu estou cada vez mais convencido de que os problemas cuja urgência nos prende à atualidade exigem que nós nos desapeguemos dela para considerá-los em seu fundamento (MORIN, 2016, p.21).

Propositalmente, estamos iniciando o último capítulo de nossa tese retomando a ‘Introdução geral’ de *O método*, de Edgar Morin, como uma forma de dizer que a ideia de conclusão e de recomeço perpassa todo capítulo: trata-se de um final que pretende também ser início. Então, para começar, a epígrafe acima, a mesma escolhida para abrir essa tese, corresponde às primeiras palavras do autor, em *O método*, e isso certamente significa muito para ele. Aqui queremos apenas acenar para duas ideias importantes: a primeira delas é o difícil desapego dos históricos e atuais problemas da educação brasileira, especialmente seus muitos retrocessos dos últimos 6 anos (2016-2022), a fim de poder fazer um aprofundamento teórico que acreditamos ter potencial de apontar novos caminhos para essa mesma educação; a segunda ideia importante diz respeito ao problema do fundamento, que toca o objeto principal de nossa pesquisa.

Nessa mesma ‘Introdução geral’, como que justificando o trabalho que iria desenvolver, Morin diz o seguinte: “Compreendi que era inútil contestar: apenas um novo fundamento pode arruinar o antigo. É por isso que eu penso que o problema crucial é o de um princípio organizador do conhecimento” (MORIN, 2016, p.35). Então, no perguntamos: quais seriam esses fundamentos, o ‘antigo’ e o ‘novo’? E qual seria esse ‘princípio’, termo usado no singular?⁶⁵

O último parágrafo da introdução geral de *O método* tem um detalhe muito sutil, que passou despercebido na minhas leituras anteriores desse mesmo texto: Morin faz uma referência, aparentemente desprezível, a um sujeito não humano. Porém, nos parece que esse detalhe é muito significativo, pois ele fundamenta o texto como um todo. Vejamos:

Não é a certeza nem a segurança, mas a necessidade que me estimulou a empreender este trabalho dia após dia, durante anos. Senti-me possuído pela mesma necessidade evidente de transubstanciação pela qual a aranha elabora seu fio e tece sua teia⁶⁶. Senti-me ligado ao patrimônio planetário,

65 Já sabemos que quando o autor fala de princípios, no plural, normalmente ele está se referindo aos princípios do pensamento complexo, sobretudo os princípios dialógico, recursivo e hologramático.

66 Em uma obra mais recente, comentando o momento inicial de elaboração de *O método*, Morin diz: “Os desencorajamentos e entusiasmos que senti eram iguais aos da parturiente que passa por grandes tormentos e grandes alegrias. Eu estava literalmente possuído por uma força irresistível, como a força que impele a aranha a secretar de suas vísceras o fio com o qual irá tecer a sua teia”

animado pela religião daquilo que reúne, a rejeição daquilo que rejeita, uma solidariedade infinita; o que o Tao denomina *O Espírito do vale*: “recebe todas as águas que afluem para ele”(MORIN, 2016, p.39).

A essa altura do trabalho, a citação acima pode ser autoexplicativa, mesmo assim queremos chamar a atenção para alguns aspectos. Começamos pela ideia da ‘necessidade’ que, segundo o autor, o estimulou para a elaboração de sua grande obra: a ‘mesma necessidade evidente de transubstanciação pela qual a aranha elabora’ sua obra! Fazemos esse destaque, pois nos parece que, fora desse fundamento, biológico, tudo o mais na citação seriam palavras ditas ao vento, passíveis das mais diversas interpretações que as ideias de ‘necessidade’ e ‘sentimento’ podem suscitar.

Outro aspecto é o fato de Morin ter escolhido, especificamente, o sujeito aranha como exemplo. O autor poderia ter escolhido qualquer outro sujeito, pois, para ele, todos os sujeitos tem a ‘mesma necessidade evidente de transubstanciação’. Então porque a aranha, e não a bactéria, por exemplo, visto que a bactéria parece ser o sujeito não humano ‘predileto’ de Morin? Obviamente que nessa escolha, não aleatória, tem um aceno para a ideia ‘teia’, presente no pensamento complexo: ‘a aranha elabora seu fio e tece sua teia’.

Porém, é obvio também, apesar de parecer menos visibilizado, que a ‘teia’ complexa só pode ser tecida a partir da elaboração do ‘fio’. Entre a aranha e a teia tem a produção do fio, que é realizada por um sujeito que caminha, ‘dia após dia, durante anos’. E assim, a definição de método de Morin, tomando de empréstimo um verso do poeta Antônio Machado, faz ainda mais sentido: ‘Caminhante, não existe caminho. O caminho se faz ao andar’ (MORIN, 2010b). A escolha do sujeito aranha também parece conter uma crítica a Marx, que usa o exemplo da obra de uma aranha para falar da superioridade humana em relação aos demais animais. Mas, para além disso, está também a crítica que o autor faz a toda a tradição antropocêntrica da cultura ocidental.

Por tudo aquilo que já vimos ao longo de nosso trabalho, podemos afirmar que, quando Morin diz da ‘necessidade evidente de transubstanciação’, a palavra ‘evidente’ é uma referência crítica ao cartesianismo, pois é para outra evidência que o autor está apontando, para outro sujeito, que vai muito além daquilo que

(MORIN, 2020, p.44). Nos chama a atenção que em nenhum momento a racionalidade é acionada diretamente. Entendemos que é como se autor estivesse dizendo nas entrelinhas: quando Sou, não é apenas porque eu penso.

normalmente é dito do sujeito cartesiano (TELLEZ, 2013). Já na expressão ‘transubstanciação’ nos parece que está presente uma crítica que alcança inclusive a metafísica aristotélico-tomista. Pois, é possível dizer com Morin que até mesmo o sentimento religioso, de ‘religação’, e o poder divino, de ‘transubstanciação’, é compartilhado com todos os sujeitos. Nesse contexto, nos parece que é possível afirmar que o ‘Espírito do vale’ também ‘possui’ a aranha!

Para nós é muito sugestivo quando o primeiro parágrafo da introdução geral de *O método* fala sobre fundamento, enquanto o último parágrafo dessa mesma introdução faz uma referência direta, ainda que discreta, mas não despretensiosa, ao sujeito biológico. E, em seguida, aponta para a complexidade enquanto religação: ‘Senti-me ligado ao patrimônio planetário, animado pela religião daquilo que reúne, a rejeição daquilo que rejeita, uma solidariedade infinita’. Porém, é o sujeito que ‘elabora o fio’, a partir de suas próprias vísceras (MORIN, 2020). Nesse caso, é o autor que se sente ‘ligado’, ‘que reúne’, ‘que rejeita’, que ‘recebe todas as águas que afluem para ele’.

Porém, isso que o sujeito humano faz, dentro de suas possibilidades e limites, a aranha também pode fazer, logicamente que dentro de suas possibilidades e limites. E, nesse sentido, se somos ‘antropocêntricos’, da mesma forma podemos afirmar que a aranha é ‘aranhocêntrica’: um sujeito capaz de autoeco-organização, que vive por si, para si, em defesa de si, que coloca sua existência acima de todas as outras, mas também se relaciona com o eco como um todo, com sujeitos de outras espécies e com outros sujeitos da mesma espécie. E a aranha faz isso porque, assim como nós humanos, ela não depende apenas de si para viver. Precisa reunir e rejeitar, precisa ‘receber todas as águas que afluem para ela’.

Ainda na parte introdutória do primeiro volume de *O método*, logo depois da ‘Introdução Geral’, Morin diz o seguinte sobre a origem das ideias que desenvolve nesse livro, mas que também estão presentes nos demais volumes:

Nas origens das ideias que desenvolvo aqui, encontro primeiro Henri Atlan, que me acordou de sono empírico iniciando-me na ideia de desordem criadora, depois nas suas variantes (acaso organizador, desorganização/reorganização). Atlan me introduziu a von Foerster, nosso Sócrates eletrônico, a quem eu devo muitas de minhas ideias-fontes; von Foerster me fez descobrir Gunther, Maturana e Varela. Cada um a seu modo, me permitiu olhar enfim o invisível, a noção de *autos*, e reintroduzir o conceito de sujeito. Isto não exclui minha dívida com outros autores, pensadores, pesquisadores, que são citados nesse texto (MORIN, 2016, p.44).

A dívida de Morin para com esses e outros autores extrapola os limites de nosso trabalho. Com a citação acima queremos apenas dizer que nela está contida uma indicação importante de como a noção biológica de sujeito, elaborada a partir do *autos*, conforme vimos no primeiro capítulo desse trabalho, fundamenta as ideias que o autor desenvolve desde o primeiro volume de *O método*. Assim, entendemos que a noção de sujeito, enquanto fundamento, é uma importante chave de leitura do pensamento de Morin, sobretudo para entender algumas de suas principais proposições para a educação.

Contudo, conforme apontamos na introdução desse nosso trabalho, nos parece que a noção biológica de sujeito não é suficientemente explorada por aqueles que consideramos os principais autores/comentadores brasileiros da obra de Morin, os quais discutem os problemas da educação tendo esse autor como uma de suas principais referências.

Então, retomando um dos aspectos introdutórios de nosso trabalho e reforçando a justificativa do mesmo, vamos agora fazer um breve estado da arte sobre a noção morineana de sujeito em autores/comentadores brasileiros; depois, falaremos um pouco mais sobre como nós entendemos esse fundamento e como ele pode se constituir uma filosofia da educação, que acreditamos ser melhor expressa com a ideia de uma filosofia da autoeco-organização; e, por fim, concluiremos com a ideia de um princípio/finalidade presente no pensamento de Morin.

5.1 Um estado da arte do sujeito moriniano no Brasil

A elaboração de um conhecimento e de um pensamento complexos na América Latina começou primeiramente no Brasil, principalmente com a criação do Grecom na Universidade do Rio Grande do Norte, em 1994, e do Complexus na PUC de São Paulo em 1996. Outros núcleos também foram formados, todos eles portadores de uma promessa de renovação no pensamento e na ação (MORIN, apud, ALMEIDA e CARVALHO, 2012, p.11).

Queremos iniciar esse tópico dizendo que consideramos Edgard de Assis Carvalho, Izabel Petraglia, Maria Cândida Moraes e Maria da Conceição de Almeida

como os⁶⁷ principais autores/comentadores⁶⁸ brasileiros da obra de Edgar Morin, sobretudo quando se trata de educação. Inclusive, esses autores têm uma relação de proximidade/amizade e estima recíproca com o próprio Morin. Isso, em nossa opinião, aumenta a credibilidade do trabalho de tradução, reconstrução e divulgação do pensamento complexo, que eles desenvolvem, especialmente, no Brasil⁶⁹.

Reconheço que parte da compreensão que tenho, a respeito do pensamento de Morin, devo a esses autores/comentadores de sua obra, especialmente a Maria da Conceição de Almeida⁷⁰, com quem tive contato mais próximo durante a coorientação do mestrado. Mas foi de Maria Cândida Moraes a primeira obra que li de alguém dialogando diretamente com as ideias de Morin. Foi ela quem, inicialmente, me motivou a fazer uma incursão no pensamento desse autor. Conheci Edgar de Assis Carvalho, pessoalmente, antes mesmo de conhecer seus escritos, numa feliz coincidência dessas que os eventos universitários tem (ou tinham) o poder de proporcionar. Izabel Petraglia, apesar do contato recente com sua pessoa e sua obra, tenho a alegria de tê-la contribuindo diretamente com nossa tese, como membro da banca de qualificação.

Já dissemos que escolhemos o tema e o problema de nossa pesquisa com base em leituras de textos do próprio Morin. E, ao longo de quase toda a pesquisa,

67 Esse é um exemplo clássico de como a primeira nota de rodapé dessa tese merece nossa atenção: porque o uso do gênero masculino, se estamos falando de três mulheres e apenas um homem?

68 Não considero esses autores como comentadores de Morin, no sentido estrito do termo, porque, em geral, Morin é uma das fontes que eles usam em suas obras. Na maioria das vezes, Morin é a fonte principal, mas não a única referência. Vários outros pensadores, sobretudo autores ligados às ciências da complexidade, são acionados nas diversas obras que a seguir nos referiremos. Assim, Morin é um dos autores que os ajuda a pensar diversos temas, geralmente temas ligados à educação. Esse é o motivo pelo qual optei pela expressão 'autores/comentadores' e não apenas 'comentadores'.

69 Toda a vez que nos referimos ao Brasil, estamos fazendo uma delimitação arbitrária, que sabemos não ser completamente verdadeira. Por exemplo, os autores/comentadores que estamos nos referindo, bem como suas obras e suas ideias, circulam para além dos limites territoriais do nosso país.

70 A primeira pessoa que me falou sobre Maria Conceição de Almeida foi meu orientador do mestrado, Damião Bezerra Oliveira, no ano de 2014. Nesse mesmo ano fui até Natal e encontrei Ceíça, como é carinhosamente chamada por aqueles que tem alguma proximidade com ela (e é como iremos nos referir a partir de agora), no GRECOM, na UFRN. Em 2015, Ceíça foi até o Abaetetuba, no Pará, para participial de minha qualificação e, a partir daquele momento, se tornou minha coorientadora. Até hoje mantenho contato com Ceíça. Quando, em 2019, escrevi um e-mail, falando sobre a pesquisa do doutorado, ela respondeu dizendo o seguinte: "Sobre a ideia de um sujeito biológico em E. Morin: é sim uma investida importante a ser feita". Escrevo isso para expressar minha estima, meu agradecimento e minha dívida para com Ceíça, que de alguma forma se estende para os demais autores/comentadores brasileiros da obra de Morin que estou referenciando nesse trabalho. Sendo coerentes com as ideias que defendem, também eles estão interligados, tanto pelos afetos, quanto pela produção acadêmica. Esse pequeno grupo de autores/comentadores, que aqui estão sendo citados, interliga e dinamiza um significativo número de pessoas que estudam Morin no Brasil, entre as quais me incluo.

tentamos não nos afastar do autor, a fim de não nos perdermos no oceano de possibilidades que se abrem em uma pesquisa como a nossa. Porém, por reconhecermos a importância dos autores/comentadores brasileiros acima mencionados, especialmente pelo modo como traduzem, reconstroem e divulgam o pensamento de Morin, lemos e/ou relemos algumas de suas obras. E, nessa leitura, tivemos a sensação de que a noção morineana de sujeito, que consideramos importante, é um tema ainda lacunar⁷¹ na forma de recepção do pensamento desse autor no Brasil. Então, é a partir desse espaço (lacunar) e nesse lugar (no Brasil) que pretendemos dar nossa contribuição por meio de nossa tese.

Queremos fazer ainda a seguinte ressalva: nos parece que a tematização de conceitos⁷² de Morin não é o foco do trabalho de Edgard de Assis Carvalho, Izabel Petraglia, Maria Cândida Moraes e Maria da Conceição de Almeida. Com isso não estamos querendo dizer que, em nossa opinião, esses autores deveriam fazer uma tematização de alguns conceitos de forma mais sistemática⁷³. Estamos apenas justificando o motivo pelo qual nós fizemos a opção por tematizar a noção de sujeito de Morin: contribuir para diminuir isso que entendemos ser uma lacuna na literatura brasileira, mas sem a pretensão de preencher esse lugar, que sabemos não estar completamente vazio. Esperamos que outras pessoas, juntamente conosco, possam continuar ocupando esse que consideramos ser um importante espaço paradigmático.

Dito isso, na sequência iremos destacar, em algumas obras desses autores/comentadores de Morin, a noção bio-lógica de sujeito e/ou a ausência dela. Mas queremos deixar claro que, para nós, a eventual ausência do sujeito moriniano não diminui as valiosas contribuições dos autores e das obras a que iremos nos

71 Provavelmente, existem outras lacunas na recepção de Morin no Brasil. Certamente, nosso trabalho também é lacunar, e não temos a pretensão de preencher todos os espaços, mas acreditamos que podemos abrir outros espaços e, talvez, dar condições para visibilizar novas lacunas. Nesse sentido, concordamos com Ceiza Almeida, quando diz: “[...] o inacabamento e a parcialidade parasitam o ato mesmo de viver e conhecer. Dessa perspectiva, tudo o que é dito, além de circunscrever a um conjunto parcial de informação, está também limitado a uma certa forma de ver, a uma reorganização sempre provisória de um sujeito que fala, diz, imputa sentido, constrói relações, desenvolve argumentos, produz representações” (ALMEIDA, 2012, p.13).

72 Nesse trabalho estamos usando o termo ‘conceito’ como sinônimo de ‘noção’. Nos parece que Morin também usa esses dois termos como sinônimos, apesar de que o termo ‘noção’ é mais recorrente em suas obras. Estamos seguindo essa mesma lógica. Apesar de tratarmos como sinônimos, nos parece a ideia de ‘noção’ é menos rígida/fixa do que a ideia de conceito.

73 Inclusive, nós temos consciência de que, ao tematizarmos a noção de sujeito de Morin, estamos correndo o risco de fragmentar e reduzir o pensamento do autor, mesmo sabendo que é justamente isso que Morin combate em toda sua obra. Sendo assim, nosso trabalho é uma aposta de risco. Só a ‘ecologia da ação’ poderá dizer se e o que ele foi capaz de produzir.

referir, sobretudo a contribuição que dão para o desenvolvimento do pensamento complexo no Brasil.

Iremos começar esse estado da arte falando de um autor/comentador que não mencionamos anteriormente, pelo fato de não se encaixar em alguns dos comentários que fizemos acima, principalmente porque ele nos era desconhecido até pouco tempo, trata-se de Humberto Mariotti. Em uma livraria de Recife, procurando livros que tratassem de nossa temática, fui instigado pelo título: *As paixões do ego: complexidade, política e solidariedade*. Foi assim que cheguei a Mariotti, um autor que é graduado em medicina, mas se dedica ao estudo do pensamento complexo, que é entendido por ele como uma forma de pensar que relaciona dois outros tipos de pensamento: o linear e o sistêmico.

Na referida obra, Mariotti tem como base principal Gregory Bateson, Edgar Morin, Humberto Maturana e Francisco Varela. Bateson é antropólogo, mas, assim como Morin, também faz uma incursão na Biologia; Maturana e Varela são dois biólogos chilenos, mundialmente reconhecidos, sobretudo, pelo conceito de autopoiese. Com base nesses autores, Mariotti fala de sistemas vivos e reconhece os aspectos biológicos do humano.

Contudo, diferentemente de Morin, Mariotti reserva o termo 'ego' exclusivamente para falar do humano e, ainda, diz que o humano é mais do que o ego, como se o ego correspondesse apenas ao egoísmo. Parece-nos que, para esse autor/comentador, o humano corresponde ao 'si mesmo', no qual está incluído o outro, o desejo do outro. Vejamos: "Quanto mais nos identificarmos apenas com o ego, mais dificuldade teremos de entender que o si-mesmo é a um só tempo individual e comunitário" (MARIOTTI, 2008, p.317).

Outra diferença importante é que, para Mariotti, o sujeito precisa 'trabalhar' o ego, a fim de abrir-se para o outro. Para Morin, como vimos, no Eu/ego estão incluídos o si mesmo, o outro e o eco. Ou seja, para Morin, mesmo quando o sujeito não 'trabalha' o ego, o outro e o eco estão incluídos nele.

Para finalizar, queremos destacar que, apesar do título, a obra de Mariotti não tematiza o ego e as suas paixões. Mas, com linguagem acessível, faz uma abordagem interessante de diversos temas, com destaque para a ética e a política, sempre tentando relacionar o pensamento linear e o pensamento sistêmico. Dizendo isso não estamos fazendo uma crítica ou um juízo de valor da obra *As paixões do ego: complexidade, política e solidariedade*, de Humberto Mariotti, nem discordando

do pensamento dele, ou coisa semelhante. Estamos dizendo apenas que a noção de sujeito de Morin, da forma como estamos tematizando em nossa tese, não é abordada por esse autor.

Izabel Petraglia, que temos a honra de tê-la contribuindo diretamente com nossa tese, é uma autora/comentadora bastante conhecida entre as pessoas que estudam Morin no Brasil⁷⁴. Na apresentação da obra *Pensamento complexo e educação*, a autora sintetiza uma compreensão de ser humano e de formação/educação que nos é muito cara, e que, em alguma medida, aparece ao longo do nosso trabalho:

A compreensão de que o ser humano é complexo e inacabado nos impulsiona na formação como um processo permanente e também, nos faz crer que, cada vez mais, a passagem do tempo se impõe com novos desafios e intensifica os antigos. Mudanças sociais, incertezas, contradições próprias ao conhecimento nos exige conjugar reforma do pensamento à ética da relação que, supõe a consciência de que o humano é um indivíduo-sujeito, que vive em comunidade e faz parte da espécie do *homo-sapiens* (PETRAGLIA, 2013, p.13-14).

Queremos destacar que, desde a apresentação da obra acima citada, a ideia de sujeito é aplicada exclusivamente ao ser humano. Essa compreensão perpassa a obra como um todo, que, sem negar os aspectos biofísicos do sujeito humano, tende a dar destaque para os elementos culturais. Por exemplo, falando sobre o '*homo complexus*', e tendo Morin como base, a autora diz que "Ao construírem sua identidade, que pressupõe liberdade e autonomia, o homem e a mulher tornam-se sujeitos, a partir das dependências que alimentam como, por exemplo, da família, da escola, dos amores, da linguagem, da cultura, da sociedade" (PETRAGLIA, 2013, p.13-14).

Na introdução da obra *Edgar Morin: a educação e a complexidade do ser e do saber*, Izabel Petraglia diz que irá privilegiar a 'segunda fase' do pensamento de Morin, ou seja, a partir de quando o autor se debruça mais sobre o problema da complexidade. Segundo a autora, "Essa opção se dá pela pertinência de se conhecer e compreender, bem como a fundamental importância de se vincular à educação as ideias do pensamento complexo, da noção de sujeito e da produção do conhecimento transdisciplinar" (PETRAGLIA, 2011, p.16).

⁷⁴ Como exemplo disso que estamos afirmando, a obra de Izabel Petraglia, *Edgar Morin: a educação e a complexidade do ser e do saber*, publicada pela editora Vozes, já está na terceira reimpressão da 13ª edição.

Nessa obra, Izabel Petraglia menciona com frequência a noção de sujeito de Morin, sendo que na maioria das vezes essa noção é claramente atribuída exclusivamente ao ser humano. Por exemplo, em um subtítulo dedicado ao tema do sujeito, a autora diz que “Sujeito é o “eu” que se coloca no centro do mundo, ocupando seu próprio espaço. Sua concepção é complexa, por isto o “eu” precisa da relação com o “tu” e ambos pertencem ao mundo” (PETRAGLIA, 2011, p.68). E, em seguida, afirma que “O sujeito emerge ao mesmo tempo em que o mundo, a partir de sua auto-organização, que é a capacidade que o ser humano tem de transformar-se, sempre” (PETRAGLIA, 2011, p.68).

Izabel Petraglia não diz explicitamente que Morin desenvolve uma noção biológica de sujeito, mas essa ideia aparece ao menos em dois parágrafos da obra da autora, os quais citaremos a seguir. Adiantamos que o sujeito biológico aparece, especificamente, nas expressões ‘cada ser vivo’ e ‘qualidade própria do ser vivo’. Contudo, as palavras ‘psicológicas’, ‘sociedade’ e ‘grupo’, no contexto da obra, dão a entender que a autora está se referindo aos aspectos biológicos do sujeito humano:

Na verdade, a noção de sujeito vai além do indivíduo e remete-nos à ideia de que cada ser vivo, ainda que reproduzido, reprodutível e reprodutor, é um ser único e indiscutivelmente ímpar, no seu aspecto subjetivo, talvez até em maior escala do que as diferenças genéticas, fisiológicas, morfológicas e psicológicas (PETRAGLIA, 2011, p.68-69).

