

UTOPIAS AUTÔNOMAS

Singularidades da *Ars Inveniendi*



Nelson Costa Fossatti



Editora Fundação Fênix

O presente estudo aborda as contingências da arte inventiva [*Ars inveniendi*], tendo como referência a esfera das utopias concretas desenvolvida por Ernst Bloch em sua obra *Princípio Esperança*. Na concepção de Nelson Fossatti o nível de contingências gerado pelo dinamismo cego da natureza tensiona a esperança esclarecida [*docta spes*] e os artefatos desenvolvidos pelo *homo utopicus*. A natureza assume um comportamento potencialmente passivo, bem como potencialmente ativo. Na sua efetividade alcança um grau de autonomia singular e passa a responder por “natureza geradora de natureza”, *natura naturans*, determinando, desta forma, a dimensão das utopias-autônomas. A autonomia dessas utopias responde por eventos não previsíveis, inconsequentes, que podem ameaçar o futuro da humanidade. De outro lado, a radicalização do antropocentrismo desconhece a linguagem da natureza, acentuando a distância entre homem e natureza. Esse estudo tem como objetivo propor uma forma de exteriorizar a subjetividade da natureza, ou seja, de recorrer a um método que permita integrar homem e natureza no ambiente cosmocêntrico, a fim de determinar possível reconciliação ética da unidade originária. Destarte, a metodologia adotada recepciona, o pensamento de Bloch, Henri Bergson e Hans Jonas. Nesta condição recorre ao conceito da física ótica, o princípio do caminho inverso, adotando como referência a obra de Schelling “*Filosofia da Natureza*”. A maioria dos filósofos de sua época parte do seu eu consciente para o objeto e faz na sua consciência representação do real. Schelling percorre o caminho inverso: faz o objeto vir à consciência do ser humano e recepciona na sua consciência a representação do real. A perspectiva inaugurada neste estudo permite identificar uma forma de manifestação da natureza na sua potencialidade passiva e ativa, bem como, aponta ausência de fundamentos éticos, ainda não apropriados pelos imperativos categóricos da unidade originária. Verifica-se máxima que propõe a universalidade, só encontra fundamento na racionalidade do sujeito moral, neste sentido, não contempla a subjetividade da natureza. Confabular com a subjetividade da natureza pressupõe uma reflexão no tempo passado e contínuo, um “vir-a-ser”, *durée*, inerente à evolução da unidade originária, portanto, um “ainda-não” [*noch-nicht*] aberto ao futuro.



UTOPIAS AUTÔNOMAS
A Singularidade da *Ars Inveniendi*

Conselho Editorial

Editor

Agemir Bavaresco

Conselho Científico

Agemir Bavaresco

Evandro Pontel

Jair Inácio Tauchen

Nuno Pereira Castanheira

Conselho Editorial

Draiton Gonzaga de Souza

Evandro Pontel

Everton Miguel Maciel

Fabián Ludueña Romandini

Fabio Caprio Leite de Castro

Gabriela Lafetá

Ingo Wolfgang Sarlet

Isis Hochmann de Freitas

Jardel de Carvalho Costa

Jair Inácio Tauchen

Joaquim Clotet

Jozivan Guedes

Lucio Alvaro Marques

Nelson Costa Fossatti

Norman Roland Madarasz

Nythamar de Oliveira

Orci Paulino Bretanha Teixeira

Oneide Perius

Raimundo Rajobac

Ricardo Timm de Souza

Rosemary Sadami Arai Shinkai

Rosalvo Schütz

UTOPIAS AUTÔNOMAS
A Singularidade da Ars Inveniendi

Nelson Costa Fossatti



Editora Fundação Fênix

Porto Alegre, 2020

Direção editorial: Agemir Bavaresco
Diagramação: Editora Fundação Fênix
Capa: Editora Fundação Fênix
Crédito da capa: <https://puntocritico.com/ausajpuntocritico/2018/07/02/protocolo-marco-de-proteccion-de-las-victimas-de-trata-de-seres-humanos/>

O padrão ortográfico, o sistema de citações, as referências bibliográficas, o conteúdo e a revisão de cada capítulo são de inteira responsabilidade de seu respectivo autor.

Todas as obras publicadas pela Editora Fundação Fênix estão sob os direitos da Creative Commons 4.0 –

[Http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.pt_BR](http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.pt_BR)



Série Filosofia – 36

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Nelson Costa Fossatti

FOSSATTI, Nelson Costa. UTOPIAS AUTÔNOMAS – A Singularidade da *Ars Inveniendi*. Porto Alegre, RS: Editora Fundação Fênix, 2020.

122p.

ISBN – 978-65-87424-36-1



<https://doi.org/10.36592/9786587424361>

Disponível em: <https://www.fundarfenix.com.br>

CDD-100

1 Autonomia da natureza. 2 Utopias autônomas. 3 Singularidades. 4 *Ars inveniendi*.

Índice para catálogo sistemático – Filosofia e disciplinas relacionadas – 100

Sumário

Prefácio	13
Introdução	15
1. Ontologia da unidade originária homem-natureza	19
1.1 <i>Natura naturata</i> : um enigma da natureza	26
1.2 Utopias técnicas e o <i>Regnus Hominis</i>	32
1.2.1 Categoria de possibilidade das utopias	36
1.3 Utopia: a fênix transformadora.....	38
1.3.1 As utopias autárquicas	41
1.3.2 Máquinas irracionais da natureza.....	46
2. <i>Homo Utopicus</i>	65
2.1 O pensamento de Hans Jonas	67
2.1.1 O Princípio Responsabilidade	68
2.2 Henri Bergson.....	78
2.2.1 Evolução Criadora	79
2.3 Ernst Bloch	84
2.3.1 O Princípio Esperança	86
3. A Exteriorização da <i>natura naturans</i>	91
3.1 A crítica do déficit cosmológico da ética kantiana	92
3.2 A Exteriorização subjetiva da natureza	99
3.3 Uma reflexão ética – Epimeteu e Schelling.....	103
Considerações finais	109
Referências	113