A noção de sujeito é a qualidade própria do ser vivo que busca a auto-organização, pertencente a uma espécie, situado num espaço e num tempo e membro de uma sociedade ou grupo. Para transformar-se e conhecer-se o sujeito necessita de um objeto. É a partir dessa dependência que o sujeito e o objeto emergem da realidade complexa, assim como se observa na relação recíproca e inseparável: sistema auto-organizador e ecossistema (PETRAGLIA, 2011, p.69).

Na obra *Olhar sobre o olhar que olha: complexidade, holística e educação*, Izabel Petraglia trás uma importante contribuição para a compreensão do pensamento de Morin, sobretudo para evitar uma confusão para quem tende a compreender o pensamento complexo como sinônimo de holismo. A autora destaca que Morin combate tanto o olhar apenas para a parte quanto o olhar apenas para o todo. Também nós consideramos essa distinção muito importante, pois, segundo Morin, “A partir do momento em que se concebe o sistema, a ideia de unidade global se impõe a ponto de cegar, o que faz com que à cegueira reducionista (que só vê

os elementos constitutivos) suceda uma cegueira “holista” (que só vê o todo)” (MORIN, 2016, p.142).

Agora fazendo o recorte para o nosso tema, na obra acima referida o conceito de sujeito é colocado ao lado de outras noções importantes para o pensamento complexo. Por exemplo, a autora diz que Morin “Avança em suas reflexões sobre a complexidade do real, explicitando de maneira peculiar as noções de ordem-desordem-organização, sujeito, autonomia e auto-eco-organização como conceitos presentes na complexidade” (PETRAGLIA, 2001, p.21). E, ao tratar especificamente do sujeito, afirma: “O sujeito, segundo Morin, é um ser ímpar em todos os aspectos, que apresenta semelhanças étnicas e culturais” (PETRAGLIA, 2001, p.37).

Concluimos dizendo que em nossas leituras, de algumas das obras de Izabel Petraglia, não encontramos referência direta a noção biológica de sujeito de Morin. No entanto, é recorrente o uso do termo ‘sujeito’ nos escritos dessa importante autora/comentadora do pensamento complexo.

Para falar sobre Maria Cândida Mores, que tem uma vasta produção bibliográfica, escolhemos uma obra publicada recentemente, intitulada *Paradigma educacional ecossistêmico*, onde a autora retoma e sintetiza muito daquilo que já produziu ao longo de sua importante trajetória acadêmica/educacional. Nessa obra, Morin é homenageado e chamado de “inspirador maior” (MORAES, 2021, p.35), no entanto a autora também dialoga com outros autores. Ao longo dos capítulos, a biologia é acionada com frequência, e a ideia de sujeito também é recorrente. No entanto, a expressão ‘sujeito’ é usada apenas para designar o ser sujeito humano. Isso acontece mesmo quando a autora trata do sujeito fazendo referência direta a Morin. Fazemos essa ressalva, pois, como dissemos, ela dialoga com diversos autores.

A noção biológica de sujeito de Morin é ignorada ao longo de toda a obra de Maria Candida Moraes, a não ser que essa noção tenha passado despercebida em nossa leitura. Aliás, nos surpreendemos ao ver que até mesmo a expressão ‘ser vivo’, por vezes, é usada para falar exclusivamente dos seres humanos. Por exemplo, diz a autora:

Todo ser vivo traz consigo esta condição humana que lhe é intrínseca, indicando que o que vem de fora não determina o que acontece dentro de cada um de nós, apenas dispara processos emergentes que configuram a vida de cada ser humano a partir do que acontece em seus mecanismos internos (MORAES, 2021, p.353).

Aqui não podemos ser ingênuos a ponto de pensar que Maria Cândida Moraes, que entre outras tantas formações, é graduada em Agronomia, não saiba que ‘ser vivo’ não é uma exclusividade humana. O que estaria por trás desse ‘erro’? No contexto da obra, fica subentendido que a autora tenta, a (quase) todo custo, demonstrar que o humano é tanto biológico, quanto cultural. No entanto, ela não assume o ‘custo’ de dizer que, segundo Morin, todo ser vivo é sujeito.

Assim, durante a leitura da obra de Maria Cândida Moraes, pensando no contexto de nossa tese, dois aspectos nos chamaram a atenção. Primeiro: a autora não faz nenhuma nota, comentário ou crítica falando sobre a noção de sujeito biológico de Morin. Segundo: a autora repete, pelo menos quatro vezes ao longo da obra, a ideia de que aquilo que está para além das disciplinas é o sujeito. Mas ela diz isso sempre fazendo referência a Nicolescu, em nenhum momento recorrendo a Morin, seu ‘inspirador maior’. Cito Moraes:

Nicolescu, em todas as suas obras, artigos e ensaios, ratifica sempre a mesma definição por ele construída: *transdisciplinaridade é aquilo que transcende as disciplinas, que está entre, através e além das disciplinas* (NICOLESCU) [...] Mas o que está além das disciplinas? Além das disciplinas, dos objetos do conhecimento está o sujeito, esse ser humano com toda a sua multidimensionalidade, imbricado em uma realidade complexa a ser conhecida (MORAES, 2021, p.204).

Além de afirmar, com base em Nicolescu, que o sujeito é o que está para além das disciplinas, Maria Cândida Moraes diz também que a complexidade está na base da transdisciplinaridade. Vejamos:

A complexidade, como “pano de fundo” ou base fundacional da transdisciplinaridade, considerada um de seus eixos, revela que na natureza dos fenômenos transdisciplinares existem relações inseparáveis, já que o sujeito traz consigo a realidade que ele pretende explicar, não existindo uma realidade independente da natureza subjetiva (MORAES, 2021, p.210).

Fazendo um paralelo com essa ideia de que a complexidade fundamenta a transdisciplinaridade, nos perguntamos sobre o que está na base (para além e/ou aquém) do pensamento complexo de Morin, especialmente de suas proposições para a educação. Seria justamente o sujeito?

Outro questionamento que nos fazemos a partir da obra *Paradigma educacional ecossistêmico*, é o seguinte: a noção de sujeito autoeco-organizador é apenas um dos elementos/princípios da teoria da complexidade de Morin?

Aqui temos um problema, que não é propriamente o nosso problema de pesquisa, mas se refere ao caminho que estamos tomando na interpretação do pensamento de Morin. Maria Cândida Moraes, bem como os demais autores/comentadores que já nos referimos, tendem a ‘fundamentar’ a educação nos princípios reitores da complexidade, especialmente nos princípios dialógico, recursivo e hologramático.

Nos parece que esses autores/comentadores não trabalham com a ideia de um fundamento no pensamento de Morin, e, por um lado, reconhecemos que essa ideia não é apropriada para falar do dinamismo do pensamento complexo. Mas, por outro lado, é difícil negar algum fundamento quando se fala em ‘princípios’ epistemológicos da complexidade.

Em nosso trabalho não estamos falando diretamente dos princípios epistemológicos do pensamento complexo (hologramático, recursivo, dialógico), mas estamos defendendo a ideia que existe um fundamento que precede e integra esses princípios: trata-se da noção biológica de sujeito de Morin.

A partir dessas leituras aparentemente divergentes, com respeito de nossa ideia de que existe um fundamento no pensamento de Morin, extraímos as seguintes questões: Seriam duas interpretações igualmente válidas do pensamento de Morin? Ou a noção de sujeito, de alguma forma, antecede (recursivamente) os princípios reitores da complexidade e, assim, a noção morineana de sujeito fundamenta também a epistemologia da complexidade? Ou então, a noção de sujeito, autoeco-organizador, é apenas mais um dos princípios da complexidade? Essa última questão é respondida afirmativamente na obra de Maria Cândida Moraes, quando a autora coloca, repetidas vezes, a auto-organização⁷⁵ ao lado dos três principais princípios do pensamento complexo. Por exemplo, fazendo referência ao terceiro volume de *O método*, a autora diz:

⁷⁵ No entanto, é importante frisar que Maria Cândida Moraes não identifica o sujeito com a auto-organização, visto que a autora usa a expressão ‘sujeito’ para se referir ao humano, enquanto a auto-organização faz referência a todo ser vivo. Porém, estamos vendo ao longo de nossa tese que, em Morin, não existe desvinculação entre sujeito e auto-organização. Para ele, onde existe o sujeito está a auto-organização e onde está a auto-organização está também o sujeito.

Assim, o *conhecimento do conhecimento*, que se refere à epistemologia, põe em prática os operadores cognitivos para um pensar complexo constituído pelos princípios dialógico, recursivo, hologramático, auto-eco-organizador etc. (MORAES, 2021, p.190).

No entanto, vimos já na introdução de nossa tese uma citação de Maria da Conceição de Almeida (2021), dando a entender que a epistemologia complexa só é possível tendo o sujeito complexo como ponto de partida. Nos perguntamos, então, se o próprio Morin dá margens para essas duas formas de interpretação. Porém, esse questionamento não será respondido diretamente em nosso trabalho, pois o paralelo que estamos fazendo com outras abordagens do pensamento de Morin não é foco de nossa pesquisa, mas reforçamos que esse paralelo é importante para ajudar a justificar nosso trabalho. Contudo, deixamos claro que, para nós, a noção de sujeito autoeco-organizador se distingue dos princípios reitores do pensamento complexo, apesar de não existir sem eles.

Dando sequência nesse trabalho de perceber se e como a noção biológica de sujeito aparece nos autores/comentadores brasileiros, chegamos a Edgard de Assis Carvalho, que, sem dúvidas, é um dos principais representantes do pensamento complexo no Brasil. Apesar de nem sempre fazer referência direta a Morin, é fácil perceber que as ideias desse autor se fazem bem presente nos escritos de Edgard Carvalho.

Com bastante frequência, Edgard Carvalho nos remete aos aspectos biológicos do sujeito humano, contudo a noção biológica de sujeito não aparece explicitamente. Dos textos que conhecemos de Edgard Carvalho⁷⁶, iremos citar o parágrafo que mais se aproxima da noção morineana de sujeito, conforme estamos apresentaremos ao longo de nosso trabalho:

A antropologia fundamental de Edgar Morin coloca o homem em seu devido lugar. Marcado por constante auto-organização, o sujeito é simultaneamente biológico e cultural. Admitir esse pressuposto implica assumir a animalidade como marca fundamental de qualquer ser vivo, bactéria, ameba, homem. Autônomo, o sujeito reorganiza o ecossistema que o rodeia, produz

⁷⁶ Reconheço que não tenho muita leitura dos escritos de Edgard de Assis Carvalho, e sinto a necessidade de conhecer melhor o pensamento desse autor, pois se trata de um dos pioneiros no estudo de Morin no Brasil. Curiosamente e casualmente, ele foi o primeiro estudioso de Morin que conheci pessoalmente. Em 2014, fui até Manaus para participar de um evento, na UFAM, e Edgard Carvalho, que estava lá para ministrar uma disciplina em um doutorado interdisciplinar, fez uma palestra de abertura do evento. Após a palestra conversei com ele e tive a honra de ser convidado para participar de suas aulas. Nos dias seguintes me dividi entre as aulas de Edgar Carvalho, que para mim foram encantadoras, e as atividades do evento, que também foi muito bom.

saberes, acumula experiências, desilusões, utopias, afetos (CARVALHO, 2012, p.143).

A primeira coisa que queremos dizer sobre essa citação é que Edgard Carvalho está sendo coerente com aquilo que se propõe a fazer, pois, antes de dizer que o sujeito é biológico e cultural, diz que está falando sobre a antropologia de Morin. Com isso estamos querendo dizer o seguinte: quando alguém diz que, 'para Morin, o sujeito é biológico e cultural', a rigor, está fazendo uma afirmação equivocada; porém, quando alguém diz que, 'para Morin, o sujeito humano é biológico e cultural', a afirmação está de acordo com o pensamento do autor.

Na segunda parte da citação acima, Edgar Carvalho acena para a noção biológica de sujeito, mas não assume isso claramente, e acaba por cometer até um pequeno equívoco: 'Admitir esse pressuposto implica assumir a animalidade como marca fundamental de qualquer ser vivo, bactéria, ameba, homem'. Dizemos que o autor comete um equívoco, e não apenas do ponto de vista biológico, pelo fato de que Morin inclui na qualidade de sujeito qualquer ser vivo, e não apenas os animais. Os vegetais também são seres vivos e, por isso, segundo Morin, têm a qualidade de sujeito, mesmo não tendo a animalidade como 'marca fundamental'. Para Morin, não é a animalidade, mas sim a subjetividade que é uma marca fundamental de qualquer ser vivo. Quando detalhes como esses se nos apresentam, a radicalidade do sujeito moriniano nos parece ainda mais espantosa.

Para concluir, por não deixar claro que, para Morin, todo e qualquer indivíduo vivo é sujeito, acreditamos que os leitores da obra de Edgard Carvalho tendem a entender que a noção de sujeito de Morin se aplica exclusivamente ao mundo humano, biológico e cultural. Reconhecemos que a ideia de auto-organização aparece com uma certa frequência nos textos de Edgard Carvalho (2012), mas o termo sujeito não é acionado nesses casos. Seria proposital? Se sim, por quais motivos?

Maria da Conceição de Almeida (Ceíça Almeida, como é mais conhecida, e como nós preferimos chamar), parceira de longa data de Edgard Carvalho, é a única das grandes referências do pensamento complexo no Brasil em quem encontramos uma afirmação explícita, mas a nosso ver ainda muito tímida, de que sujeito, para Morin, é todo ser vivo. Essa afirmação se encontra na obra *Para uma epistemologia da complexidade*, no último capítulo, onde a autora faz uma belíssima resenha da obra *O método 6 – ética*, de Morin. Vejamos:

Pautadas na concepção da condição humana separada dos domínios da vida e da matéria, e na noção antropocêntrica de sujeito, ou seja, limitada à experiência humana, as interpretações clássicas da ética apresentam hoje suas brechas e insuficiências. No novo patamar inaugurado por Edgar Morin, a tríade indivíduo-sociedade-espécie, tanto quanto a dialógica natureza-cultura e individual-coletivo servem de tela para reconstruir a ideia de ética no intercruzamento da história da vida, da história da cultura e da história individual. Isso só é possível porque a concepção de sujeito elaborada pelo autor ao longo de toda sua obra vale, como ele próprio anuncia no *Método 6*, para todo ser vivo – mesmo que o *sapiens-demens* opere uma diáspora sem precedentes no interior da história do vivo pela complexificação do padrão de inacabamento e pela propensão à diversidade e consequente singularização do sujeito biossocial (ALMEIDA, 2021, p.77-78).

Classificamos essa afirmação a respeito do sujeito como ‘tímida’ por se tratar de um conceito ‘capital’ para Morin (2015). Apesar do destaque dado nas palavras ‘Isso só é possível porque...’, pela sutileza da escrita e pela rápida passagem pelo tema, acreditamos que a crítica ao antropocentrismo e a afirmação de que ‘a concepção de sujeito [...] vale para todo ser vivo’ pode facilmente passar despercebida por muitos leitores da obra de Ceíça Almeida. Contudo, analisando com calma, essa autora/comentadora está fazendo uma afirmação radical: a ética de Morin é impossível, fora da concepção de sujeito. E ela ainda faz ainda outra afirmação bastante significativa: a concepção de sujeito, que vale ‘para todo ser vivo’, foi ‘elaborada pelo autor ao longo de toda sua obra’.

Acreditamos, então, que nosso trabalho pode contribuir para dar visibilidade a algo que é central no pensamento de Morin e, assim, contribuir inclusive com leitores desses autores/comentadores que aqui estamos apresentando. Em outras palavras, esperamos que os leitores que tiverem acesso a nosso trabalho não deixem passar despercebida uma afirmação central como essa elaborada por Ceíça Almeida.

Entendemos que isso que estamos chamando de timidez não é algo despropositado na obra de Ceíça Almeida, pois a autora sabe que os conceitos não são inocentes (ALMEIDA, 2019). É interessante notar que mesmo dizendo que a concepção de sujeito de Morin vale para todo o ser vivo, a autora/comentadora não diz que se trata de uma concepção biológica de sujeito. Acreditamos que essa forma de dizer reflete um cuidado, ou um receio, de cair num biologismo que reduz o humano ao biológico. Aliás, isso parece ser uma tendência da educação contemporânea, fortemente influenciada pelas neurociências.

Morin também alerta para o risco do que ele chama de um ‘pangeneticismo’. Mas, curiosamente e, talvez, contraditoriamente esse é um dos motivos pelos quais ele desenvolve sua noção biológica de sujeito (TELLEZ, 2013). Assim, ao invés de se intimidar, de dar por suposto ou de apenas anunciar a biologia como algo importante, Morin aprofunda a discussão no interior da própria biologia para, depois, tirar conclusões⁷⁷ ou fazer relações que dizem respeito ao humano, esse ser biocultural. Ao falar sobre o conteúdo geral de *O método*, Ceíça Almeida expressa bem o quanto Morin valoriza esses dois aspectos do humano:

Distante dos sociologismos, antropologismos, economicismos e dos historicismos fechados, os *Métodos* ultrapassam duas enfermidades das ciências: de um lado, a *sociofobia*, isto é, o horror a tudo o que se refere ao domínio sócio-histórico; de outro, a *biofobia*, isto é, o horror a tudo o que lembra o biológico. A esse respeito, uma ciência da complexidade afirma, com propriedade, a estranha e inexata estatística de que se valem Boris Cyrulnik e Edgar Morin para falar da condição humana: somos ‘cem por cento natureza e cem por cento cultura’ (ALMEIDA, 2021, p.73).

Queremos ressaltar que, tanto Ceíça Almeida, quanto os demais autores/comentadores referenciados em nosso trabalho falam da biologia como uma das bases do pensamento de Morin. A título de exemplo, vejamos o que diz essa autora/comentadora:

É reconhecendo as considerações inaugurais de Bachelard a respeito da noção de complexidade que Edgar Morin empreende sua trajetória pela biologia, física, cibernética, filosofia, entre outros *topoi* noológicos para construir as bases de um Método Complexo – permanentemente aberto e em reconstrução (ALMEIDA, 2019, p.39).

Nós concordamos com essa afirmação de Ceíça Almeida, a respeito dos caminhos percorridos por Morin. Porém, o que estamos dando destaque em nosso trabalho é o mundo da vida (biológica) como um fundamento importante no

⁷⁷ Fazendo um parêntese, em diversos trabalhos que tratam do pensamento de Morin (agora não estou me referindo aos autores/comentadores mais consagrados, como aqueles que estão citados em nosso trabalho), é comum encontrar apenas citações que são mais conclusivas. A princípio isso não é um problema, mas o que nos parece problemático é que as argumentações que fundamentam essas conclusões, em geral, são pouco exploradas (por ser uma nota e um parêntese, não irei citar os ‘diversos trabalhos’, me limito a dizer que minhas produções anteriores se incluem nessa análise). Quero registrar que devo essa percepção aos questionamentos de André Ferreira, desde os primeiros encontros de orientação. Aliás, acredito que a atitude filosófica, questionadora, foi a principal contribuição do orientador nesse trabalho, e isso não significa que todas as demais contribuições não foram importantes. As perguntas certas do orientador e a insistência nelas, até o momento de se dizer satisfeito com as respostas (mesmo eu sabendo que seus questionamentos nunca foram integralmente por mim respondidos), foi o que configurou esse trabalho de tese.

pensamento desse autor, mas isso não exclui a física, a filosofia e todas as demais fontes de onde Morin se alimenta para desenvolver seu pensamento, inclusive no que diz respeito a sua noção de sujeito.

Contudo, é importante afirmar que Morin diz, com todas as letras, em diversas obras que estão sendo citadas ao longo desse trabalho, que ele desenvolve uma noção biológica de sujeito. Então, o questionamento que estamos nos fazendo, apesar de não ser o problema de pesquisa dessa tese, é o motivo pelo qual o sujeito biológico de Morin é, geralmente, ignorado ou ocultado pelos autores/comentadores brasileiros. Seria apenas em função do problema do 'biologismo', do 'pangeneticismo', conforme nos referimos acima?

Já disse, mas repito: antes dos questionamentos do orientador, André Ferreira, eu não tinha visto a noção biológica de sujeito, mesmo tendo lido textos de Morin que tratam dessa noção. O título da obra de Izabel Petraglia, *O olhar sobre o olhar que olha*, é muito sugestivo nesse contexto: Seria o paradigma antropocêntrico cegando minha cognição?⁷⁸ Seria uma limitação da fragilidade de minha formação filosófica e educacional, dentro do contexto das ciências humanas? E agora, a leitura que estou fazendo nessa tese corresponde a uma tradução e reconstrução que se aproxima daquilo que Morin está dizendo em seus textos? Não sei responder as primeiras duas perguntas, e a resposta da terceira ficará a cargo de nosso leitor⁷⁹.

Conforme pudemos ver, nos principais autores/comentadores brasileiros da obra de Morin não encontramos a noção biológica de sujeito⁸⁰, a não ser, muito timidamente, em uma citação de Maria da Conceição de Almeida. Mas todos esses autores reconhecem que o sujeito humano é tanto biológico quanto cultural.

78 A falta de uma formação de base, ou de uma Educação Básica na perspectiva do pensamento complexo, seria um dos motivos pelos quais nós, mesmo nós que estudamos o pensamento complexo, temos dificuldades de ver a complexidade do mesmo?

79 Concordando com Morin, acreditamos que todo o conhecimento é tradução e reconstrução da realidade, e o que faremos nesse trabalho não escapa a essa ideia. Assim, dentro das possibilidades e limites de uma tradução, estamos nos dedicando a reconstrução da noção de sujeito biológico de Morin, especialmente em sua relação com a educação. Mas, o que ignoro nesse texto? Provavelmente ignoro muitas coisas importantes, algumas delas diretamente relacionadas ao pensamento complexo. Felizmente, muitas coisas importantes já foram exploradas com riqueza de detalhes, com exemplos múltiplos, pelos autores/comentadores brasileiros, especialmente aqueles que estamos nos referindo. E, então, esperamos que nossos trabalhos se complementem.

80 Lembrando que nossa escolha não foi em função dos autores/comentadores abordarem ou não a noção biológica de sujeito. Nossa escolha foi por considerarmos que esses são ou, no mínimo, estão entre os mais relevantes autores/comentadores brasileiros da obra de Edgar Morin, especialmente no que se refere ao campo da educação.

Então, por um lado, nos perguntamos sobre que diferença faz dizer ou não dizer que a subjetividade, conforme Morin, não é uma qualidade exclusivamente humana? Pois, a final de contas, o que mais nos interessa é o humano e sua educação. Por outro lado, se não faz muita diferença dizer que um ser vivo não humano também é sujeito, porque a ênfase de Morin, a ponto de afirmar que sua noção de sujeito é algo capital? (MORIN, 2015).

Em nossa opinião, existe um problema paradigmático de fundo, que é o seguinte: mesmo reconhecendo os aspectos biofísicos do humano, quando nos limitamos a tratar apenas do sujeito humano, permanecemos em um paradigma antropocêntrico, ainda que digamos que o *antropos* é biocultural. Sendo assim, acreditamos que o sujeito biológico seja um caminho que Morin encontrou para tentar sair desse paradigma.