Agradecimentos

Registro os meus agradecimentos a todos que me apoiaram no estudo e na reflexão deste trabalho, em especial:

- À *Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul*, por meio do seu Programa de Pós-Graduação em Filosofia, pela acolhida calorosa e oportunidade de desenvolvimento acadêmico;
- Ao *Prof. Dr. Draiton Gonzaga de Souza*, Decano da Escola de Humanidades, um agradecimento especial pela amizade e atenção dispensadas durante dois anos de orientação, pelo respeito, estímulo e por disponibilizar sempre seu reconhecido saber filosófico;
- Ao *Professor Dr. Agemir Bavaresco*, Coordenador do Curso de Pós-Graduação em Filosofia, pelas inúmeras reflexões, em aula, sobre o pensamento hegeliano, por sua amizade e pela troca aberta de experiências ao longo do curso;
- Ao *Prof. Dr. Ricardo Timm de Souza*, pela disposição especial e pelas discussões calorosas sobre o pensamento de Ernst Bloch, tema abordado em sala de aula, por sugerir novos autores e destacar aspectos relevantes do tema Utopia, bem como por disponibilizar suas obras e pela oportunidade de acompanhar suas reflexões sobre a ética;
- Ao *Prof. Dr. Thadeu Weber*, pelas discussões propostas em seus seminários sobre temas importantes da filosofia kantiana que muito contribuíram para o meu entendimento acerca do autor e de seus críticos;
- Ao *Prof. Dr. Eduardo Luft*, por dispor em suas aulas uma exegese filosófica que aponta para a necessidade de um diálogo maior com ontologias rivais que tenham em conta as ciências contemporâneas;
- Ao *Prof. Dr. Roberto Pich*, por oportunizar refletir sobre o Infinito ontológico, permitindo pensar a capacidade lógica entre o todo e a parte, por sua especial atenção e pelos diálogos no decorrer do curso;
- Ao *Prof. Dr. Ernildo Jacob Stein*, agradeço pela atenção especial que dedica a cada um de seus alunos, por oportunizar, na amplitude de suas obras e desenvolvimento de suas aulas, a possibilidade de pensar a diferença, a desreferencialização e apontar a tensão da filosofia diante da técnica como “última solidão do ser”;

- À Profa. *Dra. Suzana Albornoz*, agradeço de modo especial pela oportunidade de ler seus escritos contagiantes sobre Ernst Bloch, o mago de Tübingen. Agradeço pelo diálogo e estímulo que recebi sobre a proposta de trabalhar o tema utopia, assim como por ter oportunidade de assistir suas palestras sobre Utopia e Esperança em Bloch;
- Ao Prof. *Dr. Jozivan Guedes*, colega do Programa de Pós-Graduação em Filosofia da PUCRS, por sua amizade e pelos momentos de reflexão filosófica sobre Justiça e Esfera Pública em Kant;
- Ao Prof. *Dr. Jair Tauchen*, colega do Programa de Pós-Graduação em Filosofia da PUCRS, por sua amizade e pela oportunidade pensar e refletir a filosofia, a “caixa-preta” e a “terceira catástrofe do homem” em Vilém Flusser;
- Aos demais *professores* do Programa de Pós-Graduação em Filosofia da PUCRS, pela constante disposição e interesse em compartilhar conhecimentos e reflexões filosóficas;
- À secretária executiva *Andréa da Silva Simioni* do Programa de Pós-Graduação em Filosofia da PUCRS – Secretaria de Coordenação, pela presteza no atendimento;
- Ao *Goethe-Institut Porto Alegre*, por ter realizado uma série de eventos à comunidade acadêmica dos quais tive oportunidade de participar, bem como por ter oferecido condições para acesso aos acervos da biblioteca para consulta sobre Bloch;
- Aos *colegas de curso* do Programa de Pós-Graduação em Filosofia da PUCRS, pela troca de reflexões e crescente amizade ao longo dos anos;
- Ao *Irmão Prof. Jorge Correa*, riograndino e conterrâneo, dedicado à causa marista, que tanto me ensinou e estimulou na busca das utopias concretas;
- À *minha família*: Marta e aos filhos Leticia, Carolina, Felipe, e meus queridos genros Rodrigo Moreira e Christian Machado pela linguagem diária do carinho, da compreensão, do amor e *Docta spes*;
- *Um agradecimento especial à minha filha Mônica*, deficiente visual e, agora, ficando deficiente auditiva pelo uso de elementos radioativos, máquinas irracionais da natureza das quais o homem perdeu o seu controle.

Prefácio

UTOPIAS AUTÔNOMAS

As singularidades da *Ars Inveniendi*



<https://doi.org/10.36592/9786587424361-0>

Após nos presentear com seu livro *Docta Spes e as Utopias Técnicas*, ainda nas pegadas (*Spuren*) de Ernst Bloch, o eminente Prof. Dr. Nelson Fossatti pensa a singularidade da *ars Inveniendi* na obra *As utopias autônomas*. A presente obra é resultado da tese de doutorado defendida com destaque no Programa de Pós-Graduação em Filosofia da PUCRS.

O autor convida a refletir sobre a intervenção do *homo faber* na natureza e seus possíveis resultados, uma vez que as utopias técnicas atingem níveis de autonomia tais, que o criador perde o controle sobre sua criação. Significa que a *natura naturata* assume a condição de *natura naturans*, natureza gerando natureza (artefatos radioativos, inteligência artificial, sistemas biológicos), capaz de acarretar consequências imprevisíveis que podem ameaçar a humanidade.

A obra recepciona vários autores que influenciaram o *corpus* acadêmico de Bloch, autor da importante obra *Das Prinzip Hoffnung, O Princípio Esperança*, bem como destaca a importância do pensamento de Hans Jonas e Henri Bergson.

A pesquisa sobre utopias autônomas alerta para o fato de que a intervenção do ser humano na natureza deve levar em consideração os efeitos não-rationais causados por sua responsividade. Recomenda pensar um novo imperativo ético cosmológico, que viabilize a conciliação da Unidade Originária Homem-Natureza.

Por essas razões, recomendo vivamente a leitura deste livro, que não apenas contribui para a compreensão dos autores supramencionados, como também nos faz pensar sobre questões urgentes no presente momento histórico.

Prof. Dr. phil. Dr. jur. Draiton Gonzaga de Souza
Decano da Escola de Humanidades da PUCRS.

Introdução

Nem tudo que é impossível é impossível.
Nelson Fossatti.

A reflexão filosófica sobre as utopias autônomas movimenta-se no rastro da obra de Bloch, *Princípio Esperança*. Filósofo reconhecido por seu amplo saber, propõe a dimensão da utopia como práxis da transformação do ser humano. Conhecido como “mago de Tübingen”, pensou o mundo das utopias “muito além do seu tempo”. Pode-se dizer que Bloch adianta-se no tempo, debruça-se sobre o horizonte desconhecido para identificar as singularidades no processo histórico e social da modernidade, fruto da acentuada radicalização do antropocentrismo. Diante desse quadro, aponta para a autonomia do ser na matéria e para uma abrangência cosmológica para além das restrições antropocêntricas.

Com efeito, há um alerta que desafia o homem a decifrar a gênese das “utopias não-euclidianas”, denominadas aqui de “utopias autônomas”, um *locus* onde adormecem as incertezas que podem ameaçar o futuro da humanidade. Entretanto, pode-se destacar dois momentos. O primeiro, em que o homem ungido de Prometeu vê-se diante da aurora dos dias e passa assumir com a natureza uma relação despótica. Assim, faz dela sua escrava e, ao liberar a potencialidade na matéria, corre o risco de perder o seu controle, passando a desvelar eventos desconhecidos a seu criador. No segundo momento, o homem tem a guarda de Epimeteu, um titã que revela a linguagem e a possibilidade de exteriorizar, nas dobras do tempo, a subjetividade da natureza, permitindo estabelecer um diálogo iluminado pelo crepúsculo dos dias.

O tema proposto nesta investigação percorre os descaminhos da arte inventiva [*Ars Inveniendi*] e preocupa-se com as sombras geradas pelo dinamismo cego da natureza. Uma natureza cada vez mais tensionada pela vontade de seu hospedeiro mor (*homo sapiens*), que passa a desenvolver um antropocentrismo radical que, de forma inconsequente, está sempre rompendo a aliança entre *natura naturans* e *natura naturata*. Um conflito aumenta a distância homem-natureza, determinando diante do movimento dialético da matéria um “possível objetivo concreto”, que se apresenta “conforme o objeto real” e faz emergir dos sonhos acordados possíveis uma nova forma de utopia, as utopias autônomas.

A matéria, na natureza, trabalhada pelo *homo faber*, que antes era

compreendida como *natura naturata*, alcança um grau de autonomia na sua objetividade como “natureza geradora de natureza” (*natura naturans*), determinando o universo das utopias-autônomas – uma dimensão que responde por eventos e contingências não previsíveis e incontrolláveis.

Evidenciando que condicionamento do ser humano prioriza bem mais o reino da necessidade do que o reino da liberdade e torna-se refém da máquina irracional que emerge da natureza.

A presente investigação propõe uma reflexão sobre a autonomia das utopias técnicas, trilhando o rastro traçado por Bloch, dedicado, em grande parte de seus estudos, aos movimentos utópicos. Tendo em vista os vários mundos utópicos, Bloch destaca o mundo da alienação do ser humano, propondo como imperativo um mundo da “transformação”. Transformar significa dar conta do par dialético teoria-práxis e erguer o farol da esperança (*docta spes*) para lançar luzes sobre o *summum bonum*, construindo na práxis dos “sonhos acordados” uma racionalidade amigável para o *regnum hominis*. Embora as utopias despertem os sonhos desejantes do ser humano, Voltaire, filósofo do século XVIII, tinha uma visão pessimista em relação aos sonhos; escreveu que “o interesse que tinha em acreditar numa coisa, não é prova da existência desta coisa.”¹

Em Bloch, os sonhos acordados traduzem a invenção do futuro e representam as utopias concretas, pensadas como *ser-em-possibilidade*. Para o filósofo, toda utopia concreta que é passível de descobrimento refere-se a algo que nasce de um sonho acordado que se realiza em função de uma mediação entre sujeito-objeto, o que significa dizer que aquilo que é passível de existir certamente um dia foi sonhado.

Assim, diante do livre-arbítrio de Prometeu e da Gaia violentada, todo sonho acordado pode ser possível e todo possível pode ser determinado pelo movimento dialético da matéria no objeto real concreto. Ante as utopias técnicas, o ser-em-possibilidade está sujeito à produção de singularidades, ignorando as contingências decorrentes de sistemas adaptativos e complexos (algoritmos autárquicos), resistindo a uma forma de “coexistência” no ambiente cosmocêntrico. Torna-se relevante, neste estudo, pensar o hiato de subjetividade que rompeu o processo histórico, inviabilizando a reconciliação da unidade originária homem-natureza. Esse hiato

¹ VOLTAIRE, François-Marie Arouet. *Tratado sobre a tolerância*. Tradução de Paulo Neves. São Paulo: Martins Fontes, 1993, p. 48.

subjetivo se revela quando o homem utiliza-se da natureza para desenvolver suas utopias técnicas, *Ars Inveniendi*, desconhecendo e desconsiderando os efeitos deletérios que podem produzir. Somam-se a isso os avanços exponenciais de utopias técnicas, que despertam o interesse do homem para melhorar os níveis de qualidade de vida no planeta.