O sujeito biológico, como vimos, é um sujeito egocêntrico, mas o que faz toda a diferença é que o 'ego' não é uma qualidade exclusivamente humana. O *ego* moriniano é biológico! E, para não deixar dúvidas sobre isso, a bactéria é um dos exemplos mais recorrentes que o autor usa para falar de sujeito. Para Morin, a bactéria é egocêntrica, pois se coloca no centro do seu mundo para conhecer e agir, para viver e sobreviver, para se relacionar consigo, com os seus, com os outros, com o *eco*⁸¹.

Nos parece que essa novidade radical do sujeito moriniano tem potencialidade para questionar o antropocentrismo da modernidade ocidental. No entanto, quando apenas dizemos que o sujeito humano, além de sócio/histórico/cultural, é também físico e biológico, nos parece que não estamos muito distantes daquilo que a tradição humanista moderna, com as condições e limitações científicas de cada época, já havia dito com bastante propriedade (MORIN, 2020). Entendemos que a novidade de Morin é ter encontrado um fundamento, literalmente, no mundo da vida⁸². Esse fundamento nos parece vital para o autor, tanto que ariscamos a afirmação seguinte: sem a noção biológica de sujeito, sua obra não sobrevive por muito tempo.

81 Para muitas bactérias o ser humano é um ecossistema. Somos gigantes diante delas, podemos significar para uma bactéria algo que se assemelha ao que significa para nós o planeta Terra.

82 "A questão do nosso enraizamento no *Lebenswelt* (mundo da vida) fora formulada na filosofia moderna de diversas maneiras, de Nietzsche e Bergson a Husserl e Merleau-Ponty. Aqui, julgamos ter demonstrado que esta questão só pode encontrar respostas através de uma reflexão sobre os dados fornecidos pelo conhecimento científico da vida" (MORIN, 2015, p.468).

5.2 O sujeito biológico enquanto fundamento

Elaboro uma teoria bio-lógica do sujeito (o que acho ser minha contribuição mais pessoal em *La Méthode* (MORIN, 2010 a, p.200).

Dada a dimensão de *O método*, acreditamos que essa afirmação de Edgar Morin, sobre a sua noção biológica de sujeito, como sendo a ‘contribuição mais pessoal’ na sua principal obra, merece a atenção que a ela estamos dando. Mas, em tom de recomeço, também queremos dizer que encontramos algumas afirmações do próprio Morin que parecem contrariar nossa tese. Ou seja, em alguns textos o autor parece dar a entender que a ideia de fundamento não é adequada para falar de seu pensamento como um todo, o que inclui suas principais proposições para a educação. Apresentaremos a seguir alguns desses textos e veremos que não se trata de afirmações pontuais ou descontextualizadas. Por exemplo, na ‘Introdução geral’ de *O método*, diz o autor:

Este livro não pode de forma alguma ser concebido como uma teoria geral unificada cujos diversos aspectos dos diferentes domínios são deduzidos logicamente do princípio mestre. Por sua própria característica, a ruptura com a simplificação me faz rejeitar qualquer tipo de teoria unitária, de síntese totalizante, de sistema racionalizador/ordenador (MORIN, 2016, p.37).

Com base nessa citação, vemos que Morin não pretende fazer de sua teoria da complexidade, de sua noção de sujeito, ou de qualquer outra ideia que ele vier a desenvolver em *O método*, um ‘princípio mestre’. Encontramos outra afirmação, ainda no primeiro volume dessa obra, em que o autor vai na mesma direção:

Desde já pode-se visualizar uma teoria. Ela não partiria do zero nem do “ponto” inicial, mas do genésico, do caos, do circuito tetralógico. Ela não deveria se apoiar na ordem ou na desordem, nem num pilar ontológico ou transcendente, mas produzir correlativamente as noções de ordem, desordem e organização (MORIN, 2016, p..106).

As citações acima se referem a ‘Introdução geral’ (que Morin elabora antes de iniciar sua grande obra) e ao primeiro volume de *O método*. E o próprio autor diz que, ao longo dos mais de 30 anos de elaboração dessa obra, alguns conceitos deixaram de ser importantes, como é o caso do conceito de ‘neguentropia’, outros mudaram de perspectiva, como aconteceu com a complexidade⁸³, e outros ainda

⁸³ Em *A aventura de O método*, Morin afirma: “No transcorrer da aventura, meu propósito passou do conhecimento complexo ao pensamento complexo, o pensamento entendido como o que organiza os

migraram da periferia para o centro, sendo a noção de sujeito o caso mais emblemático. Falando sobre como se deu o processo de elaboração de *O método*, diz o autor:

Certos autores partem de um plano preciso e intangível. Eu parti de um andaime impreciso e provisório. Comecei de uma nebulosa espiralada que, pouco a pouco, ganhava forma e se cristalizava após inúmeras revisões e transformações [...] Ao longo da construção, uma ideia nova se insinuava na periferia de um desenvolvimento, e a necessidade de seu desdobramento se fazia tão grande que, às vezes, ela chegava a ocupar até mesmo o ponto central de meu propósito, como ocorreu com a noção de sujeito durante a preparação de *A vida da vida*, fato que me obrigou a reorganizar toda a obra (MORIN, 2020, p.44)

Sendo assim, poderíamos pensar que a ideia de um fundamento se constituiu ao longo dessa elaboração, e as afirmações que constam no primeiro volume não condizem mais com o pensamento do autor. Mas não é o caso. Já no quinto volume de *O método*, em tom conclusivo, Morin afirma uma vez mais: “Descartamos desde o início a ideia de fundamento no sentido arquitetônico e de alicerce do termo; buscamos outra coisa, as raízes e os dinamismos produtores do conhecimento humano” (MORIN, 2012, p.255). Nós já vimos como essa ideia é acolhida pelos seus principais autores/comentadores brasileiros, mas, para dar mais um exemplo, Maria Conceição de Almeida, tentando se afirmar em algum lugar para produzir um de seus textos, tendo Morin como base, parte da seguinte formulação “Situemos um começo, sem a preocupação de um ponto zero” (ALMEIDA, 2012, p.218).

Acreditamos que essas afirmações de Morin (e outras semelhantes), as quais podem ser encontradas em diversas de suas obras, colaboram para a interpretação que os autores/comentadores tendem a fazer a respeito da ideia de um fundamento no pensamento de Morin, ou melhor, a respeito da ideia da ausência de um fundamento no pensamento desse autor. E nós concordamos com a ideia de que a epistemologia da complexidade, em si, não tem um fundamento, ‘no sentido arquitetônico’ do termo. O que existem são princípios reitores que dinamizam a produção do conhecimento, sobretudo os princípios hologramático, dialógico e recursivo.

Confesso que essa questão sobre a existência ou a não existência de um fundamento no pensamento de Morin me angustiou durante todo o primeiro ano dessa pesquisa (2019), justamente porque até então eu havia trilhado um caminho

 conhecimentos em teorias e as submete à reflexão” (MORIN, 2020, p.46).

interpretativo que parte dos princípios reitores do pensamento complexo, sem a preocupação de um fundamento onde me apoiar. Mas os questionamentos de meu orientador, sobre a concepção de sujeito de Morin, me levaram a encontrar no próprio Morin uma ideia de fundamento, ou de base.

A partir de então, começamos trilhar um outro caminho interpretativo, onde a noção biológica de sujeito dá sustentação para o pensamento complexo do autor, sobretudo no que diz respeito a suas proposições para a educação. No ano seguinte (2020), a angústia então se deu por me sentir solitário no mundo da biologia⁸⁴, bem como no mundo dos leitores de Morin.

Foi então que buscando por autores que discutem a noção biológica de sujeito de Morin, encontramos um artigo de Jean Tellez⁸⁵, intitulado *O sujeito*

84 Ao ler Morin dizendo explicitamente que sua noção de sujeito é biológica e ao ver esse autor usando termos específicos da Biologia, fiquei um pouco desesperado, especialmente por carecer de conhecimento específicos das ciências da vida. Então, no primeiro semestre de 2020, procurei uma disciplina de 'Biologia celular e molecular', na UFPE, para frequentar. Mas, com a chegada da pandemia provocada pelo coronavírus, a disciplina foi cancelada. Então, através de buscas na internet encontrei uma bióloga, chamada Pâmela Flach, que havia trabalhado com o pensamento complexo em sua tese de doutorado. Nos aproximamos através dos ambientes virtuais e, juntos, criamos um grupo de estudos, no qual tivemos a honra de ter Everaldo Fernandes da Silva como um dos integrantes, além de André Ferreira e outros colegas interessados no pensamento de Morin. Também desenvolvi outras atividades online juntamente com Pâmela, e sempre aprendo muito com ela. Esse feliz encontro me ajudou a adentrar com mais serenidade e confiança no mundo da Biologia. Registro aqui novamente meu agradecimento.

85 Não queremos fazer uso daquilo que, em lógica, pode ser chamado de 'apelo à autoridade'. Contudo, acreditamos ser importante essa nota longa sobre Jean Tellez. Tellez é um filósofo francês, que eu pensava nunca ter ouvido falar ou nunca ter lido seu nome, até o momento em que encontrei na internet o artigo acima referido (e posteriormente em livro, conforme está nas referências). Porém, quando tomei contato com a obra *A aventura de O método e para uma racionalidade aberta*, me surpreendi com a dedicatória feita por Morin: "Para Sabah, com amor. À amizade de Jean-Louis Le Moigne, Jean Tellez, Mauro Ceruti, Sergio Melghui, Giuseppe Gembillo e Annamaria Anselmo, que me ajudaram e apoiaram na aventura de *O método*" (MORIN, 2020). Nessa mesma obra, o autor ainda afirma que, sem Jean Tellez, "[...] os dois últimos volumes (de *O método*) não poderiam ter adquirido sua forma definitiva" (MORIN, 2020, p.47). Depois, encontro o nome desse comentador em mais três obras, todas conhecidas por mim há alguns anos: Em *O método 5: a humanidade da humanidade*, Morin começa os agradecimentos dizendo: "A Jean-Louis Le Moigne, amigo fiel e leitor atento, cujas objeções, com frequência aceitas, foram-me tão úteis. Jean Tellez, cuja contribuição pertinente e devotada ajudou-me na revisão, na bibliografia e no índice de definições" (MORIN, 2012, p.7), e o autor segue o texto citando outras pessoas que contribuíram com esse livro; nos agradecimento de *O método 6: Ética*, diz Morin, "Enfim, assim como tinha feito com a *Humanidade da humanidade*, Jean Tellez me ajudou, até as últimas provas, com sua leitura e suas releituras, sua competência, sua cultura, sua atenção, tanto nas ideias como nos detalhes" (MORIN, 2017, p.7); no breve agradecimento da obra *Meus filósofos*, Morin diz: Agradeço a Jean Tellez a proposta de fazer este livro e a enorme ajuda em sua finalização, bem como a Jean-Louis Le Moigne por sua releitura atenta" (MORIN, 2014, p.7). O fato de Jean Tellez ser citado como amigo, ajudante, apoiador, na dedicatória do livro em que Morin faz uma retomada daquilo que marcou a escrita de sua grande obra, *O método*, bem como nos agradecimentos de outros três livros importantes de Morin, dá uma certa credibilidade para o que Jean Tellez diz a respeito do pensamento de Morin, ao menos no sentido de Morin não vê-lo como alguém que poderia estar com uma compreensão equivocada de sua obra, enquanto comentador. No entanto, os autores/comentadores brasileiros referidos acima também tem o 'aval' de Morin. Por isso, me parece que não se trata de um estar certo e os demais estarem equivocados. Para mim, significa que Tellez explorou um aspecto do pensamento de Morin que nos parece ainda pouco explorado pelos autores/comentadores brasileiros da obra de Morin.

complexo. Essa foi a primeira vez que tivemos contato com um texto que faz uma leitura que se aproxima daquilo que estamos fazendo nesse trabalho. Esse artigo de Tellez foi um apoio importante para seguirmos no caminho que estamos percorrendo, especialmente por reforçar a ideia de que a noção de sujeito biológico de Morin “[...] nos põe diante de uma situação filosófica sem precedentes” (TELLEZ, 2013, p.178).

Assim como já apontamos no segundo capítulo, tendo como base o segundo volume de *O método*, Tellez faz um comentário sobre a noção de sujeito de Morin partindo da forma como Morin aborda o *cogito* cartesiano. Esse comentador⁸⁶ diz que, restituindo a vida ao sujeito, Morin vai redescobrir um fundamento a partir do próprio Descartes. No entanto, esse fundamento moriniano não se limita ao *cogito*.

A contribuição do *cogito* moriniano aparecerá mais claramente na lembrança daquilo que parecia decisivo no *cogito* cartesiano. Do ponto de vista *metodológico*, a descoberta de um ponto fixo, inflexível, que poria fim de uma vez por todas às dúvidas e às incertezas e permitiria constituir o saber sobre bases seguras. Evidentemente, a esse ponto fixo somente interessava aquilo que ele permitisse. A partir daí, seria possível se lançar ao conhecimento da natureza e à descoberta do homem. Do ponto de vista *ontológico*, a revelação do caráter da relação do sujeito consigo próprio. Dito de outra maneira, a ideia segundo a qual a relação do sujeito consigo próprio devendo ser considerada em seu fundamento, em sua base existencial, no sentido profundo, como Morin saberá redescobri-la, sem todavia procurar vinculá-la a todo custo ao Descartes do “sou” (do “eu sou” ou mesmo do “eu sou uma coisa (*res*) que pensa”) (TELLEZ, 2013, p.181).

Queremos ressaltar que a noção de sujeito de Morin não equivale ao ponto fixo de Descartes, o que não significa dizer que não seja um ponto ‘fixo’. Em Morin, não se encontra a tautologia que quem, pensando sobre si mesmo, diz ‘eu sou eu’. Para esse autor, mesmo no caso do humano, onde o pensamento também faz parte da (re)constituição do sujeito, há um *computo* presente em cada processo mental que também reorganiza o Si, o Eu e a expressão do Mim. Assim, o movimento de

⁸⁶ Usamos aqui a expressão ‘comentador’ porque o texto de Jean Tellez que estamos citando tem um caráter de comentário, como é comum encontrar na filosofia. Todos os grandes autores tem seus comentadores. Trata-se de escritores que não necessariamente desenvolvem algo original, mas procuram explicitar os principais conceitos desenvolvidos pelo autor a que eles se referem. Em muitos casos, esses comentadores desenvolvem até mesmo dicionários para facilitar a compreensão de termos usados por um determinado autor. Fazendo um parêntese, nós acreditamos que Morin é um desses grandes autores que merecem um dicionário. Apenas para exemplificar com algumas palavras que já nos referimos em nosso trabalho: as palavras ‘metafísica’, ‘humanismo’, ‘objetividade’ tem um sentido quando Morin as usa para fazer uma crítica à tradição filosófica moderna, mas essas mesmas palavras são ressignificadas quando estão integradas nas ideias que o autor defende. Então, um dicionário sobre o(s) sentido(s) dos principais termos usados por Morin poderia evitar confusões conceituais e ajudar na compreensão de sua obra como um todo.

ordem-desordem-interação-reorganização presente no mundo físico, que perpassa o mundo biológico, também se encontra no pensamento e na consciência humana. Por isso, Tellez diz que essa é “[...] uma das primeira intuições de Morin (porque dificilmente se estabeleceria que seja apenas uma): o âmago do sujeito é vertiginoso” (TELLEZ, 2013, p.185).

Então, se o sujeito é o ser vivo em movimento de autoeco-organização, em busca de homeostase, em um mundo ‘vertiginoso’, ‘caótico’, ‘genésico’, como dizer que o sujeito é um fundamento, uma base, um ponto de partida, no pensamento de Morin? Tellez, insistindo na ideia de que Descartes é uma inspiração importante para Morin, responde essa pergunta da seguinte forma:

[...] um fio condutor cartesiano se faz bem presente no itinerário de Morin. Na reflexão sobre o sujeito, é um ponto fixo e estável que se trata de encontrar. Que esse ponto seja a encruzilhada de todas as turbulências e apenas possa estar aí não muda nada. Não há menos fixidez e estabilidade. Simplesmente, essas devem ser pensadas sem a intenção simplificadora, devem ser vistas em sua complexidade (TELLEZ, 2013, p.189).

Essa afirmação de Tellez é surpreendente, corajosa, arriscada. Se o comentador não fosse alguém tão influente no pensamento e na obra de Morin, provavelmente iríamos pensar que se trata de uma interpretação discordante, em relação ao próprio Morin⁸⁷. Dizemos isso, primeiramente, por causa afirmação de que Morin segue um fio condutor ‘bem’ cartesiano e porque, na sequência, aparece a ideia do sujeito como um ponto fixo.

Ao longo do texto de Tellez é possível perceber que esse ‘ponto fixo’ de Morin carrega as marcas da complexidade, da incerteza, do inacabamento, da recursividade, da dialogia, e assim por diante. Contudo, o sujeito moriniano não deixa de ser ‘fixo’, no sentido do que ele é um fundamento de onde Morin parte e para onde o autor retorna, ao longo de (quase) toda a sua obra; mas também é um ponto ‘fixo’ no sentido que ele pode ser localizado e definido, ainda que nunca se esgote: o sujeito moriniano é o ser vivo autoeco-organizador. Esse é o ponto fixo de Morin, no qual chegamos através do próprio autor e, posteriormente, encontramos

87 Entendemos que seria legítima uma interpretação que discordasse do pensamento de Morin, fazendo uso de argumentos com a intenção de contrariar o autor, ou de colocar em xeque aquilo que ele está dizendo. Por exemplo, alguém poderia, com base na teoria da falibilidade, de Karl Popper, tentar ver até onde a teoria de Morin, a respeito do sujeito, se sustenta, ou se ela precisa ser redimensionada, ou ainda se deveria ser descartada (MORIN, 2013). Mas não é essa a intenção de Jean Tellez e também não é esse o foco de nosso trabalho, pois acreditamos que nós estamos fazendo um movimento que é anterior a crítica, estamos primeiramente procurando dar visibilidade para a noção de sujeito de Morin.

em Tellez um companheiro que nos deu a mão para seguirmos nessa caminhada interpretativa do pensamento de Morin.

Após a introdução, ao dizer que seu texto tem como ponto de partida o sujeito humano e, especialmente, a dimensão da consciência, Tellez alerta: “Veremos que a concepção de sujeito em Morin está longe de ser exclusivamente antropocêntrica, longe de se limitar ao sujeito autoconsciente de si” (TELLEZ, 2013, p.179). Mesmo assim, por fazer sua reflexão com base no *cogito*, como que se desculpando por ter escolhido esse ponto de partida, diz o comentador: “De verdade, de certa maneira, traímos o pensamento de Morin, introduzindo, desde o início, o acento sobre essa luminosidade improvável da consciência e do *cogito*, luminosidade que é também vacilante e frágil” (TELLEZ, 2013, p.191). E então, sendo ‘fiel’ a Morin, Tellez afirma com todas as letras:

O que define o sujeito é seu caráter de autoeco-organização, o que quer dizer que ele produz sua autonomia na e pela sua dependência ecológica. É também seu caráter de autogeno-organização, o que implica que ele cria sua autonomia a partir da dependência genética. Temos aí o ponto nodal da organização, o ponto no qual se tece o nó górdio da vida. Nele se entrecruzando os determinismos que – por sua intricação – geram autonomia, esta que, por seu desenvolvimento, entrecruza em si mesmo sempre mais determinismos. Essa possibilidade pode ser esclarecida (mas não inteiramente elucidada, pois permanecerá sempre uma irreduzível parte de mistério) pela computação viva. O ser vivo mais elementar computa. Isso significa, de início, que ele distingue um “si” de um “não si”. Os mecanismos de defesa imunológica mostram que toda célula e todo ser pluricelular reconhecem elementos estranhos e tentam destruí-los. Certo, esse reconhecimento não é consciente, mas já contém o esboço da reflexão e da introspecção (MORIN, 2013, p.192).

Então, na parte final de seu texto sobre o ‘Sujeito complexo’, Tellez centra a discussão no *computo* biológico, ou melhor, na autocomputação que caracteriza o sujeito, a fim dizer que o processo cognitivo de qualquer ser vivo é também gerador do próprio ser vivo. Isso significa que o ao mesmo tempo que um ser biofísico produz conhecimento, recursivamente, ele também é produzido por esse mesmo conhecimento. Assim, a computação é um processo de produção de conhecimento, de autoconhecimento, mas também de autoprodução do sujeito. E, no caso do sujeito humano, o *cogito* pode visto como um reflexo do *computo*, que o precede e o integra. Sendo assim, diz o comentador:

Reencontramos, inscrito no mais profundo do *cogito*, essa inscrição constante de Morin que nos impulsiona a procurar o sujeito e o si, o *autos*,

bem aquém do “pensamento”, muito mais próximo da emergência do ser vivo do que da emergência de uma “subjetividade humana” (TELLEZ, 2013, p.183).

Após essas afirmações que o sujeito moriniano é biológico, é ‘ser vivo’, autoeco-organizador, encontramos em Tellez mais algumas pistas sobre as possíveis respostas ao questionamento que fizemos acima a respeito dos motivos pelos quais a noção de sujeito de Morin praticamente não aparece na maioria de seus leitores/comentadores:

Pode-se compreender que uma das resistências que o pensamento de Morin pode suscitar: pode-se acusá-lo de simplificação abusiva. Tudo se reduziria a uma ínfima e ridícula ilusão, quase a um defeito, a um delírio, ao egocentrismo? No fundo, talvez seja isso: um minúsculo defeito, um erro imprevisível: um ser ínfimo, um ridículo protosser vivo, que se voltou sobre si, acreditou-se então mais importante que tudo e persistiu, de todas as maneiras, na sua crença. À força de crer e de se determinar a produzir, Morin efetivamente fez do sujeito uma realidade. Mas gostaríamos de sublinhar outra coisa, aquilo mesmo que Morin ressalta em primeiro plano a sua concepção de sujeito. O eu [moi] – o *ego* é uma posição a ocupar. É o centro do meu mundo, porém, essa posição posso ocupá-la com interesses mesquinhos e egoístas, com ideias simplistas e concepções estreitas, um eu [moi] limitado. Posso também ocupá-la com um eu [moi] aberto e generoso, inquieto, indagador. Em lugar do eu [moi] particular, posso colocar um nós, minha família, meus amigos, a humanidade, e dar ao meu interesse pelos outros a força do meu egocentrismo (TELLEZ, 2013, p.195).

É interessante notar que na primeira parte da citação, antes de Tellez dar nome ao sujeito que ele estava se referindo, qualquer ser vivo poderia ser imaginado pelo leitor. Logo em seguida, novamente sendo fiel a concepção de sujeito de Morin, o comentador coloca o autor, com seus próprios termos, no lugar de sujeito, sem a necessidade de mencionar o *cogito*, porém, tendo necessidade de falar do *ego*. Isso significa que não se trata do *ego* cartesiano e, tampouco, do *ego* solipsista da metafísica moderna. Trata-se do sujeito egocêntrico, aberto e fechado, egoísta e altruísta, tanto do ponto de vista *computo*, quanto do *cogito*, pois o comentador está se referindo ao sujeito humano, Edgar Morin, ao mesmo tempo que comenta a noção biológica de sujeito.

Para concluir a referência que estamos fazendo a Tellez, citaremos o parágrafo final do seu artigo sobre o ‘Sujeito complexo’, quando o comentador dá destaque para o *autos*, onde a consciência aparecerá apenas entre parênteses, precedida de um verbo no futuro. O que significa que a consciência é uma

emergência tardia na história do sujeito e está longe de ser sua característica principal.