O ser humano vale-se das utopias autônomas tendo como recurso a capacidade de processamento ilimitada, uma vez que o ainda-não (*noch-nicht*) é um estimulante para renovar novos processos, colocando o ser humano “*diante do que fazer, com o que ainda não se sabe fazer*”.

Sabe-se que os sistemas parecem cegos diante da visão ontológica do mundo, um olhar que não deve responder apenas às perspectivas antropocêntricas. Sistemas elegem como prioridade o ganho instrumental de seus artefatos, relegando os efeitos e as contingências a um segundo plano. Cabe destacar que, no âmbito das utopias autônomas, a ruptura com o real manifesta a capacidade que o ser humano possui de arquitetar sua história, despertando seu conhecimento imanente e de ser sujeito de transformação na visão antropocêntrica.

As utopias sempre foram bem-vindas, traduzem a possibilidade do homem realizar seus sonhos acordado e produzir máquinas pensadas como ser-em-possibilidade. Nesse sentido, as *Utopias Autônomas* são identificadas por aqueles artefatos que atingem graus de liberdade irreversíveis que, pelo dinamismo da matéria, tornam-se máquinas irracionais da natureza que trazem uma subjetividade desconhecida. Assim, quando o homem perde o seu controle, responde cegamente por contingências imprevisíveis.

A comunidade científica festeja o ser-em-possibilidade, novas utopias técnicas e revelação de novos artefatos; são bem-vindos aqueles comprometidos com a qualidade de vida que alimentam a produtividade, a ociosidade e o lazer do homem. Contudo, o descuido com tais tecnologias parece insistir de forma equivocada na necessidade de um novo código de ética. O equívoco reside em planejar uma nova ética, recaindo no mesmo erro: o do esquecimento ou da obliteração da natureza; uma falha que pode ser rastreada dentro do pensamento filosófico ocidental, de modo especial na modernidade antropocêntrica, forjada na visão baconiana em detrimento do modelo cosmológico.

Um exemplo pode ser evidenciado no Equador, que legitimou a natureza ou *Pachamama* como sujeito de direitos. A Constituição da República do Equador, em seu Art. 72, prevê que a Natureza é onde se reproduz e se realiza a vida, e dispõe acerca do respeito integral à sua existência e à manutenção e regeneração de seus ciclos vitais, sua estrutura, suas funções e seus processos evolutivos. Os equatorianos parecem ouvir o eco das vozes mudas da natureza.

Nesse sentido, o objetivo fundamental desta pesquisa consiste em justificar filosoficamente a ressignificação da unidade originária homem-natureza aportando-se, mormente, em Bloch, Bergson e Jonas. O modelo ético antropocêntrico de Kant e o modelo instrumentalista de Bacon serão criticados à luz desses teóricos. A base dessa perspectiva cosmológica será proposta a partir do idealismo objetivo de Schelling que, diferentemente de Hegel, tomará a natureza como sujeito basilar de sua filosofia. Para Schelling a natureza é espírito e o espírito é natureza. O problema da filosofia da natureza de Hegel é a dependência de uma filosofia do espírito e de uma metafísica que oblitera o papel protagonista da natureza.

A perspectiva cosmológica proposta nesta pesquisa defende a articulação entre homem e natureza como sendo um novo imperativo ético necessário à suplantação do paradigma racionalista e antropocêntrico que se tem em voga. Com Bergson, Bloch e Jonas pode-se pensar que não há sentido em perpetuar o *gap* entre sujeito e objeto, espírito e matéria, homem e natureza. É urgente refletir acerca da utopia da unidade originária que se proponha a reparar essa fratura histórica, mas não impossível.

Em função do objetivo estabelecido, a presente pesquisa foi formulada em três capítulos. No primeiro, contextualiza a Gênese ontológica entre Bloch e Schelling; Perspectiva cosmocêntrica de mundo, considerando uma taxionomia entre vários filósofos, apontando uma perspectiva ontológica da unidade originária Homem-natureza e as utopias autônomas – máquinas irracionais da natureza.

O Segundo capítulo apresenta o *Homem Utópicus* a partir do pensamento de três filósofos, quais sejam, Ernst Bloch, Henri Bergson e Hans Jonas, que reconhecem o perigo do antropocentrismo radical e verificam a emergência de uma conduta ética para reconciliar a unidade originária entre homem e natureza. Por fim, o terceiro capítulo aborda a exteriorização da subjetividade da *natura naturata*; o déficit cosmológico da ética kantiana e a reflexão ética entre Epimeteu e Schelling.

1. Ontologia da unidade originária homem-natureza

O filósofo é um militante especializado na interpretação dos sinais do nosso tempo.¹

Tudo o que vive deve morrer, passando pela natureza em direção à eternidade.²

Para alguns filósofos, a natureza tem concepções diferentes. Para Aristóteles, a natureza, *physis*, significa essência dos objetos. Forma é aquilo na direção a que tende ao processo. Em termos de uma atualização filosófica desse autor, para tomar de empréstimo uma categoria de Bloch, a *physis* está na esfera do “ainda-não”. Um ainda-não que se esconde atrás do horizonte.³ O cosmos não está dado, é um-ainda-não, ele existe em possibilidade. O estagirita pensa a diferença entre natureza e técnica nos seguintes termos: se a cama que não se reproduz é técnica, então a madeira que se reproduz é natureza. Natureza, para ele, é “aquilo que nasce, enquanto nasce, vai a partir de algo em direção a algo [...]”; logo, forma é natureza e “aquilo que nasce é natureza (*“ho phuetai esti physis”*)⁴; ou, como diria Empédocles, natureza significa a gênese das coisas que crescem, a parte imanente de uma coisa que cresce, da qual provém seu crescimento.⁵

Diante da filosofia sistemática, o mundo filosófico sempre foi permeado por inúmeras teses e objeções, por diálogos e conflitos que povoam as discussões sobre o real, questões que sempre vão desafiar a ciência da filosofia no seu tempo. A filosofia, mãe de todas as ciências, sempre foi pensada procurando dar respostas e sentido ao ser humano no mundo, isto é, como a ciência que se ocupou de refletir sobre a unidade originária (homem-natureza); assim ocorreu com Parmênides e Heráclito, e entre Platão e Aristóteles no período fértil do realismo e da metafísica. A modernidade

¹ BLOCH, Ernst. *Princípio esperança*. Tradução de Nélcio Schneider. Rio de Janeiro: Editora UERJ/Contraponto, 2005, v. 1, p. 234.

² SHAKESPEARE, William. *A Trágica História de HAMLET - Príncipe da Dinamarca*. Tradução de Nelson Jahr Garcia. Edição Ridendo C. Moraes, 2000, p. 18-19. [Versão e-Book].

³ Aristóteles concebe a *physis* como sendo a condição de poder se reproduzir e de nascer. Cf. *Física*, II, 1.192b, p. 8-9.

⁴ Forma significa aquilo que tende ao processo – “entre os entes, uns são por natureza, outros são por outras causas; por natureza são os animais e suas partes.” Para Aristóteles significa dizer que qualquer objeto do domínio sublunar possui algum princípio interno de mudança (Cf. *Geração e corrupção*, 334b 32-2); a primeira matéria que subjaz a dada coisa possui em si o princípio de movimento ou mudança.

⁵ ARISTÓTELES. *Metafísica*. Tradução de Leonel Vallandro. Porto Alegre: Editora Globo, 1969, Livro V, 4, 101 4b, p. 114-115.

filosófica também é palco de inúmeras reflexões que buscam decifrar a existência do homem e o progresso científico com suas utopias concretas.

O mundo, diante do progresso científico, depara-se com o expansionismo tecnológico. Antes eram apenas utopias sociais, técnicas, agora gerando utopias autônomas, trazendo preocupações que alimentam a ameaça planetária. Sabe-se que o resgate da aliança homem-natureza tem um *a priori* que na visão de Bloch passa por “humanizar a natureza e naturalizar o homem.”⁶ A ideia de reconciliação depara-se com instâncias de fronteiras – *boundary regions* – campo neutro, terra de ninguém, alertando para a ausência de mediação homem-natureza, não permitindo, assim, a sua organicidade.

Nesse campo neutro habita também a esperança esclarecida (ainda a ser descoberta) *docta spes*, e o “ainda-não”, *noch-nicht*, no movimento contínuo da matéria sem o devido reconhecimento. Contudo, a condição de organicidade para a reconciliação exige muito mais do que a simples mediação; exige a descoberta do objeto natural como sujeito da natureza e, nessa condição, o sujeito pode ser mediado com o objeto natural, o objeto natural com o sujeito, que entre si os dois não mais se comportem como estranhos.⁷

Portanto, trilhar o rastro da ontologia da reconciliação pressupõe um diálogo com os vários filósofos que marcaram a taxonomia e o pensamento de Bloch. O *corpus blochiano* alberga no seu referencial teórico um elenco de filósofos que influenciaram sua obra magna Princípio Esperança: Aristóteles, Avicena, Averróis, Nicolau de Cusa, Giordano Bruno, Leibniz, Spinoza, Kant, Fichte, Hegel. No período medieval, a filosofia viveu um diálogo contundente com posições filosóficas relevantes e com reflexos na modernidade.

É natural que ainda muito se discuta sobre o estado de imanência e as potencialidades da natureza. Esta concepção (matéria-forma) foi muito bem apresentada por dois reconhecidos tradutores de Aristóteles, Avicena e Averróis, sendo conhecida como materialismo ou esquerda aristotélica por preocupar-se com a potencialidade na matéria, bem como com a potência das coisas não existentes. Há um estado de imanência na natureza; o “estado de imanência na matéria” pode ser

⁶ BLOCH, Ernst. *Princípio esperança*. Tradução de Nélio Schneider. Rio de Janeiro: Editora UERJ/Contraponto, 2005, v. 1, p. 131.

⁷ BLOCH, Ernst. *Princípio esperança*. Tradução de Nélio Schneider. Rio de Janeiro: Editora UERJ/Contraponto, 2005, v. 2, p. 219.

traduzido como a propriedade que toda substância possui por ser portadora de potencialidade; essa tendência exterioriza-se em múltiplas determinações, revelando a imanência na matéria em manifestar a disposição para o movimento e realizar novas objetivações.⁸ Averróis destaca que a tradução de Aristóteles também concebia a matéria como substância primeira, demonstrando que não existe impacto na matéria a não ser pela forma.⁹

O primeiro indício da inversão dessa concepção de Aristóteles está nos escritos do filósofo Avicena¹⁰, nos quais Aristóteles diz que o *ser-em-ato* apresenta sempre uma disposição para assumir novas formas, ou seja, tem disposição para adotar a multiplicidade de formas. Entende-se que *ser-em-ato* é o ser que possui imanência para assumir novas determinações no processo dialético. Como exemplo, da árvore podemos fazer uma mesa, de uma mesa um banco, de um banco uma cadeira; são exemplos em que a substância é a mesma que se apresenta e existe em múltiplas formas e não são formas isoladas, mas integradas no mundo.¹¹ A categoria da possibilidade torna-se importante na ontologia de Bloch no instante em que a matéria detém condições de potencialidade e possibilidade de se realizar. Münster lembra que a questão do ainda-não-ser tem por base a imanência e a potencialidade da matéria do ser que ainda não foi exteriorizada.¹²

De outro lado, Münster assevera que Bloch vai buscar em Schelling o conceito de potência inspirando-se no *to dynàmei òn*, o ser-em-possibilidade de Aristóteles.¹³ A categoria da possibilidade significa o “ser em possibilidade” que é um ser outro, cuja alteridade é o produto de um momento de transformação no interior do próprio ser, é

⁸ O conceito de potência em Aristóteles (Livro IX, 1047) pode indicar aquilo que existe apenas em movimento, mas também existe das coisas não existentes, algumas existem em potência; embora não tenham existência real, por não existirem em ato, e ato não se aplica unicamente aos casos em que há de haver movimento. Aristóteles deixa em aberto a possibilidade de existir potência não só das coisas existentes (mundo real), mas também das coisas não existentes podemos entender um que está abrindo uma porta para o mundo ideal.