Assim, dos dois mistérios que nos cativam – a emergência da vida e a emergência do sujeito (de onde emergirá, por sua vez, a consciência) – constituem apenas um: a emergência de um *autos*, de um ser centrado em si mesmo, malgrado sua deriva de marginal, obstinadamente autônomo diante do peso extenuante de suas dependências (TELLEZ, 2013, p.195).

Mantendo o espírito desse capítulo, para retomar aquilo que vínhamos dizendo e ao mesmo tempo encaminhar a conclusão desse subtítulo que trata do sujeito biológico enquanto fundamento, retornamos a Morin. Queremos destacar na citação abaixo as ideias de 'base' e 'fundamento', que aparecem quatro vezes no texto:

[...] torna-se concebível fazer comunicar a noção antropológica de sujeito com base em uma identidade fundamental de estrutura (referência a si, egocentrismo, princípio de exclusão). Certamente é a consciência humana que produz o conceito de sujeito. Mas, ao mesmo tempo, a concepção humana de sujeito pode aparecer, já não como a base primeira, mas como o desenvolvimento último da qualidade de sujeito. Nós, indivíduos-sujeitos humanos, dispomos necessariamente das qualidades fundamentalmente bio-lógicas do sujeito (MORIN, 2015, p.193).

Então, é a partir dessa 'base' biológica fundamental que Morin pode afirmar: “Assim, vemos esboçar-se um conceito de sujeito radicalmente diferente do dos filósofos do Ego transcendental ou da consciência fundadora” (MORIN, 2008, p.53). Mas o conceito biológico de sujeito permite ao autor, não apenas seu distanciamento do *cogito* cartesiano e da metafísica moderna como um todo, mas também de todas as concepções antropocêntricas de sujeito, independentemente de que essas concepções deem a primazia da subjetividade para a razão, para a loucura, para o inconsciente, para a linguagem, para os sentimentos, para as estruturas socioculturais.

Dito isso, concluímos nossa defesa de que a noção de sujeito tem um lugar fundamental no pensamento de Morin retomando a epígrafe desse subtítulo: “Elaboro uma teoria bio-lógica do sujeito (o que acho ser minha contribuição mais pessoal em *La Méthode*” (MORIN, 2010 a, p.200). Para nós é muito significativo que a noção de sujeito é uma das poucas coisas, se não a única, que o autor arroga para si. Por exemplo, falando sobre quilo que fundamenta a sua ética, na introdução

do último volume de *O método*, ele diz: “Aqui eu me refiro à concepção de sujeito, elaborada por mim, que vale para todo ser vivo” (MORIN, 2017, p.19).

Quando fala de complexidade, por exemplo, sem tirar o próprio mérito de ter desenvolvido, aprofundado, ampliado, aplicado, difundido o pensamento complexo, Morin faz questão de dizer que essa ideia já estava presente em outros autores, como Bachelard, por exemplo. Mas, quando fala de sujeito, procura deixar claro que essa concepção é sua, sem negar a importância de diversos autores que contribuíram para a formação da mesma⁸⁸. O que estaria por trás desse ‘apego’ a ideia de um ser tão minúsculo, fugaz, caótico,...? Aqui a seguinte expressão de Tellez também merece ser retomada: [...] o sujeito complexo nos põe diante de uma situação filosófica sem precedentes” (TELLEZ, 2013, p.178).

Com base em tudo aquilo que já vimos, apostamos na ideia de que a noção biológica de sujeito pode vir a ser uma marca indelével que Morin deixará na história da cultura ocidental. Morin se tornará um ‘novo Descartes’?. Não sabemos dizer se o autor também tem essa perspectiva, ou essa pretensão, mas é sintomática a forma como a noção biológica de sujeito aparece em *O método*, bem como em suas obras mais recentes, conforme veremos a seguir.

5.3 A noção de sujeito em publicações recentes de Morin

Sou indivíduo, sujeito [...] sou um fragmento ínfimo e infirme da antroposfera da qual participo, mas algo forte, como uma espécie de instinto, une o que existe de mais íntimo em minha subjetividade a essa antroposfera, ao destino da humanidade (MORIN, 2020, p.114).

Entre os autores/comentadores brasileiros que citamos nesse trabalho há um certo consenso de que Edgar Morin ‘pesa a mão’ na autocrítica que realiza em suas publicações mais recentes. Nós, marcados pelo caminho interpretativo que estamos percorrendo, percebemos também outro destaque, que talvez seja o motivo pelo qual o autor acentue a dimensão da crítica de si mesmo: obviamente, estamos falando da noção biológica de sujeito.

⁸⁸ Para deixar mais claro o que estamos querendo dizer: uma coisa é pegar uma noção, um conceito, uma teoria que já existe e contribuir para o desenvolvimento dessa mesma noção e até se tornar o principal representante dela: isso é o que Morin faz com a teoria da complexidade; outra coisa é, a partir do pensamento de diversos autores, criar uma nova noção, um novo conceito, uma nova teoria: Isso é o que o autor faz com a noção de sujeito. Obviamente, isso não significa dizer que a noção de sujeito é nova, mas significa que Morin diz ter criado uma nova noção de sujeito.

Já vimos que Morin desenvolve a sua noção de sujeito, sobretudo, no segundo volume de *O método*, mas ela pode ser encontrada ainda em obras anteriores, como é o caso de *O enigma do homem*, publicada na década de 1973. Contudo, nos parece que nas obras mais recentes do autor, sobretudo naquelas publicadas a partir de 2015, a noção biológica de sujeito ganha ainda mais destaque, no sentido de fundamentar as próprias obras.

Sabemos que a cada vez que um autor retoma um conceito ele pode ampliar, reformular, dar novos desdobramentos a esse conceito. E isso também acontece com a noção de sujeito de Morin, por exemplo, em uma obra publicada em 2017, intitulada *Conhecimento, ignorância e mistério*. No entanto, temos a impressão que o núcleo da noção biológica de sujeito foi desenvolvida, principalmente, do segundo ao quinto volume de *O método*. Já no sexto, que é o último volume dessa coleção, a noção de sujeito é acionada logo nas primeiras páginas, como fundamento daquilo que o autor vai dizer na sequência. O mesmo vale para a maioria das publicações mais recentes de Morin.

Em suas últimas publicações⁸⁹ parece que Morin não está mais preocupado em desenvolver a sua noção de sujeito, contudo o autor aciona essa noção a fim de fundamentar as suas próprias obras, ou melhor, ele faz uso da sua noção de sujeito para poder dizer o que diz e propor o que propõe. Em outras palavras, é como se o autor dissesse (mas não diz): ‘digo isso porque isso corresponde com a noção biológica de sujeito que desenvolvi’; ‘proponho isso porque isso corresponde ao sujeito’. Acreditamos que ler Morin nessa perspectiva abre um importante horizonte interpretativo de sua obra. Por isso, faremos agora esse exercício analítico/interpretativo, a começar pela obra *A aventura de O método e para uma racionalidade aberta*; em seguida, *Fraternidade: para resistir à crueldade do mundo*; depois, *É hora de mudarmos de via: as lições do coronavírus*, e, por fim, *Edgar Morin: lições de um século de vida*.

A obra *A aventura de O método e Para uma racionalidade aberta* foi publicada originalmente em 2015 e traduzida para o português, no Brasil, em 2020. Pelo título

89 Aqui estamos nos referindo as obras publicadas por Morin, em francês, a partir de 2015, e publicadas no Brasil, em português, até o final do ano 2022. Dizemos isso porque não tivemos acesso às obras que Morin publicou nesse período e que ainda não foram publicadas no Brasil. A exceção aqui, como já foi mencionado acima, é a obra *Conhecimento, ignorância e mistério*. Mas essa exceção não se dá pelo motivo de que a noção biológica de sujeito não aparece. Ao contrário, nessa obra Morin retoma, aprofunda e dá ainda mais corpo para sua a noção de sujeito. É nesse sentido que *Conhecimento, ignorância e mistério* se difere das demais obras que veremos a seguir.

é possível perceber a presença de duas partes, ou dois textos. A segunda parte, *Para uma racionalidade aberta*, é uma espécie de apêndice dessa obra. Esse apêndice, diz uma nota do autor, “[...] origina-se de um manuscrito intitulado “O método de O método”, que, ao longo das sucessivas reelaborações do plano geral de *O método*, foi deixado de lado” (MORIN, 2020, p.117). Dito isso, aqui iremos nos debruçar apenas sobre alguns aspectos da primeira parte, ou seja, sempre que fizermos referência a essa obra, estaremos nos referindo apenas a *A aventura de O método*, onde o autor narra um pouco da aventura que levou a produção de sua grande obra. Nossa intenção não é fazer uma apresentação da obra, uma resenha, um comentário ou uma crítica. Mas queremos ver, destacar, analisar como a noção biológica de sujeito aparece na referida obra.

Nos dois primeiros capítulos de *A aventura de O método*, Morin faz uma retomada de sua vida. Tendo como ponto de partida a morte de sua mãe (que aconteceu alguns dias antes dele completar dez anos de idade), o autor fala de acontecimentos que marcaram os primeiros 40 anos de sua vida.

No terceiro capítulo, intitulado ‘O caminho em direção a *O método*’, Morin inicia dizendo que “Foi no transcorrer dos anos 1960 que sucedeu a revolução intelectual que permitiu conceber *O método*” (MORIN, 2020, p.34). E, então, começa a falar sobre os vários autores e ideias que o influenciaram. Já vimos algo sobre isso no primeiro capítulo de nosso trabalho, o que consideramos muito importante, pois nos ajuda a perceber que o autor não tira suas ideias de um mundo mágico. Contudo, aqui queremos chamar a atenção especialmente para duas ideias: a Biologia enquanto lugar de destaque nesse ‘caminho’; e o peso diferenciado que o autor parece dar para algumas expressões quando se refere a algumas ideias e/ou aos autores que o influenciaram. Vejamos:

Henri Laborit reintroduziu-me nos aspectos originais da psicobiologia humana, e o pensamento de Jacques Sauvan me revelou que a cibernética de Norbert Wiener, em vez de ser uma concepção mecanicista da organização, trazia, nas ideias de retroação, uma complexidade até então ignorada por mim (MORIN, 2020, p.34).

Chamamos a atenção para as expressões ‘reintroduziu-me’ e ‘me revelou’, da citação acima, bem como a expressão ‘descobri’, que está na citação seguinte: “Jacques Monod havia sugerido que eu lesse o manuscrito de *O acaso e a necessidade*. Descobri o paradoxo da genética, que reproduz a organização viva de

modo idêntico, mas que, sob efeito do acaso, pode produzir por mutação uma nova organização viva” (MORIN, 2020, p.34). Adiantamos que essas expressões destacadas não indicam algo excepcional, mas apenas o reconhecimento, por parte do autor, de onde algumas de suas ideias vieram.

Continuando, anunciamos que os próximos parágrafos têm o mesmo tom dos destaques acima. Por exemplo, diz Morin: “A biologia da época assimilava a “mensagem” do DNA a um programa, mas, como mais tarde Henri Atlan me alertou, esse programa precisa de proteínas para se tornar executor, e é o circuito DNA/proteínas que é, verdadeiramente, gerador” (MORIN, 2020, p.34-35). Aqui destacamos a expressão ‘me alertou’.

Depois de iniciar esse capítulo, sobre ‘O caminho em direção a *O método*’, onde a Biologia está em destaque, Morin dedica um parágrafo para a física e outro para a teoria dos sistemas: se referindo ao segundo princípio da termodinâmica, o autor diz que ‘percebeu’ a importância dessa física universal; e, em seguida afirma que se ‘surpreendeu’ com a demonstração de Hubble sobre a relação de ordem e desordem do universo. Falando sobre seus estudos da teoria dos sistemas, diz que ‘descobriu’ um autor chamado Gregory Bateson, e destaca algumas de suas ideias, como cismogênese e *double bind*.

Na sequência, Morin escreve um parágrafo sobre Ashby, autor que ‘forneceu’ uma definição de complexidade; e outro parágrafo sobre a ‘descoberta’ de teorias e ‘anúncio’ da complexidade, que citaremos na íntegra:

Descobri as teorias da informação e da comunicação de Claude Shannon e Warren Weaver, que mostravam que qualquer transmissão de informação comportava um risco de erro. Logo depois, Weaver publicou o artigo “Science and Complexity” [Ciência e complexidade], anunciando que a ciência do século XX deveria ser a ciência da complexidade (MORIN, 2020, p36).

Depois desses quatro parágrafos acima referidos, Morin faz um retorno para a biologia com mais três parágrafos. No primeiro ele diz: “John von Neumann surgiu para mim não apenas como o fundador da teoria dos jogos mas como um dos precursores de uma nova concepção de organização do ser vivo” (MORIN, 2020, p.36). Porém, depois de falar desse autor que ‘surgiu’, ao tocar mais diretamente no sujeito biológico, seja ele humano ou não, Morin muda radicalmente a linguagem, onde os termos mais brandos dão lugar a termos incisivos. E nos parece que essa

mudança na linguagem indica o ‘peso’ que o sujeito biológico tem para o pensamento do autor. Veremos isso citando na íntegra os dois parágrafos que vem na sequência dessas citações que estávamos fazendo acima:

Por fim, a obra de Heinz von Foerster (que Henri Atlan me apresentou) foi decisiva. Precursor da cibernética de segunda ordem, ou cibernética dos sistemas observantes, e não mais dos sistemas observados, ele introduziu em minha mente a necessidade de integrar qualquer observador em sua observação e, depois, de modo mais amplo, de integrar todo sujeito cognoscente no objeto. Como ressalta von Foerster “para escrever uma teoria do cérebro, é necessário um cérebro que comande a mão que escreve (MORIN, 2020, p.36).

Além disso, nos anos 1950, emergia uma intensa atividade intelectual cujo objetivo era aprender o que constituía a originalidade da vida, a auto-organização. Houve vários colóquios sobre os self-organizing systems. Em um deles, que para mim foi de importância capital, von Foerster ressaltou o seguinte paradoxo: não poderia haver auto-organização sem dependência do ambiente, porque, para essa auto-organização acontecer; ela precisa se alimentar de energias e de informações. A autonomia do ser vivo é, portanto, baseada em uma dependência. Concluí a partir disso que o termo auto-organização deveria ser ampliado para autoeco-organização (MORIN, 2020, p.36-37).

Depois disso, Morin conclui a primeira parte desse capítulo com mais quatro parágrafos: primeiro aponta para a relação física entre ordem, desordem e organização; depois, introduz a ideia do conhecimento biológico como tradução e reconstrução, via computação; na sequência, diz que se sente ‘provocado’ a ultrapassar a lógica clássica; e conclui dizendo: “Foi assim que descobri, de maneira avulsa, na Califórnia e depois em Paris, todas essas contribuições do pensamento dos anos 1940 a 1955” (MORIN, 2020, p.37).

Nós sabemos que não são apenas os autores e as ideias acima referidas que constituem a base do pensamento de Morin. Em outros pontos desse mesmo livro, *A aventura de O método e Para uma racionalidade aberta*, e em diversos outros livros, como é o caso de *Meus filósofos*, encontramos um leque bem mais amplo de autores que dão base para *O método*, bem como para as demais obras do autor. No entanto é significativo que são esses esses autores e, especialmente, essas ideias sobre a Biologia, que indicam ‘O caminho em direção a *O método*’, nessa obra que, conforme a ‘Nota à edição brasileira’, “[...] pode ser chamada de livro-síntese” (MORIN, 2020, p.9), de *O método*.

Pensando no sujeito como lugar de fundamento no pensamento de Morin, o que nem sempre aparece de maneira explícita, trazemos aqui os destaques das

últimas duas citações recuadas acima: A primeira citação fala sobre uma obra ‘decisiva’ de um ator que ‘introduziu’ em sua mente a ‘necessidade’ de integrar o sujeito no objeto. E, na segunda citação, fala sobre um colóquio ‘de importância capital’, onde o mesmo autor, von Foerster, ressaltou que ‘não poderia’ haver autonomia sem dependência. Então, diz Morin, ‘Concluí’ que auto-organização ‘deveria’ se ampliar para autoeco-organização.

Nos parece que essa discrepância da linguagem, que aparece nos destaques que fizemos, não é acidental. Pois, diferentemente de quando se refere a outras ideias, Morin não costuma usar termos brandos para falar de sujeito. Contudo, nem sempre a noção biológica de sujeito aparece de maneira explícita em seus textos. É por isso que estamos tentando dar uma contribuição no sentido de explicitar essa noção que consideramos importante, e até mesmo fundamental, para compreender o pensamento do autor. Contudo, em alguns trechos de suas obras, esse nosso trabalho parece desnecessário, pois a noção biológica de sujeito aparece de forma explícita. Por exemplo, falando sobre a dimensão existencial de toda sua obra, especialmente de *O método*, o autor retoma, sintetiza e explicita sua noção de sujeito.

No decorrer da redação do segundo volume de *O método*, a noção de “sujeito” me surgiu não como algo ligado a consciência humana, mas como a própria condição de existir do ser vivo. Toda autoeco-organização viva implica um *computo*: uma computação de si para si que, por um lado, envolve os processos internos do organismo, por outro, os dados e acontecimentos do mundo exterior. Dessa forma, todo ser vivo, do unicelular à sequoia e ao homem, se autoafirma ao se colocar no centro de seu mundo, ou seja, de um modo literalmente egocêntrico. Esse egocentrismo o obriga a se alimentar, a se defender, a satisfazer suas necessidades e seus desejos. O que o levaria ao egocentrismo total se não existisse igualmente em todo sujeito vivo uma necessidade de religação com seu semelhante, de integração a uma comunidade, a um *nós*. Cada um de nós vive bipolarizado entre o *eu-sujeito* egocêntrico e o *nós* da integração comunitária. Precisei ainda de algum tempo para compreender que a aspiração humana essencial é a plenitude do *eu* na plenitude do *nós*. Essa compreensão tardia chegava como um reconhecimento retroativo de tudo o que inspirava e inspira a minha vida: o florescimento do meu *eu-sujeito* no *nós* da amizade, da fraternidade e do amor. O sentido de *O método* também é profundamente um sentido existencial e um sentido ético (MORIN, 2020, p.78).

Aqui Morin não diz quando chegou a essa ‘compreensão tardia’, mas ela já se encontra presente nos três últimos volumes de *O método*. Nos chama a atenção a ideia de que o sujeito humano tem uma aspiração ‘essencial’, que é que o florescimento de si, o que inclui o florescimento do outro. Sendo que isso é ‘tudo’ o

que inspirou e inspira a vida do autor. Além disso, no contexto dessa citação sobre o sujeito, é perceptível que, para além do sentido de sua principal obra, também o sujeito moriniano é ‘profundamente’ existencial e ético. Novamente, o peso das palavras ‘essencial’, ‘tudo’ e ‘profundamente’, usadas para fazer referência ao sujeito não podem ser apenas coincidência, descuido com a linguagem, ou algo semelhante.

Para concluir a análise de como a noção de sujeito fundamenta a obra *A aventura de O método*, citaremos na íntegra o texto contido na última página da mesma, pois nos parece significativo que as ideias que aí estão concluam essa ‘obra síntese’, onde o autor revisita a produção de sua principal obra:

Sou indivíduo, sujeito, ou seja, sou quase tudo para mim e quase nada para o Universo, sou um fragmento ínfimo e infirme da antroposfera da qual participo, mas algo forte, como uma espécie de instinto, une o que existe de mais íntimo em minha subjetividade a essa antroposfera, ao destino da humanidade. Participo desse infinito, desse inacabamento, dessa realidade tão fortemente entremeada de sonho e de sofrimento, de alegria e de incerteza, que faz parte de nós, assim como nós fazemos parte dela... Nessa aventura desconhecida, sou parte integrante de um grande ser, ao lado de mais de 7 bilhões de outros seres humanos, do mesmo modo que uma única célula é parte integrante de um corpo humano entre centenas de bilhões de células – há mil vezes mais células em um ser humano do que seres humanos sobre a face da Terra. Faço parte dessa aventura incrível, ela mesma parte da aventura extraordinária do universo. Ela carrega em si a ignorância, o desconhecido, o mistério, a loucura na razão, a inconsciência na consciência; como eu também carrego em mim a ignorância, o desconhecido, o mistério, a loucura, a razão da aventura. A Aventura é mais incerta do que nunca, mais aterrorizante do que nunca, mas estimulante do que nunca. *Caminante, no hay camino, se hace camino al andar* (MORIN, 2020, p.114).

‘Sou’, ‘sou’, ‘sou’ (*Sum*); ‘fragmento ínfimo e infirme’ (ponto fixo autoeco-organizador); com uma ligação ‘forte’ (como um instinto) com a espécie humana; integro ‘um grande ser’ (Biosfera), juntamente com todos os seres humanos que hoje habitam a Terra (sociedade), a qual faz parte do Universo; também eu faço parte da aventura do Universo... Para finalizar, apenas uma pergunta: O que é possível compreender uma obra como essa que aqui estamos citando, se ignoramos a noção biológica de sujeito do autor?

Na pequena obra intitulada *Fraternidade: para resistir à crueldade do mundo*, no capítulo introdutório, falando sobre ‘liberdade, igualdade e fraternidade, Morin inicia dizendo da dificuldade de combinar liberdade e igualdade, apesar de que pode-se fazer leis a fim de que o Estado possa assegurar esses direitos. Contudo,

diz o autor, “A fraternidade não pode ser imposta por uma instância estatal superior, mas deve fazer parte integrante de nós mesmos” (MORIN, 2019, p.12). Mas, por que ‘deve’?

Então, Morin faz uma afirmação seguida de uma pergunta: “A fonte da fraternidade reside em nós. Onde”? (MORIN, 2019, 12). Logo em seguida, como que dando uma resposta, diz “Para isso, é necessário levar em conta o fato de que, enquanto sujeito, todo indivíduo possui em si mesmo praticamente dois softwares. O primeiro é um software egocêntrico⁹⁰: “sujeito reflexivo-eu”” (MORIN, 2019, 12). O tradutor faz uma nota dizendo que o ‘sujeito reflexivo-eu’, no original, é ‘*Moi-je*’. No entanto, a nota não diz que essa reflexividade não se limita a consciência. Contudo, nós já vimos no primeiro capítulo que essa relação *Moi-je* (Mim-Eu) se refere a sua noção biológica de sujeito. Falando sobre o segundo software, o autor diz que ele é altruísta, pois “Desde a infância, precisamos do “nós” e do “tu” que nos reconhece como sujeito análogo a “si mesmo”, que se aproxima efetivamente desse si, mesmo sendo inteiramente outro” (MORIN, 2019, 13).

Depois de dar destaque para a ‘necessidade’ desses dois softwares, a fim de poder dizer onde a fraternidade reside, Morin conclui o primeiro capítulo dessa obra apontando para a ideia de que o desenvolvimento humano fica prejudicado quando o egoísmo impera, ou seja, quando o Eu não quer incluir o Nós. E o autor inicia o segundo capítulo fazendo a crítica do Nós que não quer incluir o Eu. Porém, em nenhum dos dois primeiros capítulos aparece uma referência direta a sua noção biológica de sujeito. Ainda uma curiosidade: a palavra ‘complexidade’ e os princípios epistemológicos do pensamento complexo também não aparecem explicitamente nesses capítulos.