⁹ ESTEVES, Antonio Peres. *La materia de Avicena a La Escuela Franciscana*. Maracaibo, Venezuela: Ediluz, 1998, p. 509. O Ser-em-potência da matéria e o ser-em-ato da forma se relacionam. O ser em potência existe no ser em ato. Ainda conforme as traduções de Averróis, esta posição materialista de Aristóteles considera que ser-em-potência é próprio da matéria e ser-em-ato próprio da forma. Assim, modo de ser-em-potência da matéria significa que está em disposição para existir em ato.

¹⁰ ALBORNOZ, Suzana. *Ética e utopia: ensaio sobre Ernst Bloch*. 2. ed. Porto Alegre: Movimento; Santa Cruz do Sul: Editora UNISC, 2006, p. 61.

¹¹ ESTEVES, Antonio Peres. *La materia de Avicena a La Escuela Franciscana*, p. 509.

¹² MÜNSTER, Arno. *Filosofia da práxis e utopia concreta*. São Paulo: Edusp, 1993, p. 14.

¹³ MÜNSTER, Arno. *Filosofia da práxis e utopia concreta*, p. 85. Münster lembra que Bloch vai buscar no Schelling tardio a revelação do conceito de potência inspirado no conceito de *dynamion* de Aristóteles.

um ser para-o-futuro. É um ser em potência (*sein-können*), com base na doutrina schellingiana das potencialidades (*Potenz-Lehre*).¹⁴ O ser dinâmico encontra-se em estado de mutação, o que leva Bloch a entender que há sempre uma refundação gradativa do ser, considerando que a possibilidade real não reside numa ontologia acabada do ser, do que existiu até o momento, mas na ontologia a ser renovadamente fundada do ser do *ainda-não-existente* que descobre o futuro até mesmo no passado e na natureza como um todo.¹⁵ Para Bloch, o conceito do “ainda-não-ser” e a categoria da possibilidade conduzem o sujeito para além de um “*eu solitário para um sujeito coletivo*”¹⁶ em termos de uma humanidade liberada, emancipada, voltada à sua própria identidade.”¹⁷

Albornoz enfatiza que a matéria em movimento é o salto da lógica à ontologia de Bloch, que encontra na esquerda aristotélica condições para estruturar a sua ontologia considerando duas formas de possibilidade: uma como potência, possibilidade ativa, que é a determinação parcial interna; a outra como potencialidade, possibilidade passiva, que é a determinação parcial externa.¹⁸

A estrada percorrida por Bloch foi traçada levando em conta a ideia de mediação do sujeito como o objeto natural e o objeto natural com o sujeito; entretanto, o objeto natural, nesta condição, comporta-se como sujeito da natureza identificando a presença de dois sujeitos.

Fiori, um milenarista, destaca como trágico o fim do mundo em seus escritos, introduzindo a ideia do progresso no tempo e pregava a teoria do evolucionismo no desenvolvimento da história, apontando para um movimento de formas primitivas às formas mais desenvolvidas.¹⁹ Para Fiori, a história estava regularmente ordenada e, portanto, determinística, mas postulava um movimento, a evolução das formas; o

¹⁴ MÜNSTER, Arno. *Filosofia da práxis e utopia concreta*, p. 86.

¹⁵ BLOCH, Ernst. *Princípio esperança*, v. 2, p. 234.

¹⁶ Cf. MÜNSTER, Arno. *Filosofia da práxis e utopia concreta*, p. 81-86.

¹⁷ MÜNSTER, Arno. *Filosofia da práxis e utopia concreta*, p. 86. A ontologia do “ainda-não-ser” de Bloch tem por base a noção do “ser-em-potência”, *sein-können*, a potência em oposição ao ato, que tem dupla virtualidade: 1) com relação ao absoluto e 2) com relação à criação futura. Com relação ao ser concreto elas são anteriores, enquanto simples possibilidades, enquanto instâncias que anunciam alteridade, assim foi definida a função categoria de “possibilidade”; o “ser-em-possibilidade” é um ser-outro”, cuja alteridade é o produto de um movimento de transformação no interior do próprio ser, alteridade que se anuncia e que comporta em si mesma a antecipação de um futuro, de um “ser-para-o-futuro”.

¹⁸ ALBORNOZ, Suzana. *Ética e utopia*, p. 88. A potencialidade passiva, também chamada de “determinação objetiva”, refere-se ao ser em conformidade com a possibilidade. No entanto, a determinação subjetiva ou objetiva que abre o lado utópico da possibilidade objetivo-real, desenvolve-se a partir do conceito de ser-em-possibilidade.

¹⁹ ROSSATTO, Noeli Dutra. *Joaquim de Fiori*: Trindade e Nova Era, p. 35-37. Joaquim de Fiore (1135-1202), filósofo medieval, impressionou muito Bloch pela obra *De unitate seu essentia Trinitatis*.

movimento que se somava à ideia de possibilidade, “um ser outro”, pressupondo uma alteridade dialética, o que poderia ser um elemento fundante da ontologia de Bloch.

Nicolau de Cusa, autor da obra *A douta ignorância*, concebia o mundo como resultado de uma atualização pelo ato coletivo das potências. Entendia que o processo de *explicatio mundi* é resultado da atualização pelo ato criativo das potências; essa atualização ocorre uma vez que o universo se constitui no desdobramento do cosmos da *complicatio* (concentração).²⁰

Mais tarde prescreve que “o fluxo de criação se dá pelo ato criativo das potências da natureza (enteléquia e ato na matéria), bem como através da doutrina do unotodo.”²¹ A dimensão das potências foi determinante no período medieval. Para Cusa, o homem sempre teve uma visão otimista como *secundus Deus* ou um *Deus creatus*, detendo a responsabilidade sobre o universo; poderia alvorar-se como um pequeno Deus. Ao homem cumpre orientar-se incessantemente para Deus. O pecado consiste em querer ser *Deus primus* e não *Deus secundus*.²²

Por outro lado, Giordano Bruno defende que o universo não possui extensão, não é finito e nem limitado, tal como entendia a concepção medieval; vai ao encontro de Lucrecio no poema *Da Natureza*, no qual seus versos apontam para um mundo infinito e ilimitado, conforme a tese dos antigos atomistas gregos. Portanto, a terra não seria o centro do universo como mostrou Copérnico e, destarte, existiriam inumeráveis mundos.²³ Essa visão de universo atualiza a ontologia de Bloch, que não convive com um *logos* antropocêntrico, e aponta para uma determinação “cosmocêntrica” de Mundo defendido pelas ciências particulares.

²⁰ CUSA, Nicolau de. *A Douta Ignorância*. Tradução, prefácio, introdução e notas de Reinholdo Aloysio Ullmann. Porto Alegre: Edipucrs, 2002, p. 22. “Nicolau de Cusa sofreu duras críticas por conta do seu princípio da *coincidentia oppositorum* que negava o princípio da contradição em assuntos referentes a Deus. Sua fórmula muito questionada entre os medievais era: *a Deus é possível aplicá-la, por ele ser uno e múltiplo ao mesmo tempo*.” Cf. ULLMANN, Reinholdo Aloysio. *Nicolau de Cusa: a douta ignorância*, 2002, p. 22.

²¹ Em seu livro intitulado *De forma prima* Cusa escreveu: “assim como da mente do artista flui a obra produzida, assim flui da forma de Deus toda forma, e tal fluxo denominamos criação.” CUSA, Nicolau de. *A Douta Ignorância*, p. 22.

²² CUSA, Nicolau de. *A Douta Ignorância*, p. 23.

²³ O homem é visto por Bruno como um ser privilegiado que reflete em si a totalidade do Universo e é capaz, portanto, de penetrar-lhe todos os segredos. A mente humana seria idêntica à mente divina que compõe o cerne de todas as coisas. Exercer as faculdades de imaginação e memória (esta entendida no sentido amplo de receptáculo de toda a vida espiritual) permitiria ao homem ascender a verdades ocultas do Universo. Fazer isso não seria apenas uma tarefa de ordem cognitiva, mas sobretudo uma obrigação moral e religiosa. BRUNO, Giordano. *Sobre o infinito, o universo e os mundos*. São Paulo: Abril Cultural, 1973, p. 21-22.

De acordo com Giordano Bruno, pode-se encontrar na matéria, a ideia de entelúquia dinâmica, a alma e a forma apropriadas para a natureza. Bruno entendia Deus e Universo como uma totalidade única; Deus é o causador que permite o livre arbítrio, o direito do ser causado, é ser livre e não interfere na sua criação.²⁴ Nesse sentido, o pensamento de Bruno pressupõe a interação processual de duas potências: “a potência ativa, ou seja, possibilidade ativa e sua determinação subjetiva, e a potência passiva e sua determinação objetiva, atendendo à forma aristotélica de ser-em-possibilidade.”²⁵

Para Bruno, o princípio anímico não se distingue da própria matéria animada. A metafísica que ele propõe constitui, assim, um rigoroso monismo materialista. Não existem, para ele, duas substâncias (matéria e espírito) distintas. Esta singularidade questiona se o ser-na-matéria pode recepcionar a categoria da possibilidade passiva e também ativa e, portanto, se pode ser detentora de potencialidade e se suas determinações externa e interna podem manifestar o livre sujeito da natureza.

Bloch identifica no seu terceiro nível de possibilidade não mais as utopias orgânicas, mas de utopias não-euclidianas. Nesse estudo, considerando uma amplitude mais abrangente, identificou as “utopias não euclidianas” um evento singular que nesta condição apresenta a ideia de ser sujeito da natureza. As utopias não euclidianas são “utopias autônomas”, traduzem a ruptura com o real e manifestam a capacidade que o ser humano possui para arquitetar sua história por meio do seu conhecimento imanente e ser sujeito de sua transformação. Logo, traduz a possibilidade do homem realizar seus sonhos acordados e produzir suas máquinas pensadas como impossíveis de existir. Utopias autônomas são identificadas por aqueles artefatos que pelo dinamismo da matéria atingem graus de liberdade irreversíveis, tornando-se máquinas irracionais da natureza, desconhecidas na sua subjetividade quando perdem o controle do homem, que respondem cegamente por contingências imprevisíveis.

O pensamento de Spinoza concebe a ideia de um Deus natureza que é a forma, a alma e o princípio interno do movimento. Diante do todo deve ser entendida como a potência passiva que deve interagir com a potência ativa do intelecto ou da alma universal, não podendo ocorrer uma sem a outra.²⁶ Entretanto, nega a realidade do

²⁴ BRUNO, Giordano. *Sobre o infinito, o universo e os mundos*, p. 22.

²⁵ BLOCH, Ernst. *O Princípio Esperança*, v. 1, p. 229.

²⁶ BRUNO, Giordano. *Sobre o infinito, o universo e os mundos*, p. 21.

múltiplo ao defender a realidade da substância única. Suas proposições mostram que o universo é um desdobrar de seres com potencialidades, uma natureza passiva com determinações objetivas.

Por sua vez, o racionalismo tem forte raiz nos *Soliloquios* de Agostinho.²⁷ O filósofo de Hipona, ao ensaiar os primeiros passos para sua reflexão interior, pensa o “*ergo verum est cogitare te*”²⁸; “é verdade que pensas, logo sabes que existes, sabes que vives, sabes que entendes”. Descartes, inspirado por Agostinho, faz a divisão da unidade originária em dois mundos, o da mente (*res cogitans*) e da matéria (*res extensa*); postula em suas meditações o *cogito ergo sum* e inaugura o sujeito solipsista da modernidade, iluminando a caminhada do homem como centro do universo que se reconhece ser pensante possuidor de subjetividade e que tem à sua disposição a matéria objetiva.