No terceiro capítulo, sugestivamente intitulado *Fontes biológicas da fraternidade: a ajuda mútua*, Morin diz que a solidariedade é essencial para a vida, e procura desconstruir a ideia muito difundida de que a vida animal e vegetal é apenas

90 Reconhecemos que um dos limites de nosso trabalho é a ausência do texto na língua original para conferir alguns termos que são importantes em nosso trabalho. Por exemplo, já vimos que, no segundo volume de *O método*, Morin usa o termo ‘egocentrismo’ para trata tanto do egoísmo quanto do altruísmo. Mas o motivo dessa nota é que, aqui, ‘egocentrismo’ está relacionado apenas ao egoísmo. Esse é um dos motivos pelos quais defendemos uma compreensão mais ampla da noção de sujeito, a fim de que possamos entender as palavras e ideias do autor (ou do tradutor) dentro do contexto da obra de Morin. Não estamos culpabilizando o tradutor, até porque não conferimos com o original. Estamos apenas alertando para alguns detalhes importantes que, por vezes, o próprio Morin não atenta, ou melhor, parece que ele não se preocupa com alguns ‘preciosismos’ da linguagem, contudo não se descuida do sentido de suas ideias principais. Por exemplo, já vimos como a palavra ‘ensinar’, em seu sentido tradicional, parece divergir da ideia de ensino presente no pensamento do autor.

predatória. Quase que pedindo licença para falar do humano, o autor conclui o capítulo da seguinte forma: “Qualquer sociedade – e isso vale também para as sociedades humanas portadoras de uma outra amplidão e complexidade – é o lugar de uma relação ao mesmo tempo complementar e antagônica (dialógica) entre solidariedade e conflituosidade” (MORIN, 2019, p.21).

No quarto capítulo, intitulado ‘Concórdia e discórdia: pai e mãe de todas as coisas’, Morin parte da Cosmofísica e passa pela Biologia para, rapidamente, dizer que a concórdia e a discórdia humana tem raízes físicas e biológicas. O minúsculo capítulo quinto tem por título ‘Fontes antropológicas da fraternidade’, como ele nos parece central nessa obra, iremos citá-lo integralmente:

Antes de mais nada, é preciso refletir sobre as fontes dessas três noções: paternidade, maternidade, fraternidade. À primeira vista – e isso parece evidente em todas as civilizações patriarcais ou marcadas pela imago do Pai, do Deus-Pai, do Chefe-Pai – a figura do Pai é o tema mais importante da trindade Pai/Mãe/Irmãos ou Irmãs. Qualquer que seja essa denominação, o pai é um acontecimento tardio na história humana. É o irmão da mãe que, nas sociedades clânicas, desempenha o papel protetor de pai. O pai surge ao mesmo tempo que a família, torna-se cogenitor e se transforma em chefe. O tema da mãe não é apenas o mais antigo na história humana, mas é primordial entre os mamíferos, nos quais a mãe concebe, alimenta e protege sua prole até o momento em que ela se torna adulta e adquire sua independência. Gatos e leões recém-nascidos de uma mesma ninhada fraternizam por meio de jogos que envolvem pequenas lambidas e mordidas, que depois se extinguirão. Por mais importante que seja a fraternidade no mundo mamífero, a mãe não é universal na vida animal: os peixes-fêmeas põem ovos que os machos fecundarão posteriormente, sem nenhuma relação de copulação. Entre os insetos, os ovos são simplesmente deixados em lugares apropriados ou, como acontece com insetos sociais, cuidados pela operárias. Mais original ainda seria um termo indefinível que, em si mesmo, comportaria sororidade, fraternidade, maternidade, paternidade: o da reprodução por divisão celular, próprio não apenas dos unicelulares, como as bactérias, mas também dos pluricelulares, como é o nosso caso. Ao se dividir em duas bactérias idênticas, a bactéria produz sua irmã, sendo integralmente mãe/pai de seu duplo. Ademais, sabemos que as bactérias se comunicam entre si, ajudam-se mutuamente, cooperam. Assim, uma fraternidade ou sororidade originais estariam no cerne de toda forma de vida (MORIN, 2019, 25-26).

Apesar de ser um capítulo inteiro, esse texto é incompleto, inacabado, limitado e até mesmo inexpressivo, fora do pensamento mais amplo de Morin. O que está dito não é suficiente para discutir a ‘paternidade, maternidade, fraternidade’, apesar de sabermos que Morin tem conhecimento aprofundado de antropologia e das questões que aponta nesse texto; as referências a ‘maternidade, paternidade e fraternidade’ animal também é uma amostra minúscula, sem muita expressividade para um autor renomado, influente no mundo acadêmico e conhecedor da Biologia.

Imagino que antes de reconhecer a noção biológica de sujeito de Morin, mesmo sendo leitor de sua obra, ao ver um subtítulo como esse, 'Fontes antropológicas da fraternidade', eu não teria a menor condição de imaginar o conteúdo da citação acima, e, ao lê-lo, provavelmente não iria ver muito sentido naquilo que está dito. Não consigo imaginar o que poderia pensar alguém que tivesse esse texto acima como sua primeira leitura de algo escrito por Morin. Então, uma de nossas pretensões é contribuir para a compreensão de textos como esse que acabamos de citar.

Hoje entendo que a frase final da citação, 'Assim, uma fraternidade ou sororidade originais estariam no cerne de toda forma de vida', indica o sentido, não apenas do capítulo citado (independentemente de suas lacunas e limitações), mas também de toda a obra *Fraternidade: para resistir à crueldade do mundo*. Pois, a fraternidade tem como fundamento, ou como ponto de partida, o mundo da vida, seja qual vida for. O que estamos querendo dizer aqui é como se alguém perguntasse a Morin: 'por que devemos viver a fraternidade?' E, então, o autor poderia responder: 'devemos viver a fraternidade porque a fraternidade faz parte da vida (do sujeito). É por isso que fora da noção biológica de sujeito as proposições de Morin para a fraternidade humana não se sustentam.

No início de sexto capítulo, Morin retoma sinteticamente as ideias dos capítulos anteriores e, a partir de então, nos sete capítulos seguintes, trata apenas da subjetividade e da fraternidade humana. A exceção é o parágrafo final da obra, quando o autor retoma a ideia de um fundamento da solidariedade, conforme ele desenvolveu nos primeiros cinco capítulos: "A plena consciência de que somos parte e partícipes da aventura antropocósmica exige que nos inscrevamos nas aventuras locais dos oásis" (MORIN, 2019, p.59). Aqui o autor está concluindo essa obra falando sobre pequenas ilhas de fraternidade em meio a um mundo marcado pelo individualismo, pela crueldade. Mas, para o propósito de nosso trabalho, destacamos que a 'exigência' da inscrição nesses oásis se dá pela 'plena consciência' da participação na aventura cósmica, física, biológica, humana, conforme o autor destacou logo no início da obra, e aqui no final resumiu com a expressão 'aventura antropocósmica'.

Em nenhum capítulo da obra acima referida Morin fala, literalmente, de sujeito biológico. Mas as citações que fizemos, sobretudo do quinto capítulo, deixam alguma dúvida de que o autor está escrevendo tendo a sua noção biológica de

sujeito como base para falar da fraternidade humana? É com base em textos como esses que afirmamos que muito do pensamento de Morin, senão todo, gira em torno de sua noção de sujeito, o que não exclui a possibilidade da noção de sujeito girar em torno do pensamento complexo. Aliás, o pensamento complexo, salvo engano, aparece de forma explícita uma única vez ao longo de toda a obra, no penúltimo capítulo. Mas isso também não significa que o pensamento complexo não está sendo acionado ao longo de todo o texto.

Queremos concluir dizendo que creditamos que a maioria dos leitores brasileiros, ao tomarem contato com uma obra de Morin como essa que estamos citando, facilmente procurarão e encontrarão o pensamento complexo em diversos momentos do texto, justamente porque aqui o autor costuma ser reconhecido pela epistemologia da complexidade. No entanto, acreditamos que a noção biológica de sujeito não será muito procurada e, por mais que esteja presente na condição de fundamento daquilo que se diz sobre a solidariedade humana, dificilmente será encontrada. E, nesse sentido, acreditamos que nosso trabalho tem potencial para contribuir com a literatura brasileira a respeito da compreensão do pensamento de Morin.

O livro *É hora de mudarmos de via: as lições do coronavírus*, escrito em 2020, logo nos primeiros meses da pandemia da ‘Covid 19’, tem a marca da sociologia do presente de Morin, que aqui não iremos tratar. Em linhas gerais, podemos dizer que essa obra propõe uma política para a humanidade. Para nós, a escolha desse livro se dá exclusivamente por ser um texto escrito recentemente e publicado no Brasil, pois esse é o critério que estamos usando nesse subtítulo.

Diferentemente dos demais livros aqui analisados, nos parece que a noção biológica de sujeito aparece menos no início da obra e, progressivamente, vai aparecendo com mais frequência. Contudo, em nenhum momento Morin fala, literalmente, de sua noção biológica de sujeito. A primeira vez que essa noção aparece mais diretamente é quando, falando sobre como a pandemia escancarou uma série de crises pelas quais a humanidade está passando, dentre elas a ‘crise ecológica’, o autor diz o seguinte:

Eu tivera a oportunidade de ganhar consciência ecológica na Califórnia em 1969-1970, especialmente ao ler um artigo profético de Erlich sobre a morte dos oceanos, mas foi o relatório Meadows que me esclareceu e fez de mim um dos pioneiros de uma política ecológica [...] O que quero notar aqui é a extrema lentidão da tomada de consciência ecológica, sua insuficiência

cinquenta anos depois e a indigência da ação política e econômica para evitar os desastres correlativamente humanos e naturais. Isso decorre de uma cultura em que a Bíblia, os Evangelhos, a filosofia e as ciências humanas dissociaram radicalmente natureza e cultura, homem e animal. Decorre, conjuntamente, dos enormes interesses econômicos, voltados para os lucros imediatos, que ou ocultam o problema ou o negam (MORIN, 2020a, p.17-18).

Diversas questões importantes aparecem nessa citação, entre elas, o problema da consciência que, segundo o autor, é uma emergência tardia do sujeito humano, e que precisa ser melhor desenvolvida. Mas, para o propósito de nosso trabalho, queremos destacar a afirmação sobre os muitos problemas ambientais que decorrem de uma 'cultura', termo que Morin reserva exclusivamente para tratar do sujeito humano. Contudo, na crítica da dissociação entre 'natureza e cultura', 'homem e animal', aparece, subentendida, a noção biológica de sujeito.

Mais adiante, falando sobre como a solidariedade se mostrou, no contexto da pandemia provocada pelo coronavírus, novamente Morin remete para sua noção de sujeito. Mas admitimos que é preciso estarmos bastante atentos a essa noção para perceber que ela aí se encontra:

As várias manifestações de solidariedade que surgiram na provação geral revelaram as carências de solidariedade na chamada situação "normal" - carências provocadas pelo próprio desenvolvimento de nossa civilização, que reduz a solidariedade ao extremo, sob o efeito de um individualismo cada vez mais egoísta, somado ao efeito de uma compartimentação social cada vez mais fracionada. Na verdade, a solidariedade estava adormecida em cada um de nós e despertou durante a provação vivenciada em comum (MORIN, 2020a, p.28).

A expressão 'egoísta' está diretamente ligada ao sujeito, mas aqui a noção de sujeito biológico de Morin é acionada, sobretudo, na ideia de uma natureza solidária 'adormecida'. Fazemos essa afirmação com base na ideia de que a solidariedade, para o autor, não é uma exclusividade humana, mas faz parte da natureza humana, e por isso pode ser incorporada na cultura, enquanto algo vital, conforme vimos anteriormente.

Depois, falando sobre a Via, como confluência de diversas políticas, Morin diz que 'uma política nacional', por meio de uma democracia participativa, "[...] conclama a um despertar cidadão por meio da conscientização dos problemas vitais em jogo" (MORIN, 2020a, p.57). Interessante notar nessa citação como a vida, o

vital, não se desvincula da consciência, ou está como que justificando, fundamentando o porque e o que se deve conscientizar.

Ao falar sobre a conjugação de globalização e desglobalização, Morin diz que aquilo que é vital para uma nação, como é o caso da alimentação, deve ser produzida por ela mesma. Mas, mesmo sendo autossuficiente naquilo que é básico, o Estado “[...] continuaria participando da interdependência de solidariedade e de uma globalização humanizada” (MORIN, 2020a, p.57). De acordo com a noção de sujeito de Morin, a solidariedade e a responsabilidade não podem se limitar a uma territorialidade. Nesse sentido, é possível compreender que as ideias do autor para uma política da humanidade também derivam de sua concepção biológica de sujeito.

Em síntese, arriscamos dizer que, se não acompanhar o movimento do sujeito, da sua noção de sujeito, nada faz sentido para Morin, nem mesmo as proposições de uma obra como essa, dedicada a problemas políticos da contemporaneidade, onde a noção biológica de sujeito não é acionada diretamente/literalmente. A citação a seguir é um exemplo disso que estamos dizendo:

A conjugação desenvolvimento/envolvimento significa que o desenvolvimento dos bens materiais só tem sentido se acompanhar um modo de vida que sustente tudo o que pode envolver um Eu num Nós, convivialidade, compreensão mútua, amizade (MORIN, 2020a, p.59).

Sabemos que aqui Morin está se referindo ao Eu e ao Nós humano, mas sabemos também que ‘convivialidade’, ‘compreensão mútua’, ‘amizade’ tem raízes no mundo da vida (biológica) e ‘só tem sentido’ se acompanhar esse mundo. Assim, entendemos que, para o autor, é o mundo da vida que deve direcionar o ‘modo de vida’, apesar que, no caso do humano, o contrário também possa ser verdadeiro, mas pode não ser o melhor caminho. Pois, quando o ‘modo de vida’ não está de acordo com o ‘mundo da vida’, a própria vida corre perigo. É o que estamos vendo, por exemplo, com os problemas ambientais decorrentes de um modo de vida humano que não está favorecendo o mundo da vida na Terra, a Biosfera.

Morin entende que, no humano, a vida ainda reserva muitas potencialidades/virtualidades, que só em alguns momentos ou em alguns indivíduos elas dão sinais de que aí estão. No entanto, o autor defende a ideia de que essas virtualidades podem vir a ser desenvolvidas e incorporadas na cultura, pois elas

pertencem a todos os seres humanos, e não apenas àqueles que a manifestam. Por exemplo:

Há em todos nós um potencial de solidariedade, que se revela em circunstâncias excepcionais, como as que acabamos de viver, e há, numa minoria, uma pulsão altruísta permanente. Portanto, não se trata de promulgar a solidariedade, mas de liberar a força não utilizada das boas vontades e de favorecer as ações solidárias (MORIN, 2020a, p.68-69).

Entendemos que 'promulgar' tem o sentido de fazer valer por força de lei. Então, a solidariedade não acontece dessa forma, mas ela pode ser liberada, a fim de que a 'força' solidária, altruísta, própria do sujeito, favoreça as boas ações. Mas, com isso, Morin não está negando as más vontades do sujeito, como se ele fosse naturalmente bom. Quando fala em 'potencial de solidariedade', o autor faz a seguinte nota:

Segundo nossa concepção de indivíduo-sujeito, todo sujeito humano carrega em si como que dois *softwares*. Um é o da autoformação egocêntrica expressa pelo Eu, que é vital para alimentar-se, defender-se, desenvolver-se; o outro é o *software* do Nós, que insere o Eu numa relação de amor ou de comunidade no seio da família, da pátria, da religião, do partido. Nossa civilização superdesenvolveu o primeiro *software* e subdesenvolveu o segundo. Mas este só está adormecido, e cumpre incitá-lo a acordar (MORIN, 2020a, p.69).

Além do que já dissemos, queremos ressaltar dois detalhes da citação acima: primeiro, Morin faz questão de dizer que a concepção de sujeito é sua, mesmo usando uma expressão na primeira pessoa do plural: 'Segundo nossa concepção de indivíduo-sujeito...'. Segundo, logo após falar do 'indivíduo-sujeito', o autor especifica que está tratando do 'sujeito humano'. Essa necessidade de especificar se dá pelo fato de entender que qualquer ser vivo é 'indivíduo-sujeito'. Assim, fica evidente que o autor está falando de sua concepção biológica de sujeito, ainda que nessa obra ele não use, literalmente, essa expressão.

Continuando a análise de alguns trechos da obra *É hora de mudarmos de via: as lições do coronavírus*, nos chamou a atenção a seguinte reflexão de Morin:

Solidariedade e responsabilidade são necessidades fundamentais de uma sociedade cujos integrantes são livres: quanto mais crescem as liberdades, mais diminuem as coações que impõem a ordem, mais crescem as desordens indissociáveis das liberdades, mais cresce a complexidade social. Mas a desordem extrema torna-se destruidora, e a complexidade desanda em desintegração. A única coisa que pode proteger a liberdade, tanto da ordem

que impõe quanto da desordem que desintegra, é a presença constante, na mente de seus integrantes, do pertencimento solidário a uma comunidade e do sentimento de responsabilidade em relação a essa comunidade. Assim, portanto, a ética pessoal de responsabilidade/solidariedade dos indivíduos é também uma ética social que sustenta e desenvolve uma sociedade de liberdade (MORIN, 2020a, p.71).

Nosso primeiro destaque é para a ‘única’: ‘A única coisa que pode....’ é a consciência do pertencimento. Então, nos perguntamos: Por que alguém deveria ter esse ‘sentimento de responsabilidade’? Por que a ética pessoal é também social? Respondemos: porque, segundo Morin, o sujeito assim o é. É por isso que entendemos que, fora de sua noção de sujeito, um texto como esse fica completamente solto, desprovido de sentido, passível das mais diversas interpretações e sujeito a críticas rasas, como por exemplo, de alguém que diz: ‘acho que não é assim’⁹¹

Falando sobre ‘uma política da humanidade’, mais especificamente sobre ‘a consciência de pertencer à comunidade humana’, Morin afirma que “[...] estamos neste mundo assim como ele está em nós” (MORIN, 2020a, p.77). É obvio que estamos no mundo, mas como o mundo está em nós? Via auto(geno-feno)eco-organização, ou seja, devido a nossa qualidade de sujeito. Assim, novamente pudemos ver como pensamento político de Morin está fundamentado em sua noção biológica de sujeito. Essa ideia também aparece na citação abaixo, quando o autor procura defender uma ‘política da Terra’:

A conscientização da comunhão de destinos terrestres entre a natureza viva e a aventura humana deve tornar-se um acontecimento importante de nosso tempo: devemos nos sentir solidários com este planeta, pois nossa vida está ligada à sua existência; precisamos não só arrumá-lo, mas também poupá-lo: precisamos reconhecer nossa filiação biológica e nossa filiação ontológica; é o cordão umbilical que precisa ser reatado (MORIN, 2020a, p.84).

Para concluir a análise dessa obra⁹², chamamos a atenção para algo que nem sempre aparece explicitamente nos textos de Morin. Trata-se do motivo pelo qual

91 Imaginemos um diálogo onde alguém que simplesmente apresenta a ideia da citação acima a uma pessoa que discorda do pensamento de Morin. A crítica rasa poderia se dar da seguinte forma: ‘Morin pensa que a ética pessoal é também uma ética social, e eu acho que a ética pessoal não é uma ética social’. Na falta de uma compreensão mais ampla da obra do autor, se espera que depois de um diálogo nesse nível, haja uma nova busca para aprofundar o conhecimento, caso contrário cada um continuará ‘achando’ uma coisa. Além disso, essas pessoas poderiam chegar num consenso relativista (queremos lembrar que Morin é um crítico do relativismo), como esse: ‘cada um acredita em uma coisa, você tem sua verdade, Morin tem a dele’. O que estamos querendo dizer com esse exemplo hipotético é que, fora da noção biológica de sujeito, muitas coisas o que Morin diz podem ser facilmente ‘falseadas’, no sentido dado por Popper (MORIN, 2013).

algo ‘deve’ ser. A obra de Morin, como um todo, não apenas aquelas mais direcionadas para educação, tem um caráter propositivo: deve ensinar, deve sentir, deve ser, deve fazer, e assim por diante. Mas, por que deve? A citação a cima explicita o motivo de um dever: ‘devemos nos sentir solidários com este planeta, pois nossa vida está ligada à sua existência’.

Morin também aciona a imagem do cordão umbilical para dizer da forma como o nosso ser está ligado ao planeta Terra. Sabemos que o antropocentrismo, que também foi influenciado pela filosofia cartesiana, entre outras, tende a fazer justamente o contrário: cortar o cordão umbilical do humano com a natureza, e, conseqüentemente, com sua própria natureza, como se os elementos de cultura fossem autônomos, independentes da natureza humana, da natureza biológica e da natureza cosmológica.

Com base em tudo isso que estamos vendo, podemos perceber que a discussão de Morin está se dando no nível paradigmático, e não se trata apenas de sugestões pontuais para nos dizer: ‘você deve fazer isso’, ‘você deve fazer aquilo’. O que está em jogo é muito mais do que um simples dever, trata-se da sugestão de um novo ponto de partida para olhar o mundo. Assim como em Descartes, trata-se construção de um método a partir de uma noção de sujeito, a diferença é que o sujeito moriniano reconhece a ligação umbilical com a natureza, enquanto o sujeito cartesiano contribuiu para cortar esse mesmo cordão.

O livro intitulado *Edgar Morin: lições de um século de vida*, escrito pelo próprio Morin na eminência de completar 100 anos de idade, começa com uma pergunta e uma resposta direta: “Quem sou? Respondo: sou um ser humano” (MORIN, 2021, p.9). O autor diz que esse é o substantivo, ou seja, sua principal identidade, mas também afirma que tem vários adjetivos, várias identidades. E, nas palavras dele, “Essas identidades se sucedem diferentemente, segundo as condições internas e externas de meu Eu e do Edgar que as integra”.

Essa citação nos remete para a discussão que realizamos no primeiro capítulo dessa tese: o Mim (Edgar Morin), enquanto objetivação do Eu (um indivíduo-sujeito da espécie humana), que retorna ao Eu e o transforma no ser que é, sendo, *Sou/Sum*. Em outras palavras, são os adjetivos, nascidos do próprio

92 Paramos a análise por aqui, porque Morin dedica a última parte dessa obra, *É hora de mudarmos de via: as lições do coronavírus*, para tratar da regeneração do humanismo, e nos já vimos isso no capítulo anterior.

sujeito, que estão recriando o substantivo, em um processo cíclico, auto(geno-feno)eco-organizador, ininterrupto, sempre gerador, nunca tautológico.

Para exemplificar isso que estamos dizendo, depois de falar da relação um pouco conturbada com sua família, especialmente com Vidal, seu pai, Morin diz como se reaproximou de seu genitor nos últimos anos da vida dele e, principalmente, depois da morte de Vidal, aos 89 anos de idade. Afirma Morin: “Meu pai está em mim com noventa e nove anos” (MORIN, 2021, p.17). É interessante perceber que via auto(geno-feno)eco-organização seu pai já estava presente em Morin desde sua concepção, mas o sujeito nunca está pronto, pois as circunstâncias existenciais, os contextos, os ambientes podem alterar até mesmo as características físico-químicas do sujeito.

E, embora sua morte, ocorrida em 1984, esteja cronologicamente cada vez mais distante, sua presença em mim está cada vez mais próxima. Meu rosto se parecia com o de minha mãe, agora se parece com o dele. Quando olho de improviso algumas fotos minhas recentes com Sabah, tenho a súbita impressão de que é ele, e não eu (MORIN, 2021, p.17).

Para não nos estender muito, sintetizamos o primeiro capítulo dessa obra dizendo que, que na maior parte do texto, Morin faz uma espécie de auto-apresentação privilegiando os adjetivos que lhe descrevem. Porém, da mesma forma que iniciou, o autor conclui o capítulo retomando também aquilo que é substantivo, e o faz respondendo a seguinte questão: ‘Quem sou eu, afinal?’. Pelo fato de sintetizar a noção de sujeito em poucas linhas, iremos citar na íntegra o texto desse subtítulo que encerra o referido capítulo.

Passei várias páginas a me descrever, sabendo que esse autorretrato imperfeito também comporta uma ausência daquilo que agora vou indicar. Não sou apenas uma parte minúscula de uma sociedade e um momento efêmero do tempo que passa. A sociedade como um Todo, com língua, cultura e costumes está dentro de mim. A espécie humana está biologicamente dentro de mim. A linhagem dos mamíferos, vertebrados, animais, multicelulares está em mim. A vida, fenômeno terrestre, está em mim. E, como todo ser vivo é constituído por moléculas, que são composições de átomos, que são uniões de partículas, estão em mim todo o mundo físico e a história do universo. Sou um Todo para mim e, ao mesmo tempo, quase nada para o Todo. Sou um humano entre oito bilhões, sou um indivíduo singular e um sujeito qualquer, diferente dos outros e semelhante aos outros. Sou produto de acontecimentos e encontros improváveis, aleatórios, ambivalentes, surpreendentes, inesperados. E ao mesmo tempo sou Eu, indivíduo concreto, dotado de uma máquina hipercomplexa auto-eco-organizadora que é meu organismo, máquina nada trivial, capaz de reagir ao inesperado e de criar o inesperado. O cérebro dá a cada um espírito e alma que, embora invisíveis para o neurocientista que analisa o

cérebro, emergem em cada ser humano em sua relação com outrem e com o mundo. Cada um de nós é um microcosmo que, muitas vezes inconscientemente, carrega dentro da unidade irredutível de seu Eu os múltiplos Todos de que faz parte no seio do grande Todo. Esses múltiplos Todos são constituídos pela diversidade de nossos ancestrais familiares e de nossos pertencimentos sociais. A recusa a uma identidade monolítica ou redutora, a consciência da unidade/multiplicidade (*unitas multiplex*) da identidade são necessidades de higiene mental para melhorar as relações humanas (MORIN, 2021, p.22-23).

Acreditamos que o primeiro capítulo de *Edgar Morin: lições de um século de vida*, especialmente a citação acima, que a essa altura do nosso trabalho acreditamos ser autoexplicativa, é suficiente para dizer que essa obra está fundamentada na noção biológica de sujeito de Morin. Mesmo assim, continuaremos nossa análise.

Depois de dedicar o segundo capítulo aos temas do imprevisto e da incerteza, o terceiro capítulo é dedicado ao 'saber viver', que, de forma semelhante ao que já foi dito sobre a obra *Ensinar a viver*, trata diretamente da noção de sujeito. No entanto, como essa obra que estamos nos referindo tem um caráter autobiográfico, trata-se de um sujeito humano falando sobre si mesmo enquanto sujeito, ou seja, falando da sua própria vida prosaica e poética, pois, segundo o autor, "Se a primeira grande aspiração humana é realizar-se individualmente inserido numa comunidade, a segunda é levar vida poética" (MORIN, 2021, p.43).

Depois de dizer o que entende por poesia, e falar sobre algumas de suas experiências poéticas, Morin nos remete para o sujeito biológico, tratando indistintamente o humano e os demais seres vivos, mesmo sabendo que há distinção em alguns aspectos importantes da subjetividade humana, especialmente aquilo que o autor denomina como 'espírito', que inclui o pensamento e a consciência:

Isso para dizer que a poesia começa com a vida; ela eclode assim que aparece o que chamamos de "alegria de viver", aquela que faz o bebê sorrir ou rir, o cão dar pulos, o gato se espichar, os jovens mamíferos brincar de dar mordidinhas ou brigas de mentira, aquilo que nós mesmos fazemos com alegria na infância, na adolescência e até na idade adulta: que prazer lutar por prazer! (MORIN, 2021, p.44).

Não queremos confundir o nosso leitor que por ventura ainda não tenha uma leitura ampliada das obras de Morin, por isso, queremos dizer claramente que em alguns textos do autor são raras as referências diretas ao sujeito biológico. Mas

como nós estamos pinçando essas referências, pode parecer que elas constituem grande parte dos textos de Morin, ou que são muito recorrentes, mas isso não é verdade. No entanto, o que estamos querendo demonstrar é que a noção biológica de sujeito de Morin, de alguma forma, subjaz a maioria de seus textos, se não todos.

Feita essa observação, queremos chamar a atenção para o fato de como a ideia de fundamento aparece quando o sujeito biológico é acionado. Vejamos o início da citação acima: 'Isso para dizer que a poesia começa com a vida'. Assim como a poesia, para o autor, (quase) tudo começa com o sujeito biológico, ou seja, começa no mundo da vida, e depois tem desdobramentos variados, de acordo com diversos contextos, acasos, condições, possibilidades, limites. Mas o ponto de partida é a vida, sempre vinculada a *physis* e ao *cosmos*.

Queremos dizer ainda que *Edgar Morin: lições de um século de vida* é uma obra que parece não querer acabar: no final tem apenas alguns 'Mementos', seguido de um agradecimento que encerra o livro. Mas, antes disso, a obra tem uma espécie de conclusão, intitulada 'Credo', que começa falando de vida:

Às vezes me sinto esmagado pelo amor à vida. Que beleza, que harmonia, que unidade profunda, que complementaridade e solidariedade entre os seres vivos! Que força criadora para inventar miríades de espécie animais e vegetais singulares! Às vezes me sinto esmagado pela crueldade da vida, pela necessidade de matar para viver, por sua energia destruidora, seus conflitos, sempre com o triunfo da morte. Depois consigo reunir, manter, ligar indissoluvelmente as duas verdades contrária. A vida é dádiva e fardo, a vida é maravilhosa e terrível (MORIN, 2021, p.102).

Na sequência desse texto, Morin dedica um parágrafo aos *cosmos* e à *physis* e, em seguida, diz daquilo que crê do humano, que está para além (e aquém) do *bios*, do *cosmos* e da *physis*. Mas aqui queremos destacar apenas que o 'credo' inicia fazendo referência ao mundo biológico e conclui com uma referência ao sujeito humano, egoísta e altruísta, destacando que, pela via da complexidade, o ser humano pode desenvolver aquilo que tem melhor:

Afinal, é bom ser bom, faz bem ser pelo bem, o senso da complexidade possibilita perceber os aspectos diferentes e contraditórios dos seres, das conjunturas, dos acontecimento, e essa percepção favorece a benevolência. Minha lição última, fruto conjunto de todas as minhas experiências, está nesse vínculo virtuoso no qual cooperam a razão aberta e a benevolência amorosa (MORIN, 2021, p.105).

Ao longo dessa obra, Morin fala sobre algumas lições, sendo que a última delas aparece na citação acima. Como a ideia de 'lição' está associada ao ensino, iniciaremos o próximo subtítulo a partir dessa mesma obra. Assim como o autor parece não querer concluir a obra, nós também não queremos nos desvincular dela. Por isso, encontramos esse subterfúgio para concluir e, ao mesmo tempo, recomeçar:

5.4 Autoecoeducação

Que fique bem claro: não dou lições a ninguém. Tento extrair lições de uma experiência centenária e secular de vida, e desejo que elas sejam úteis a cada um, não só a quem queira refletir sobre sua própria vida, mas também a quem queira encontrar sua própria Via (MORIN, 2021, p.7).

Essa epígrafe é retirada do preâmbulo de uma das obras mais recentes de Edgar Morin, onde o autor reflete sobre sua própria vida, na eminência de completar 100 anos de idade. Um posicionamento semelhante a respeito da autoeducação também é encontrado na dedicatória do livro *A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento*:

Este livro é dirigido a todos, mas poderia ajudar particularmente professores e alunos. Gostaria que estes últimos, se tiverem acesso a este livro, e se o ensino os entedia, desanima, deprime ou aborrece, pudessem utilizar meus capítulos para assumir sua própria educação (MORIN, 2010, p.5).

Vimos no capítulo anterior que esse livro tem como uma das principais inspirações a seguinte frase, de Montaigne: “mais vale uma cabeça bem feita do que uma cabeça cheia” (MORIN, 2010, p.21). Isso porque, para Morin, mais do que a quantidade de informações que alguém possui, importa a sua capacidade de organizar, religar e contextualizar os diversos saberes. Dito isso, aqui queremos fazer uma discussão com base na ideia de ‘assumir sua própria educação’ que está presente na dedicatória acima citada e implícita também no preâmbulo da obra *Edgar Morin: lições de um século de vida*, que usamos como epígrafe.

No contexto do pensamento de Morin, ‘assumir sua própria educação’ significa ser autodidata, ou seja, alguém que se educa por si mesmo. Trata-se de um processo de autoeducação. Porém, nesse sentido, o autor parece se contradizer quando afirma: ‘Gostaria que (os alunos) [...] pudessem utilizar meus capítulos para

assumir sua própria educação'. Em que sentido alguém pode propor ao outro um processo educativo, se entende a educação como autoeducação?

Para tratar dessa questão partiremos da noção de *autos*, que Morin usa para falar das relações de dependência e de independência do sujeito em relação ao *eco*, conforme vimos no primeiro capítulo desse trabalho. Pois, o *autos* “Dá um sentido vivo aos termos organização, produção, reprodução: auto-organização, autoprodução, autorreprodução” (MORIN, 2015, p.129). Assim, para o autor, *autos* tem tanto o sentido de o mesmo, *idem*, idêntico ao outro, quanto o sentido de si mesmo, *ipse*, diferente do outro. Ou seja, na noção de *autos* existe algo que permanece, que se repete, que preserva, mas também existe novidade, pois se trata de uma apropriação de algo pelo indivíduo-sujeito.

Todo o ato vivo, no seu caráter genético, produz um presente referente ao passado e impulsionado para o futuro. Todo o ato vivo comporta rememoração e gênese, inclusive a mutação genética, que não anula toda a memória, mas modifica-a. Cada nascimento é a representação – a presentificação – de um passado, a sua reinscrição em um devir e, de certo modo, produz a regeneração do tempo na e pela gênese de um ser (MORIN, 2015, p.140).

Aqui nos perguntamos se o ato educativo, que é próprio do espírito e da cultura do sujeito humano, é idêntico ao ato vivo. Ou seja, o ato educativo também ‘produz um presente referente ao passado e impulsionado para o futuro [...] comporta rememoração e gênese’? Nos parece que sim, pois o processo autoecoeducativo do sujeito humano, conforme se apresenta no pensamento de Morin, não se desvincula de sua noção biológica de sujeito.

Da mesma forma que na autoeco-organização, o processo educativo do indivíduo humano também não elimina sua dependência em relação aos seus componentes internos (químicos, físicos, genéticos) e ao meio externo (ecossistema, sociedade, cultura, história). Contudo, o sujeito aprendente permanece como um ser singular e autônomo. Em outras palavras, a autonomia do sujeito moriniano é sempre dependente de *genos*, de *fenon*, do *eco*, do *oikos*, do acaso... Mas, essas múltiplas dependências não eliminam a *ipseidade* do indivíduo.

Entendemos que a autonomia do sujeito (sempre dependente) está pressuposta na ideia de autoeducação presente na dedicatória do livro *A cabeça bem feita: repensar a reforma, reformar o pensamento*, citada no início desse subtítulo. O indivíduo que se autoeduca o faz por meio de suas capacidades

cognitivas, próprias da espécie humana, transmitida geneticamente via reprodução. Esse mesmo indivíduo também nasce em uma determinada cultura e se identifica com ela, mesmo que inconscientemente. Por outro lado, nenhum indivíduo humano é genética e culturalmente igual a outro e, por isso, cada um é si mesmo, tem sua ipseidade.

Entendemos que é a partir dessa base do sujeito biológico que Morin pensa e propõe uma autoeducação, ou melhor, um processo auto(*geno-feno*)ecoeducativo, o que não dispensa uma sugestão de ensino. É isso que sustenta a sugestão do autor aos alunos: “se tiverem acesso a este livro [...] pudessem utilizar meus capítulos para assumir sua própria educação” (MORIN, 2010, p.5). Muitas coisas estão aí implicadas, como a incerteza, o acaso, a ecologia da ação. Por exemplo, os alunos podem não chegar a ter acesso ao livro, podem não compreender o que está dito, podem usar esse mesmo conteúdo para justificar outras finalidades. Mas a sugestão está feita e pode ser apropriada pelos alunos, dentro das possibilidades, limites e particularidades do sujeito humano.

Nesse contexto, nos parece que um dos limites do pensamento de Morin, no que se refere a educação, ou então algo que nos incomoda no pensamento desse autor, é a defesa de um processo quase espontâneo, natural, de ordem, desordem, interação, reorganização, que está presente no desenvolvimento do cosmos, da *physis*, da biosfera (e isso a gente costuma aceitar sem maiores problemas) e também do mundo humano, o qual inclui a educação como parte da cultura.

Para exemplificar, nos parece que a grande aposta de Morin para a educação é construção de um paradigma de religação, em contraposição a paradigma cartesiano, que tem como ponto de partida a separação, a divisão, a enumeração e, conseqüentemente, a fragmentação. No entanto, a nível de fundamento, o autor tende a admitir que as forças de desintegração são maiores do que as de conjunção, e que, no final, a separação sai vencedora (MORIN, 2017).

Sendo assim, nos perguntamos se vale o esforço de lutar contra a natureza das coisas. E ainda, essa consciência do processo natural de reorganização do *cosmos*, da *physis*, da vida, bem como do mundo propriamente humano, pode nos desestabilizar ou nos desanimar enquanto educadores? Perguntamos isso porque não há garantia de que o nosso trabalho, por melhor que seja, surta efeitos, sobretudo, a longo prazo (‘ecologia da ação’). O questionamento que estamos

fazendo é se o pensamento de Morin pode desestimular a luta no campo da cultura, seja ela educacional, política, ética, econômica, social?

No campo educacional, por exemplo, as próprias proposições de Morin, quando temos por base a sua noção de sujeito, não podem ser impostas. Mas elas podem acontecer, contando com o esforço de divulgação do próprio autor, com ajuda daqueles que dialogam com suas ideias, mas contando também com o acaso, com a sorte, com a incerteza. No entanto, uma das certezas que Morin tem é que a maioria das ideias que depois se tornaram tendência, antes foram ideias desviantes e improváveis. Por isso, o autor acredita que o provável pode não acontecer e o improvável pode se realizar.

Qualquer evolução é o fruto de um desvio bem sucedido, cujo desenvolvimento transforma o sistema de onde é oriundo: desorganiza-o e reorganiza-o transformando-o. As grandes transformações são morfogêneses, criadoras de novas formas (MORIN, 2012, p.212).

A história também é reflexo disso, ela evolui a partir de desvios, de desordem, ordem, reorganização, o devir histórico inclui acasos, incertezas, turbulências, intercalado por alguns momentos de calma. Com base no seu tetragrama, ordem-desordem-interação-reorganização, Morin diz que as ideias que se tornam tendências tendem a se cristalizar, a se tornarem dogmáticas, mas por dentro elas estão sendo corroídas, estão se desorganizando e podem vir a se desestruturar. Por isso, nada está definido, nem o melhor e nem o pior, tudo está por ser reconstruído, mas novamente será destruído, transformado, metamorfoseado.

Nesse cenário, o que resta para a educação e para quem se dedica a ela? Seguir o curso da vida e esperar a transformação natural das coisas? Lutar como um Sísifo da mitologia grega, que sabe que tudo o que foi construído um dia vai desabar? Novamente aqui está posto o problema dos limites e possibilidades da educação do sujeito. Pensando nas possibilidades do humano e sobre como a educação pode contribuir para desenvolver o que temos de melhor, a citação a seguir é bastante sugestiva:

Estamos ainda na pré-história do espírito humano. Como as possibilidades sociais estão relacionadas às possibilidades cerebrais, ninguém pode assegurar que nossas sociedades tenham esgotado suas possibilidades [...] Se o *sapiens-demens* tinha, desde a origem, o cérebro de Mozart, de Beethoven, de Pascal, de Pouchkine, tinha também o de Stalin e o de Hitler [...] não existe progresso assegurado, mas uma possibilidade incerta, que

depende muito das tomadas de consciência, das vontades, da coragem, da oportunidade. E as tomadas de consciência tornaram-se urgentes e primordiais. A possibilidade antropológica e sociológica de progresso restaura o princípio da esperança, mas sem a certeza “científica” nem a promessa “histórica” (MORIN, 2010c, p.117).

A primeira coisa que queremos destacar é a crença de Morin de que ainda temos muitas potencialidades para desenvolver enquanto indivíduo e sociedade, contudo o desenvolvimento da sociedade está condicionada as ‘possibilidades cerebrais’, ou seja, aquilo que é próprio da natureza humana. O autor não duvida de que a espécie humana ainda possa evoluir biologicamente, mas acredita que a evolução poderá se dar, sobretudo, no plano da cultura. Ou seja, as bases biológicas estão postas, mas não suficientemente desenvolvidas, e é por isso que a educação pode favorecer o desenvolvimento humano, contudo nenhum progresso é garantido, pois a regressão também está dentro das possibilidades do sujeito humano. Ao mesmo tempo que há esperança, também é importante ter consciência que pode haver desespero, justamente para tentar evitá-lo; e, no desespero, saber que há esperança pode ser um alento.

A incerteza é inseparável do viver [...] A frase do poeta grego Eurípedes, que já tem exatos vinte e cinco séculos, é mais atual do que nunca: “O esperado não se cumpre, e ao inesperado um deus abre o caminho” [...] É necessário que todos os encarregados de ensinar se coloquem nas vanguardas da incerteza de nossos tempos (MORIN, 2015, p.45-46).

Morin diz que o problema da incerteza também perpassa qualquer processo cognitivo, pois o erro e a ilusão fazem parte da própria natureza do conhecimento. Por isso, na vida, a cada momento, em toda escolha, é preciso enfrentar a incerteza e o risco de erros e ilusões. Porém, o autor adverte que, quando se diz que tudo é incerto ou relativo, deveríamos duvidar também da própria dúvida, ou da dúvida generalizada.

Mas o que queremos destacar com essa discussão que aqui estamos fazendo é o seguinte: para Morin o sujeito não é estático e o futuro não está definido. Mesmo quando tudo indica que estamos caminhando para um abismo, o pior não é uma certeza, pois metamorfoses são possíveis e o inesperado pode acontecer, tanto no plano do indivíduo humano quanto no plano da coletividade (MORIN, 2011b). A única coisa que está definida para o sujeito é a vida, a necessidade de sobreviver para se manter como sujeito, contudo a sobrevivência não é suficiente para a

realização da vida, sobretudo quando se trata da vida humana. Pois, segundo Morin, 'viver' tem dois sentidos: o primeiro é a manutenção da vida biológica, é não morrer;

O segundo sentido da palavra viver é de conduzir a vida com suas oportunidades e seus riscos, suas possibilidades de prazer e sofrimento, alegrias e tristezas. A sobrevivência é necessária à vida, mas uma vida reduzida à sobrevivência já não é vida. Essa foi a primeira descoberta que fiz, aos doze anos de idade, quando vi a existência miserável dos mendigos na *Ópera dos três vinténs*. Mais tarde e de modo mais amplo, nunca deixei de constatar as imensas e inúmeras misérias humanas, em que sobreviver com carências e penúria, sob opressão e humilhação, é subviver, pior ainda que sobreviver. Essa é uma das tragédias humanas mais profundas e mais universalmente disseminadas: vidas e vidas dedicadas e condenadas à sobrevivência. Uma das tarefas essenciais de uma política humanista é criar condições que deem não só a possibilidade de sobreviver, mas também de viver. Viver é poder gozar as possibilidades oferecidas pela vida: isso eu fui aprendendo progressivamente (MORIN, 2021, p.37-38).

Aqui Morin toca em um dos problemas que nos é cada vez mais caro, mas que foge um pouco do escopo de nossa pesquisa. Trata-se de uma antropolítica defendida pelo autor, que caminha na mesma direção do humanismo regenerado, conforme vimos anteriormente. Mas, em síntese, podemos dizer que o autor defende uma política da vida, com base em sua noção biológica de sujeito, segundo a qual não há como justificar que um indivíduo da espécie humana seja condenado a uma 'subvivência' ou limitado a uma sobrevivência prosaica. Pois a vida humana precisa se constituir de prosa e poesia, e tanto a política quanto a educação deveriam favorecer isso que é próprio da natureza humana.

Hoje, percebo que o viver poeticamente como uma necessidade humana tão fundamental quanto a de ser reconhecido como ser humano integral e também como um dever ético do humanismo: "faça de tudo para ajudar o outro a viver poeticamente". O que equivale a máxima de Heinz von Foerster sobre a liberdade: "Atue de modo que o outro possa aumentar o número de escolhas possíveis". Não existe apenas a liberdade política, existem a liberdade econômica, da qual os pobres e os desfavorecidos são excluídos, e a liberdade existencial de escolher seu próprio modo e estilo de vida (MORIN, 2020, p.78).

Pelo que estamos apresentando, é possível perceber que o processo autoecoeducativo presente no pensamento de Morin não se confunde com um não direcionamento do ensino. Ao contrário, o autor sugere que a educação caminhe em direção ao sujeito, a fim de que indivíduo humano se perceba como um ser autoeco-organizador da própria existência, sem negar as dependências múltiplas que a ele são impostas natural e/ou culturalmente.

Apesar da urgência de tratarmos dos problemas sociais, políticos, econômicos, o quais são bastante explorados por Morin, especialmente nas suas obras mais recentes, aqui estamos apontando apenas para a ideia de como o autor não desvincula esses problemas (que são próprios da cultura humana) de sua noção biológica de sujeito. Talvez seja importante deixar ainda mais claro que, quando falamos em sujeito biológico, de forma alguma estamos excluindo o humano. Sempre que o autor remete para o sujeito e especialmente quando usa os termos pelos quais o sujeito se autodesigna, ele está acionando sua noção biológica de sujeito, mesmo quando trata exclusivamente do humano.

Para concluir essa discussão sobre a educação do humano com base na noção de sujeito de Morin, faremos apenas duas perguntas e deixaremos a resposta para uma citação que Morin faz de Heráclito, seguida uma exclamação poética: É possível ensinar a autoecoeducação? Qual o papel da educação nesse processo? “[...] conforme a extraordinária frase de Heráclito sobre o oráculo de Delfos - “não afirma, não esconde, mas sugere”. Que beleza favorecer tais descobertas”! (MORIN, 2010, p.48-49).

5.5 Arké/telos

O caminho para o futuro passa pelo retorno às fontes (MORIN, 2021, p.108).

Iremos concluir esse último capítulo com uma discussão que poderia fazer parte da introdução de nossa tese, no sentido de colaborar com a apresentação, com a problemática e com a justificativa da mesma. Mas esse texto permanece aqui, porque a sensação que temos é que estamos, ao mesmo tempo, encerrando e recomeçando nosso trabalho. Esse movimento de fim/início aparece até mesmo na escolha das obras de Morin que estamos nos referindo. No subtítulo acima privilegiamos textos mais recentes do autor, mas na sequência iremos citar escritos bem mais antigos. Esperamos que esse movimento que estamos fazendo seja cíclico e não tautológico.

Para começar esse subtítulo conclusivo, queremos dizer que, ao longo do nosso trabalho de pesquisa, entendemos que Morin está se colocando em um lugar ainda não explorado pelas diversas filosofias que tratam do sujeito e, assim, esse autor está abrindo um novo caminho para a compreensão desse tema fundamental.

E nos convencemos cada vez mais de que esse caminho (do sujeito) também pode ser percorrido para compreender a obra de Morin como um todo e, dentro dela, as proposições para a educação.

Assim, defendemos a ideia de que é através de um fundamento biofísico para o sujeito que Morin alcança uma certa originalidade, do ponto de vista filosófico. No fundo, acreditamos que o autor sabe disso, tanto que, mesmo com toda a humildade intelectual de alguém que não arroga para si nem mesmo aquilo que normalmente é atribuído a ele (o pensamento complexo), chega a dizer o seguinte:

De fato, vamos definir o sujeito não de modo humanista (em que a noção de sujeito supõe a consciência de si, qualidade somente humana), não de modo metafísico (que faz dela um conceito transcendental), não de modo antimetafísico (que volta o sujeito à inexistência). Precisaremos rejeitar as concepções degradadas para as quais a subjetividade se reduz à contingência, ao humor, ao “estado de espírito” (Popper), ao erro... (MORIN, 2015, p.186).

Então, nos parece que é na tentativa de criar uma alternativa ao humanismo antropocêntrico (e propondo uma regeneração do humanismo), à metafísica moderna e às concepções antimetafísicas contemporâneas (anti-sujeito) que Morin propõe um novo fundamento para o sujeito: a autoeco-organização, a vida.

Em uma obra intitulada *Em busca dos fundamentos perdidos: textos sobre o marxismo*⁹³, a expressão ‘fundamento’ aparece, por exemplo, ao tratar da ideia de ‘homem genérico’ de Marx. E, de acordo com o próprio autor, essa ideia está no centro do quinto volume de *O método*. No entanto, Morin faz uma ressalva dizendo que, para ele, ‘genérico’ tem sentido de generatividade ou de potencialidades/virtualidades que podem ser desenvolvidas/realizadas na relação com o eco, o que remete para um processo sempre inacabado e incerto.

Assim entendido, o genérico é o primordial, *l'arkhé*, ao mesmo tempo origem e princípio. Nesse sentido pode-se interpretar a palavra de Heidegger: “O começo está aí. Não jaz atrás de nós... mas estende-se diante de nós” [...] Esta dupla verdade dialógica nos diz que a finalidade humana (*télos*) passa pela origem genérica (*arkhé*), segundo um circuito *arkhé-télos* (MORIN, 2010c, p.22).

93 Essa obra reúne cinco artigos escritos por Morin, alguns deles publicados ainda na década de 1950.

Qual seria o *arkhé-télos* de Morin? O autor é enfático ao dizer que a complexidade não é uma finalidade da vida, o que significa que o pensamento complexo não pode ser um princípio e, tampouco, um fim.

O “fim” da vida não é desenvolver a complexidade: é o desenvolvimento da complexidade que, em condições que comportam sempre a dimensão aleatória, desenvolve a vida, isto é, a auto(geno-feno-ego)ecorreorganização, e produz as suas emergências. Igualmente, no plano do pensamento, a complexidade não é um fim, mas um meio necessário para conceber o fundamental, o emergente, o ambíguo, o indivíduo, o ser, a invenção... (MORIN, 2015, p.436).

Duas ideias aqui estão postas, a primeira é como a vida se desenvolve, e até mesmo se origina, a partir de condições complexas. Mas queremos chamar a atenção para a segunda ideia, segundo a qual o pensamento é um ‘meio necessário para conceber o fundamental’. Além disso, tudo o que vem na sequência desse trecho da citação cabe para o sujeito moriniano, mesmo que ele não seja diretamente mencionado. Assim, a citação acima indica que foi o desenvolvimento do pensamento complexo que possibilitou o desenvolvimento da noção de sujeito. No entanto, recursivamente, o contrário também parece ser verdadeiro. Se nossa interpretação está correta, mesmo que haja uma anterioridade do pensamento complexo, esse pensamento concebeu o sujeito como ‘fundamental’. Ou seja, mesmo que a noção de sujeito tenha ‘chegado’ depois, isso não tira dela o lugar de fundamento no pensamento do autor.

Então, com base em tudo o que já vimos até aqui, nos parece que o *arkhé/telos* de Morin é o sujeito autoeco-organizador. A noção de sujeito é o fundamento de onde o autor parte e para onde ele retorna, ainda que isso nem sempre esteja explícito ao longo de sua vasta obra, na qual o pensamento complexo, recursivo, dialógico, hologramático cumpre uma função importante, no sentido de procurar religar aquilo que foi fragmentado por influência do paradigma cartesiano, e, por isso, é constantemente acionado.

Como a noção biológica de sujeito de Morin não aparece claramente em algumas de suas obras, e também entendemos que é pouco explorada entre os autores/comentadores de Morin no Brasil, queremos mostrar uma vez mais como essa noção está presente até mesmo em afirmações que, a princípio, parecem não ter relação com o tema do sujeito. Por exemplo, na obra *Em busca dos fundamentos perdidos: textos sobre o marxismo*, diz o autor: “Para progredir é preciso reencontrar

a fonte geradora. Para manter o que se conquistou, é preciso incessantemente regenerá-lo” (MORIN, 2010c, p22).

De onde Morin tira ideias como essas? Seriam apenas frases de efeito que ele encontrou em algum lugar, ou que saíram magicamente de sua genialidade? Nos parece que não. No contexto imediato da citação acima, Morin está falando de autores e ideias que se tornaram fontes que irrigaram seu pensamento. No entanto, entendemos que no contexto mais amplo do pensamento de Morin, a ‘fonte geradora’, que se regenera incessantemente, é o sujeito: esse ser que quer viver a plenitude de sua própria existência (sempre na relação com o outro e com o eco), mas, para isso, precisa se manter vivo, manter um certo equilíbrio, através do processo homeostático, pois está em constante movimento de ordem-desordem-interação-reorganização. É por isso que a regeneração é necessária até mesmo para manter o que se tem.

Voltando para a ideia de que o sujeito pode ser entendido como um *arké/telos*, e o pensamento complexo como um meio, ao longo de nossa pesquisa encontramos na obra de Morin, sobretudo em *O método*, um movimento em espiral onde o retorno ao sujeito biológico possibilita novos voos. No primeiro volume dessa obra, o autor diz o seguinte:

Isso complexifica a ideia de devir e de futuro. O devir da organização viva passa pela recorrência: o prefixo Tele, que envolve o termo Teleologia, ou seja, finalidade voltada para o futuro, é um retorno a Arqué que se encontra violentamente projetada no presente. Mas o futuro, não é um “eterno retorno”. A Arqué não é o modelo inalterável, como a Ideia platônica supõe: tudo recomeça de novo, com uma nova possibilidade. Às vezes, um fato novo entra no ciclo, modifica o circuito (mutação genética), e são esses fatos perturbadores que, ao introduzirem a transformação na recorrência, instauram a evolução. O recomeço é um movimento em espiral que se afasta da fonte cada vez que retorna a ela (MORIN, 2016, p.392).

Esse movimento de fim/recomeço aparece também de forma muito significativa no início do último volume de *O método*, quando o autor retorna a sua noção de sujeito (concebida, sobretudo, no segundo volume), para fundamentar a sua ética. Vejamos:

A ética manifesta-se em nós de maneira imperativa, como exigência moral. O seu imperativo origina-se numa fonte anterior ao indivíduo, que o sente no espírito como a injunção de um dever. Mas ele provém também de uma fonte externa: a cultura, as crenças, as normas de uma comunidade. Há, certamente, também uma fonte anterior, originária da organização viva,

transmitida geneticamente. Essas três fontes são interligadas como se tivessem um lençol subterrâneo comum. Como vimos (*O método 5*), as três instâncias indivíduo-sociedade-espécie formam uma tríade inseparável. O indivíduo humano, mesmo na sua autonomia, é 100% biológico e 100% cultural. Apresenta-se como o ponto de um holograma que contém o todo (da espécie, da sociedade) mesmo sendo irredutivelmente singular. Carrega a herança genética e, ao mesmo tempo, o *imprinting* e a norma de uma cultura. Podemos distinguir, mas não isolar umas das outras as fontes biológica, individual e social. Essas três fontes estão no coração do indivíduo, nas sua própria qualidade de sujeito. Aqui, eu me refiro à concepção de sujeito, elaborada por mim, que vale para todo ser vivo. Ser sujeito é se autoafirmar no centro do seu mundo, o que é literalmente expresso pela noção de egocentrismo (MORIN, 2017, p.19).

Queremos concluir esse capítulo retomando a ideia da seguinte frase, já citada anteriormente: 'Para progredir é preciso reencontrar a fonte geradora'. Isso para dizer que, com base nessa ideia de um *arké/telos*, acreditamos que nosso trabalho pode ser uma modesta e importante contribuição para reencontrar a fonte de onde jorra o pensamento de Morin, sobretudo as suas proposições para a educação. Dito isso, apostamos na ideia de que, mediadas e dinamizadas pelo pensamento complexo, as proposições educacionais de Morin podem progredir ainda mais se forem impulsionadas pelo retorno a sua noção biológica de sujeito.

6. CONCLUSÃO

[...] a redefinição complexa da vida tem importância não só científica, mas humana, social, política vital. Não pretendo que basta uma mudança de definição da vida para mudar a vida. Quero dizer que o problema do fundamento não pode ser subestimado (MORIN, 2015, p.435).

Concluimos esse trabalho de pesquisa com a sensação que trilhamos uma importante via para a compreensão do pensamento de Edgar Morin, sobretudo no que diz respeito a suas principais proposições para o campo educacional. Em síntese, defendemos a ideia de que a relação entre sujeito e educação, no pensamento desse autor, é uma relação de fundamentação, ainda que não se trate de uma simples relação de causa e efeito. Entendemos que a noção biológica de sujeito é uma via fundamental para compreender e sustentar aquilo que o autor propõe para a educação.

Morin, frequentemente, toma de empréstimo um verso do poeta Antônio Machado, a fim de dizer que método é ‘caminho que se faz ao andar’: “Por onde me aventurei, não havia caminho. Isso porque assumi como lema os versos de Antônio Machado, que cito até me faltar: “Caminhante, não há caminho, o caminho se faz ao andar...” Assim, para mim, o caminho se traça andando” (MORIN, 2010c, p.372). Nos parece que essa ideia também pode aplicada ao nosso trabalho, pois no início da pesquisa, nem imaginávamos a via que acabamos por percorrer. Mas, depois de encontrarmos o problema da noção moriniana de sujeito, em sua relação com a educação, começamos a caminhar na direção da configuração atual do trabalho. No entanto, os capítulos foram sendo ordenados, desordenados e reorganizados a partir das interações diversas que tivemos com leituras, reflexões, diálogos com o orientador e com colegas e amigos que generosamente aceitaram conversar conosco sobre o pensamento de Morin, bem como com as contribuições dos professores que participaram da banca de qualificação.

Ainda falando sobre método (o que propositalmente não fizemos na introdução), e fazendo referência a elaboração sua grande obra, *O método*, Morin diz: “Trata-se de uma gestação contínua e a cristalização só acontece no fim. Como diz Nietzsche: “Os métodos só chegam no fim” (MORIN, 2010b, p.22). No meu caso, essa frase é verdadeira”. Nesse mesmo sentido, se até aqui o nosso caminhar seguiu a ideia de um caminho que se faz ao andar, talvez, as páginas que se seguem possam se aproximar da ideia de um método que chega no final, no final de

uma busca, que pretende ser também início de outras, bem como a continuidade da mesma. Mas, de nossa parte, trata-se de um método muito modesto, pois nossa maior pretensão é encontrar/reconstruir/percorrer um caminho para se aproximar do método de Morin, especialmente de suas proposições educacionais. E faremos isso retomando de forma sintética algumas das ideias presentes em cada um dos capítulos de nossa tese:

Iniciamos o primeiro capítulo falando sobre as 'raízes cosmo-físicas' do sujeito. Fizemos essa opção por entender que, em Morin, o mundo biológico tem sua origem, suas raízes, bem como sua corporalidade, imersa no mundo cosmo-físico. Segundo o autor, até mesmo o movimento cósmico e caótico da *physis* está presente na vida, e esse movimento chega até a subjetividade humana. A ordem, a desordem, a interação e a reorganização presente no mundo físico também integram o mundo vivo. E, assim como a ordem não é a única regra dos seres físicos, ela também não pode definir os seres vivos. Então, a partir da *physis*, Morin já indica que o sujeito não é apenas ordenado ou estático, mas trata-se de um ser cósmico e caótico, que está em constante movimento de reorganização.

Mas é com base na ideia de uma auto-organização viva que Morin identifica o sujeito com a vida, no sentido biológico do termo. Então, a partir do conceito de *autos*, o autor desenvolve a ideia de um sujeito que se constitui numa relação genofenômica, em que o ser vivo é, ao mesmo tempo, autônomo e dependente, idêntico e original, um ser que se relaciona consigo mesmo, com o outro e com o *eco*. Assim, o sujeito não se define apenas por sua singularidade, mas também pelas interdependências que o constitui como um ser auto(geno-feno)eco-organizador.

Vimos que o processo de auto-organização da vida se dá pela via do *computo* biológico, através do qual todo e cada ser vivo se coloca no centro de seu próprio mundo (como quem diz Eu), se autoafirma (como quem diz Mim) e se relaciona com o outro e com o *eco* (como quem diz Nós, Nosso). Assim, metaforicamente, no sentido vital, qualquer ser vivo faz uso dos termos pelos quais nós humanos nos autodesignamos.

Para Morin, o mesmo sujeito que naturalmente diz Eu, também naturalmente diz Nós. O mesmo sujeito que é fechado em si, egocêntrico, autorreferente, autotranscendente, também é aberto ao outro, altruísta, exorreferente, pois a auto-organização não se sustenta fora da eco-organização. Por isso, a relação com o

outro e com o *eco* é constitutiva do sujeito, e não se trata de algo opcional ou secundário. Por mais que o sujeito sempre tenha algum nível liberdade de escolha nessa relação, ele não pode escolher não se relacionar com o outro e com o *eco*, pois estes fazem parte de si. E é porque eles fazem parte de si que o sujeito é impulsionado a sair de si em direção ao outro e ao *eco*, mesmo quando estes não estão fisicamente/diretamente ligados a si, no contexto imediato⁹⁴. Em outras palavras, para o sujeito não se relacionar com o outro e com o *eco*, ele deveria poder escolher não se relacionar consigo mesmo. Esse é um dos limites do sujeito moriniano: por mais egoísta que seja, o solipsismo não é algo que está dentro de suas possibilidades.

No segundo capítulo, falando sobre o sujeito humano, vimos que, para Morin, o ser humano não pode ser compreendido fora da tríade indivíduo-sociedade-espécie. O autor faz questão de ressaltar que a espécie e a sociedade não podem ‘engolir’ o indivíduo, pois, apesar de ser apenas uma parte da sociedade e uma parte ainda menor da espécie, o indivíduo humano é uma totalidade para si mesmo. Além disso, via auto(geno-feno)eco-organização, o sujeito humano contém em si a sociedade e a espécie, bem como o mundo da vida, da *physis*, do *cosmos*.

Morin não nega a cultura enquanto algo constitutivo do sujeito humano, ao contrário, diz que sem ela o ser humano seria um primata bastante limitado. No entanto, a defesa do autor é que não existe cultura completamente separada da relação com a natureza, e nós entendemos que a base para essa relação é a sua noção biológica de sujeito. Lembremos que o autor não desenvolve duas noções de sujeito: uma noção de sujeito humano, cultural, racional, consciente; e uma outra noção biológica de sujeito biológica, que vale para todo e qualquer ser vivo. Não! A sua única noção de sujeito, que é biológica, vale também para o ser humano que desenvolveu a racionalidade, a consciência, a cultura, ou melhor, aquilo que o autor chama de as ‘coisas do espírito’ (MORIN, 2011).

Nós entendemos que é com esse movimento de colocar a noção biológica de sujeito como base de seu pensamento que Morin consegue se afastar da metafísica moderna e de todas as concepções antropocêntricas de sujeito. Entendemos que é desse lugar (desde o mundo da vida, biológica) que o autor consegue alcançar uma certa originalidade, do ponto de vista filosófico. Pois, em contraposição ao sujeito

⁹⁴ É interessante notar que, dentro do pensamento de Morin, é preciso fazer um certo esforço para dizer que o sujeito está separado do outro e do *eco*, mas queremos destacar que essa separação é importante para o autor, o qual considera o holismo tão reducionista quanto o cartesianismo.

cartesiano, que se separa da materialidade biofísica, o sujeito moriniano não apenas incorpora a materialidade biofísica do humano, mas parte da própria natureza biofísica para chegar no humano. E, por isso, o ser humano cultural não pode se separar do ser humano natural, o *cogito* não existe sem o *computo*, o espírito não é nada sem o cérebro, e, juntos, são constitutivos do sujeito humano, biocultural.

Vimos também que o sujeito egocêntrico moriniano se diferencia do sujeito solipsista moderno pelo fato de integrar *eco* e o outro em si mesmo. Isso vale também para o ser humano que nasce do outro, integra em si o outro, convive com o outro e pode dedicar parte de sua vida ao outro, ao mesmo tempo que vive a própria vida. Assim, tanto o egoísmo quanto o altruísmo são constitutivos do sujeito humano, o qual pode oscilar entre um e outro, bem como ocupar personalidades diversas.

Assim como o sujeito humano não pode deixar de se relacionar com o outro e com o *eco*, enquanto viver, ele também não pode deixar de ser sujeito. A sua própria vida é tudo o que o sujeito tem: a sua vida é o seu mundo e sua morte é o ‘fim do mundo’. Mesmo sendo muito pouco para a sociedade, quase nada para a sua espécie humana e menos ainda para as outras espécies, o sujeito humano só pode encontrar em si mesmo (o que inclui a relação com o outro e com *eco*) o sentido/finalidade da própria vida, que é viver e poeticamente, na comunhão entre o Eu e o Nós.

No terceiro capítulo do nosso trabalho, vimos que, de acordo com a noção moriniana de sujeito, a educação só pode se fazer com base na vida. Pois é isso que, de alguma forma, está posto, ou suposto, nas principais proposições que Morin faz para a educação. Falando sobre o ‘ensino da condição humana’, o autor diz que além dos aspectos sócio-histórico-culturais, o *cosmos*, a *physis* e o *bios* também integram o ser humano. Ou seja, no sujeito humano, que é marcado de forma indelével pela cultura, a condição física e, sobretudo, a condição viva não deveriam ser tratadas como algo secundário. Por isso, a educação deveria contribuir para a compreensão da condição humana nessa amplitude de integração do sujeito humano, biológico e cultural, pois trata-se de um ser que, ao mesmo tempo, faz parte da sociedade, da espécie humana, da vida na terra, da *physis* e do *cosmos*.

Falando sobre ‘a cabeça bem feita’, enquanto uma cabeça capaz de religar os saberes, Morin afirma que a mente humana tem uma aptidão natural para religar aquilo que já está interligado no próprio sujeito. É com base nisso que o autor

propõe um ensino transdisciplinar⁹⁵, um ensino que possa tratar dos grandes temas que envolvem a nossa filiação cosmológica, biofísica, sociocultural. Sendo que uma das funções das funções do conhecimento desses grandes temas é contribuir para o autoconhecimento do sujeito humano.

Vimos que a proposição ‘ensinar a viver’ é bastante ampla e integra, entre outras, a proposição ‘ensinar a compreensão humana’, que está no plano ético da compreensão do outro, a partir de uma identificação como ele. Por fazermos parte da mesma natureza humana, temos a possibilidade de nos solidarizar e de nos responsabilizar pelo outro. Pois, apesar da *ipseidade* do sujeito, o outro também faz parte de si. Assim, ensinar a viver é também ensinar a conviver.

Bem viver é sentir-se em plenitude consigo mesmo e com o outro. Tal florescimento do *eu* no *nós* é a aspiração que tem atravessado a história humana como um todo, mas que conheceu não mais do que alguns momentos de êxtase, coletivos ou pessoais. Ela permanece como aspiração antropológica fundamental. O florescimento pessoal estava implícito na ideia anarquista, o do *nós* fazia parte da ideia comunista e o da sociedade estava incluído na ideia socialista. O conjunto dessas ideias, somado à ideia ecológica de florescimento da relação entre o homem e a natureza, constitui o tronco comum da aspiração ao bem viver, da aspiração à vida poética, da aspiração a um mundo melhor (MORIN, 2020, p.80).

Destacamos que, para Morin, o bem viver do sujeito humano também inclui a relação ecológica, além da relação com o outro, sobretudo aquele mais próximo. Quando a vida do outro se resume a uma sobrevivência prosaica, ou pior, a uma subvivência miserável, o sujeito tende a uma vida mais limitada, mesmo quando suas condições sejam melhores.

Nesse contexto, Morin diz que as desigualdades sociais e o excesso de prosa presente na vida apressada das pessoas, influenciadas especialmente pela economia capitalista, tem degradado o bem viver. Por isso, para o autor, ensinar a viver é dar condições para que o sujeito humano reencontre o ritmo próprio da vida e possa viver ‘fraternalmente’ a sua vida prosaica e poética. Aliás, reforçamos aqui que o autor defende a ideia de que a vida poética deve ganhar mais espaço nos ambientes educacionais, e não deve ser tratada como algo secundário no processo formativo.

Por fim, a última proposição de Morin para a educação, que ele chama de ‘mensagem derradeira’, é a ‘regeneração do humanismo’. Ao mesmo tempo que o

⁹⁵ Aqui apenas queremos notar e indicar que a ‘transdisciplinaridade’ é amplamente abordada pelo autores/comentadores da obra de Morin, que estão citados nas referências de nossa tese.

autor é crítico do humanismo da cultura moderna ocidental, especialmente pelo seu viés antropocêntrico e universalista, ele também defende a regeneração do humanismo. O que o autor está propondo é que o humanismo possa valorizar também aquilo que está para além da racionalidade humana, um humanismo que integre o humano na sua singularidade, na sua concretude e na sua universalidade de *sapiens-demens*, *faber-mythologicus*, *economicus-ludens*, prosaico-poético.

Além disso, o humanismo regenerado deveria integrar o *eco*, de forma que nós seres humanos que, para nós, somos o centro do Universo, tenhamos a consciência de que, para o *eco*, podemos ser periféricos e até mesmo pouco significantes. Assim, com base em sua noção de sujeito, ao dizer que o autocentrismo não é uma qualidade exclusivamente humana, Morin propõe uma regeneração do humanismo e do antropocentrismo, ao mesmo tempo que sugere a inclusão do problema ecológico no processo educativo, enquanto algo que é preciso 'sentir profundamente', justamente porque o *eco* também se encontra no 'âmago do sujeito'.

A noção biológica de sujeito, enquanto um fundamento que possibilita pensarmos em uma filosofia da autoeco-organização, foi a ideia que alimentou o último capítulo de nossa tese, constituído de conclusões e recomeços. Como foi dito, nos parece que esse lugar de onde Morin se posiciona para falar do sujeito ainda é pouco explorado pelos seus comentadores, e nós queremos dar a esse lugar uma atenção especial, visto que ele pode ser uma chave de leitura interessante para adentrar ao pensamento desse autor, mas não a única, pois sabemos que a sua complexidade não se encerra em um único espaço e não se deixa prender em compartimentos fechados.

Entendemos que a noção moriniana de sujeito não é a única via pela qual o pensamento de Morin pode ser acionado. Pode-se partir, por exemplo, dos princípios epistemológicos do pensamento complexo (especialmente os princípios recursivo, dialógico e hologramático) para discutir temas e problemas diversos, entre os quais, os temas e problemas presentes nas proposições educacionais feitas pelo mesmo autor. No entanto, fora da noção de sujeito, nos parece que essas proposições ficam soltas e fragilizadas, principalmente quando temos em mente a possibilidade do pensamento desse autor se constituir em uma filosofia da educação.

Além disso, como vimos, ao ignorarmos a noção biológica de sujeito, alguns textos de Morin não fazem muito sentido. E acreditamos que tudo isso pode contribuir para críticas infundadas, como por exemplo: ‘Morin não diz nada de novo, apenas cria neologismos, mas permanece dentro da tradição antropocêntrica e humanista da modernidade europeia’; ou então, como já ouvimos algumas vezes, ‘Morin escreve de uma maneira complicada, repetitiva e diz coisas sem sentido’⁹⁶; ou ainda, ‘Morin fala em recursividade, em dialogia, em holograma, mas com base em que?’

Sabemos que os princípios epistemológicos do pensamento complexo dinamizam as proposições que Morin faz para a educação, mas esses princípios não dão conta de fundar as proposições. E, sem fundamento, o dinamismo não pode ter finalidade, não pode ser propositivo, ele é apenas dinamismo. Sem fundamentação, as proposições do autor seriam uma espécie de voluntarismo, um dever ser, um dever fazer, de alguém que diz, por exemplo: ‘a educação deve ser feita dessa forma porque acredito que é assim que ela deve se constituir’.

No entanto, nós pensamos que não é isso que acontece com Morin, pois entendemos que sua ideia de dever ser deriva de uma forma de compreender o sujeito. É como se o autor dissesse: ‘entendo que o sujeito é assim, por isso, a educação também deveriam ser dessa forma’⁹⁷. Apenas para exemplificar como essa ideia se estende para além das proposições educacionais, vejamos o que ele diz a respeito do conhecimento:

96 Em uma disciplina do Mestrado, um professor pediu para cada um de nós (alunos) sugerir um texto para ser lido por todos os integrantes da disciplina e, posteriormente, discutido. Eu sugeri um capítulo de um livro de Morin, não me recordo mais qual era o livro e nem o tema do capítulo, mas lembro muito bem das palavras do professor no dia da discussão do texto que eu sugeri. Assim o professor começou sua referência ao texto de Morin: “Quando li o texto pela primeira vez, fiquei pensando o que esse cara tinha fumado antes de escrever esse texto, na segunda leitura acho que entendi um pouco do que ele estava querendo dizer”. Esse professor, historiador, que na minha opinião é um ótimo professor, não conhecia Morin, e acredito que nem tinha obrigação de conhecer. Então essa crítica não veio de alguém com a intenção de desqualificar Morin e seu texto, a fim de sugerir que outra ideia a respeito do tema ou outro autor é mais interessante, como normalmente acontece nas discussões acadêmicas. A crítica/impressão parece ter vindo apenas pelo estranhamento da linguagem. Me parece que esse estranhamento não é diferente em outros autores, a diferença talvez seja o fato de que os principais autores, ao menos da filosofia, têm uma gama de trabalhos que tematizam seus conceitos básicos, em muitos casos existem até dicionários específicos para compreender a linguagem de um determinado autor. No caso de Morin, apesar dele mesmo colocar um glossário básico no final de algumas obras, isso ainda é muito embrionário.

97 Sabemos que, para a especulação filosófica contemporânea, isso é problemático, pois essa ideia de fundamentação tem um ‘pé’ na metafísica. Contudo, Morin tenta fugir dela colocando o outro ‘pé’ na ‘física’ e mergulhando o ‘corpo’ todo na biologia. Apenas apontamos para essa discussão aqui na conclusão, sabendo que nosso trabalho não deu conta dela, mas também acreditando que, através da explicitação da noção moriniana de sujeito, contribuímos para abrir um caminho que nos ajude a adentrar nas discussões filosóficas da contemporaneidade, especialmente no contexto brasileiro, onde Morin parece ainda não ter muito espaço.

A elaboração de nossa concepção de conhecimento foi inseparável da elaboração de uma teoria da organização viva (*Méthode 2*); assim, constituiu-se um circuito no qual o conhecimento da organização viva gerou uma teoria da organização do conhecimento. O conhecimento da organização viva produziu a teoria da qual se tornou o produto (MORIN, 2008, 275)

Conforme o propósito de nosso trabalho, demos destaque para a educação. Mas arriscamos a dizer que noção de sujeito é base que Morin se apoia para falar sobre (quase) tudo o que ele diz sobre temas diversos, como conhecimento, ética, política, ecologia, cultura, ciências... É a partir dessa base autoeco-organizacional que o autor pode falar sobre muitas coisas, sem a necessidade de inventar coisas novas e diferentes a todo momento. Por exemplo, quando fala sobre estética, a vida é o ponto de partida, especialmente a vida poética, que está para além da sobrevivência prosaica.

Sendo assim, quando compreendemos esse ponto de partida de Morin, o que nem sempre aparece de maneira explícita em seus textos, percebemos que o autor não é um 'mágico' que retira da cartola centenas de ideias interessantes, assim como também não é um 'papagaio' que repete ideias de diversos outros autores, apenas criando neologismos, sem dizer nada de novo, como por vezes é julgado. Ao contrário, entendemos que Morin é alguém que construiu uma base importante, 'um ponto fixo' bastante original (Tellez, 2013), e que, a partir desse ponto, pode dizer muitas coisas de forma coerente.

Com isso que aqui estamos defendendo não estamos negando a possibilidade de fazer críticas pontuais ao pensamento de Morin, ou até mesmo uma crítica mais generalizada. Mas entendemos que, para ser honesta com o autor, a crítica não deveria desconsiderar sua noção biológica de sujeito. Sabemos que Morin evita fazer uso da ideia de uma base 'no sentido arquitetônico do termo'. Mas, usando essa metáfora, podemos dizer o seguinte: retirando a noção biológica de sujeito, muito de sua obra desmorona⁹⁸. No entanto, essa base permanece firme, até

98 Daremos aqui apenas um exemplo. Afirma Morin: "[...] o filósofo e o psicólogo deveriam confirmar que todo indivíduo, mesmo o mais confinado na mais banal das vidas, constitui, em si mesmo, um *cosmo*" (MORIN, 2010, p.50). Então, poderíamos nos perguntar: Por que eles 'deveriam confirmar' isso? A resposta, segundo o contexto amplo da obra de Morin, é porque isso está de acordo com a noção biológica de sujeito. No entanto, se essa ideia de que o indivíduo 'constitui, em si mesmo, um *cosmo*' não se confirmar, também a noção biológica de sujeito, ou ao menos parte dela, não se confirma.

porque nos parece que a crítica ainda nem a evidenciou suficientemente, e tampouco conseguiu arruiná-la.

Deixando explícito novamente que as expressões que remetem para a filosofia cartesiana não são despropositadas na obra de Morin, assim como não são despropositadas em nosso trabalho, queremos dizer uma vez mais que acreditamos ter contribuído para ‘evidenciar’ a noção biológica de sujeito e o lugar de fundamento que ela ocupa na obra do autor. Com isso não estamos desmerecendo a epistemologia da complexidade e tudo o mais que ele desenvolveu e continua desenvolvendo ao longo de sua vida centenária.

Conforme é bem explorado pelos autores/comentadores que estão referenciados em nosso trabalho, no centro da obra de Morin está a proposta de uma reforma do pensamento, com uma pretensão bastante ousada⁹⁹: propor um novo paradigma que possa substituir o paradigma cartesiano, que o autor prefere chamar de ‘o grande paradigma do ocidente’. Mas, para além de Descartes, ao se aproximar da vida, Morin também se afasta de toda a tradição filosófica da cultura ocidental. É por isso que ele pode dizer: “Ora, julgo que podemos propor uma noção de sujeito não só objetiva, mas biológica, porém com a condição de repudiar os “maus sujeitos” humanistas, metafísicos e antimetafísicos” (MORIN, 2015, p.185).

Já vimos como o autor propõe essa noção de sujeito. Aqui apenas queremos registrar mais uma vez como essa demarcação de um lugar para si, quando fala de sujeito, é algo que nos impressionou bastante ao longo de nossa pesquisa. Isso porque Morin é, reconhecidamente, um autor não prepotente, alguém que não se sente confortável quando o colocam num lugar de quase divindade. Mas, ao contrário, o autor não tem dificuldades de admitir suas próprias fragilidades e limites¹⁰⁰ (MORIN, 2021) e reafirma diversas vezes que sua obra se constitui em sua experiência de vida, a partir de contribuições das mais diversas e dispersas possíveis, que ele foi capaz de reunir (MORIN, 2010a).

Nesse contexto, Morin diz que seu trabalho consiste em religar saberes diversos; fazer aproximações de conhecimentos que costumam ficar fechados em suas áreas, disciplinas e especializações. Como gosta de dizer Ceíça Almeida,

99 “O método é como um ensaio, cujo objetivo é mudar o paradigma dominante que hoje entrava nossas possibilidades de responder ao desafio da complexidade” (MORIN, 2010a, p.151)

100 Por exemplo, Morin se inclui quando fala sobre os limites do conhecimento: “*Self-deception* e Possessão são Buracos Negros que tendem a recobrir-se: toda possessão favorece a *self-deception* e vice-versa. Os Buracos Negros parasitam todo problema de conhecimento e toda busca da verdade, inclusive, claro, a minha” (MORIN, 2015, p.250).

Morin é um contrabandista de saberes, é alguém ‘borra as fronteiras do conhecimento’ (ALMEIDA, 2019). Contudo, o autor não arroga para si esses conhecimentos diversos que ele coloca para dialogar, ao contrário, valoriza cada um de seus autores. No entanto, ao falar de sujeito, se preciso for, Morin diz que o outro é ‘mau sujeito’. E mais, a partir de sua noção de sujeito biológico, autoeco-organizador, o autor diz, sem modéstia, ter integrado e superado as visões de autores como Kant¹⁰¹, Descartes, Husserl e Levinás:

A concepção do sujeito que apresentei aqui supera a alternativa entre a visão inicialmente egocentrada do sujeito (Descartes e Husserl) e a visão que o define, antes de tudo, na relação com o outro (Levinas). Engloba as duas visões na metáfora do duplo programa e reconhece o aspecto fundador, quase simultâneo, da autoafirmação do Eu e da sua relação com o outro (MORIN, 2012, p.79).

Ao final desse trabalho, nos perguntamos o porquê Morin não deixa ainda mais explícito, ao longo de sua obra, que a noção de sujeito é o fundamento de (quase) todo o seu pensamento. Talvez seja porque, do ponto de vista da filosofia contemporânea, que tem a pretensão de um abandono da metafísica, é problemático falar em fundamento¹⁰². E o autor tem esse cuidado, inclusive chega a dizer o seguinte: “Substituímos a ideia de fundamento pelo princípio de auto-organização¹⁰³ viva que comporta a dimensão cognitiva” (MORIN, 2008, p.255). Essa referência ao ‘princípio de auto-organização viva’, no singular, é uma referência a noção biológica de sujeito (claramente, não se trata dos princípios epistemológicos do pensamento complexo), a qual substitui a expressão ‘fundamento’. Contudo, a

101 O princípio de auto-eco-organização explica, justifica, limita, critica, supera o *a priori* kantiano” (MORIN, 2008, p.235).

102 O próprio Morin chega a dizer que “Toda pretensão à totalidade ou ao fundamento resulta em não-verdade” (MORIN, 2008, p.245). Sabemos que o autor está dialogando com Hegel, a partir de uma ideia de Adorno, quando diz que a ‘totalidade é a não verdade’. Mas aqui nos interessa a referência ao fundamento, que, fora do contexto, pode refutar a nossa tese. No entanto, Morin está dizendo isso em relação ao conhecimento, ou a uma epistemologia com pretensões totalizantes. Logo após essa citação, o autor faz a seguinte afirmação: “A relacionalidade vem da indestrutível relação sujeito/objeto, espírito/mundo. A relatividade vem da relatividade dos meios de conhecimento e da relatividade da realidade cognoscível” (MORIN, 2008, p.245). Ou seja, no sujeito, segundo o autor, há uma relação ‘indestrutível’, absoluta, fundamental; no conhecimento há relatividade e, portanto, não há absoluto e nem fundamento indestrutível.

103 A substituição da ideia de fundamento por ‘princípio de auto-organização, nos ajuda a entender os textos que Morin tenta negar a ideia de fundamento, por exemplo: “A minha pesquisa de Método parte, não da terra firme, mas do solo que desmorona. O fundamento deste trabalho é a perda do fundamento científico, a ausência de qualquer outro fundamento, mas não o nada” (MORIN, 2015, p.23). É interessante que essa citação se encontra logo no segundo parágrafo do prólogo de *O método 2: a vida da vida*, onde o autor desenvolve a sua noção de sujeito autoeco-organizador.

auto-organização não deixar de ser um fundamento, ainda que o âmago desse fundamento, 'ponto fixo', seja vertiginoso (TELLEZ, 2013).

Fizemos referencia a Jean Tellez logo acima, e aproveitamos para dizer uma vez mais como esse comentador foi importante para o nosso trabalho, principalmente por reafirmar que a noção biológica de sujeito é um conceito fundamental de Morin. Esperamos que nosso trabalho, que guarda certas marcas da tradição filosófica cartesiana, também possa ajudar outras pessoas a compreender o pensamento de Morin.

Conforme dissemos na introdução, esperávamos que, ao final, esse trabalho pudesse apontar caminhos por onde poderíamos seguir nossa trajetória de vida, que inclui o mundo acadêmico. Talvez, essa discussão sobre a noção biológica de sujeito poderá nos encaminhar para o desenvolvimento de uma filosofia da autoeco-organização, com base no pensamento de Morin. Nesse sentido, temos a pretensão de dar continuidade a nossa investigação a respeito da noção de sujeito e propor algum diálogo sobre isso no campo da filosofia da educação brasileira.

Também pretendemos contribuir com a discussão e a compreensão de conceitos importantes para a compreensão de Morin, pois nos parece importante saber o que o autor entende quando diz: ser, realidade, real, objetivo, objetivação, objetividade, subjetivo, sujeito, objeto, entre outros termos e conceitos carregados de história e significados diversos dentro da tradição da filosofia ocidental¹⁰⁴. Por exemplo, alguém que está iniciando um curso de graduação, ao fazer uma leitura de um texto de Morin, não tem obrigação de pinçar o significado desse conceitos na imensa e densa obra do autor. No entanto, sem uma compreensão básica de conceitos como esses que citamos, a leitura pode ficar mais limitada e mais suscetível de compreensões equivocadas e descontextualizadas. Talvez, contraditoriamente, uma leitura mais cartesiana da obra de Morin possa ajudar a compreender a complexidade da mesma.

Exemplificando isso que estamos dizendo, na obra *A cabeça bem feita*, Morin faz a seguinte proposição para a filosofia e seu ensino: “A filosofia deve contribuir eminentemente para o desenvolvimento do espírito problematizador” (MORIN, 2010, p.22). Mas o que é o espírito? Nessa obra o autor não diz o que entende por ‘espírito’. Então o leitor pode entender muitas coisas.

104 Morin coloca um pequeno ‘vocabulário’ ou ‘definições’ no final de algumas de suas obras, que pode ajudar o leitor. Mas, como já dissemos, pensamos precisaria ser desenvolvido algo como dicionário filosófico de termos usados pelo autor.

Mas o 'espírito', para Morin, está ligado a sua noção biológica de sujeito. Segundo o autor, o espírito é uma emergência do cérebro humano em sua relação com a cultura. Porém, o conhecimento não é uma realização do espírito ou do cérebro, mas é o sujeito humano que realiza a atividade de conhecer por meio de ambos, como vimos na discussão sobre o *computo* e o *cogito*. Então, o espírito não tem sentido religioso ou metafísico, mas é uma atividade própria do sujeito humano. O espírito humano é capaz de produzir uma 'noosfera', que são as 'coisas do espírito', trata-se daquilo que é produzido pelo sujeito e passam a fazer parte da cultura, como um conceito, por exemplo (MORIN, 2011).

Assim, segundo Morin, ao mesmo tempo que a filosofia deveria contribuir para formar sujeitos humanos problematizadores, ela também poderia criar uma cultura problematizadora. Essa cultura, por sua vez, retroativamente, poderia ajudar alimentar/formar espíritos problematizadores. O que estamos querendo dizer com essa reflexão é que uma proposição como essa que vimos acima fica empobrecida e, por vezes, incompreensível fora da tematização do sujeito moriniano e dos termos que o envolvem. Observamos que os princípios epistemológicos do pensamento complexo, que são caros para Morin, também são insuficientes, ainda que indispensáveis, para compreender a proposição do autor e a breve discussão que aqui fizemos.

Com base em tudo o que vimos, concluímos dizendo que o sujeito moriniano pode ser um interessante ponto de partida e/ou um ponto de chegada, arké/telos, de onde se parte novamente para todo processo educativo. Aqui novamente percebemos uma aproximação e um distanciamento em relação a tradição moderna cartesiana: o sujeito é o centro do processo educativo, porém, trata-se de outra compreensão do que seja o sujeito, muito mais próxima do mundo da vida, o que inclui a *physis* e o *cosmos*. Assim, entendemos que é o sujeito quem está no centro do mundo noológico criado por Morin. Parafraseando o autor, quando afirma que "[...] o progresso só pode vir do retorno à *arkhé*, não do seu esquecimento" (MORIN, 2010c, p.22), defendemos a ideia de que o progresso da compreensão do pensamento de Morin, sobretudo no que diz respeito às proposições para a educação, depende do retorno a sua noção biológica de sujeito.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Maria da Conceição de. **Para uma epistemologia da complexidade: em torno das ideias de Edgar Morin**. Organização Carlos Aldemir Farias. Natal, RN: Caravela Selo Cultural, 2021.
- ALMEIDA, Maria da Conceição de. Contra a inocência do conceito. In: OLIVEIRA, Josineide Silveira de; DANTAS, Eugênia Maria; FRANÇA, Fagner Torres de (ORG). **Fronteiras borradas: em torno das ciências da vida**. Natal: 8 Editora, 2019.
- ALMEIDA, Maria da Conceição de. **Ciências da complexidade e educação: razão apaixonada e politização do pensamento**. 2.ed. Curitiba: Apris, 2017.
- ALMEIDA, Maria da Conceição de. Constelações da desordem. In: ALMEIDA, Maria Conceição de; CARVALHO, Edgard de Assis. **Cultura e pensamento complexo**. Porto Alegre: Sulina, 2012. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2012.
- CARVALHO, Edgard de Assis. Edgar Morin, um pensador para o Brasil. In: ALMEIDA, Maria Conceição de; CARVALHO, Edgard de Assis. **Cultura e pensamento complexo**. Porto Alegre: Sulina, 2012. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2012.
- MORAES, Maria Cândida. **Paradigma educacional ecossistêmico: por uma nova ecologia da aprendizagem humana**. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2021.
- MORIN, Edgar. **O método I: a natureza da natureza**. Trad. Ilana Heineberg. Porto Alegre: Sulina, 2016.
- MORIN, Edgar. **O método 2: a vida da vida**. 5.ed. Trad. Marina Lobo. Porto Alegre: Sulina, 2015.
- MORIN, Edgar. **O método 3: o conhecimento do conhecimento**. 4.ed. Trad. Juremir Machado da Silva. Porto Alegre: Sulina, 2008.
- MORIN, Edgar. **O método 4: as ideias: habitat, vida, costumes, organização**. 5.ed. Trad. Juremir Machado da Silva. Porto Alegre: Sulina, 2011.
- MORIN, Edgar. **O método 5: a humanidade da humanidade**. 5.ed. Trad. Juremir Machado da Silva. Porto Alegre: Sulina, 2012.
- MORIN, Edgar. **O método 6: ética**. 5.ed. Trad. Juremir Machado da Silva. Porto Alegre: Sulina, 2017.
- MORIN, Edgar. **A aventura de O Método e para uma racionalidade aberta**. Trad. Edgard de Assis Carvalho e Mariza Perassi Bosco. São Paulo: Edições Sesc São Paulo. 2020.
- MORIN, Edgar. **É hora de mudarmos de via: as lições do coronavírus**. Trad. Ivone Castilho Benedetti; colaboração Sabah Abouessalam. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2020a.

MORIN, Edgar. **Ensinar a viver: manifesto para mudar a educação**. Trad. Edgar de Assis Carvalho e Mariza Perassi Bosco. Porto Alegre: Sulina, 2015a.

MORIN, Edgar. **Meus filósofos**. 2.ed. Trad. Edgard de Assis Carvalho e Mariza Perassi Bosco. Porto Alegre: Sulina, 2014.

MORIN, Edgar. **Ciência com consciência**. 15.ed. Trad. Maria Alexandre e Maria Doria. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2013.

MORIN, Edgar. **A via para o futuro da humanidade**. Trad. Edgard de Assis Carvalho e Mariz Perassi Bosco. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2013a.

MORIN, Edgar. **O sete saberes necessários à educação do futuro**. Trad. Catarina Eleonora da Silva e Jeanne Sawaya. 2. ed. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2011a.

MORIN, Edgar. **Rumo ao abismo?: ensaio sobre o destino da humanidade**. Trad. Edgard de Assis Carvalho e Maria Perassi Bosco. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2011b.

MORIN, Edgar. **Introdução ao pensamento complexo**. Trad. Eliane Lisboa. 4.ed. Porto Alegre: Sulina, 2011c

MORIN, Edgar. **A cabeça bem feita: repensar a reforma, reformar o pensamento**. Trad. Eloá Jacobina. 18.ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.

MORIN, Edgar. **Meus demônios**. Trad. Leneide Duarte e Clarisse Meireles. 5ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010a.

MORIN, Edgar. **Meu caminho: Entrevistas com Djénane Kareh Tager**. Trad. Edgar de Assis Carvalho e Mariza Perassi Bosco. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010b.

MORIN, Edgar. **Em busca dos fundamentos perdidos: textos sobre o marxismo**. Trad. Marai Lucia Rodrigues e Salma Tannus. 2.ed. Porto Alegre: Sulina, 2010c.

MORIN, Edgar. **O enigma do homem: para uma nova antropologia**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1975.

MORIN, Edgar. **O homem e a morte**. Trad. João Guerreiro Boto e Adelino dos Santos Rodrigues. 2. ed. Edição Nem Martins: Europa-América, 1970.

PETRAGLIA, Izabel. **Pensamento complexo e educação**. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2013.

PETRAGLIA, Izabel. **Edgar Morin: a educação e a complexidade do ser e do saber**. 13.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.

PETRAGLIA, Izabel. **“Olhar sobre o olhar que olha”: complexidade, holística e educação**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

SISTHERENN, JULIANO. **Princípios epistemológicos para uma pedagogia de base complexa**. Dissertação (Mestrado em Educação e Cultura). Universidade Federal do Pará, Campus Cametá. Cametá, 2016.

TELLEZ, J. O sujeito complexo. In. ALMEIDA, Maria da Conceição de; GALENO, Alex (Org.). **Ensaio de complexidade 3**. Natal, RN: EDUFRN, 2013.