Nesta perspectiva Leibniz foi um contundente crítico do dualismo cartesiano; para ele o uno não poderia criar duas substâncias distintas (*res extensa e res cogitans*). Como resultado, Leibniz desenvolveu a teoria das mônadas ou como prescreve: “poder-se-ia dar o nome de Enteléquia a todas as substâncias simples ou mônadas porque elas contêm uma certa perfeição e possuem uma suficiência que as torna fontes das suas próprias ações internas e, por assim dizer, em autômatos incorporais.”²⁹

A dúvida cartesiana que dividia a substância em *res extensa e res cogitans* conseguiu aplinar as diferenças metafísicas, originárias do racionalismo (Descartes, Leibniz) e do empirismo (Locke e Hume). De outro lado, Kant despertando de seu “sono dogmático” abandonou o medievo e a pressuposição da metafísica clássica de

²⁷ Chamava atenção àqueles que acreditam nas formas que *não supõe que as formas sejam a matéria das coisas sensíveis e que o Uno seja a matéria das formas, nem que seja a origem do movimento*; para eles, são antes causa de imobilidade e do repouso, mas apresentam as formas como essência de tudo mais e o Uno como essência das *formas*, e no caso das coisas sensíveis as formas são predicadas pela natureza da matéria-substrato. (Metaf. Liv. I, 998). Para Agostinho havia duas formas distintas de natureza, *natura naturans* e *natura naturata*. O criador de tudo é *natura naturans*; a obra criada por seu criador é *natura naturata*. Para Tomás de Aquino havia um princípio que deveria ser observado entre *natura naturans e natura naturata* que é o princípio da causalidade diferente de causa sui – *causa de si mesmo*.

Aristóteles buscava descobrir a causa do ser no mundo e o fazia através da experiência. Para o Estagirita, os objetos e as coisas sensíveis eram dotados de formas, mas estavam em segundo plano, pois as considerava como acidentes da matéria. ARISTÓTELES. *Metafísica*, Livro IX, 1045-1047.

²⁸ É notável a reflexão desenvolvida por Agostinho em seus *Soliloquios*, Livro II. No diálogo sobre a imortalidade da alma, ele questiona a si mesmo, “*ergo verum est cogitare te*” (é verdade que pensas) e concluindo: “*Logo sabes que pensas, sabes que existes, sabes que vives*”. AGOSTINHO, Santo Bispo de Hipona. *Soliloquios: a vida feliz*. São Paulo: Paulus 1998, p. 55-57.

²⁹ LEIBNIZ, Gottfried Wilhelm von. *Princípios de filosofia ou monadologia*. Tradução de Luis Martins. Lisboa: FCSH da Universidade Nova Lisboa: Imprensa Nacional – Casa da Moeda, 1990, p. 18.

uma conexão direta com o ser (*ontos*), propôs a “revolução copernicana do conhecimento”, postulando a síntese entre racionalismo e empirismo a partir do seu projeto crítico. A questão é que ele recaiu numa filosofia transcendental fortalecedora da subjetividade em detrimento da objetividade. Fato que posteriormente fora criticada por Fichte e, sobretudo, por Hegel. Pode-se dizer que Kant ungiu a estrada de Bacon para exploração da natureza.

Francis Bacon, observador empírico, foi um dos primeiros que dirigiu a invasão do mundo na sua plenitude para desvendar seus segredos; enquanto Descartes, considerado o fundador da filosofia da modernidade, foi quem rompeu com a ideia de unidade da natureza dividindo o universo em dois mundos distintos, o dos animais racionais e o dos animais irracionais (e do meio ambiente); com isso deu origem a ideia de subjetividade, sujeito pensante (*cogitans*), e de objeto – matéria (*res extensa*) que pode ser atribuída à natureza como objeto.

Com o paradigma cartesiano fundado nos padrões éticos do racionalismo, pode-se perceber o salto do *homem sapiens*, instaurando o antropocentrismo que veio a ser reconhecido e estimulado pelo *Novum Organum* de Bacon. Esse filósofo desenvolveu uma abordagem empirista da filosofia em que propusera investigar os segredos da natureza através do método indutivo com padrões éticos explícitos nas obras *Novum Organum* e *Grande Instauração*.³⁰ Nesta condição Bacon dá vida a um exército inimigo que avança contra as trincheiras indefesas da natureza; o seu instrumentalismo da natureza deu margem a toda uma série de incursões que tornaram o *cosmos* cada vez mais fragilizado, mormente, em tempos hodiernos e, que o lucro se sobrepõe a qualquer proteção ambiental.

1.1 *Natura naturata*: um enigma da natureza

Outra natureza tem tudo que existe. Senão a mistura e a separação dos misturados e a natureza não passa de um nome que os homens lhe dão.³¹

³⁰ Bacon foi mais além ao propor a um discípulo que sua utopia consistia em “unir o homem com as coisas em-si para que pudesse aumentar sua inteligência maior que todas as esperanças e orações dos casais comuns, uma raça abençoada de Heróis ou Super-Homens capazes de superar o incomensurável abandono e a pobreza da raça humana”. JACOBY, Russel. *O fim da Utopia*. Tradução de Clóvis Marques. Rio de Janeiro: Record, 2001, p. 229.

³¹ EMPÉDOCLES *apud* ARISTÓTELES. *Metafísica*, Livro V.

Quem não atenta permanentemente à vida da natureza no seu todo, quem não aprende a compreender sua língua no singular e pequeno, este não sabe em que grau é verdade que o corpo humano é uma pequena natureza na grande; uma pequena natureza que tem para com a grande um número inacreditável de analogias e ligações, nas quais o ser humano pensaria se a observação e o uso não as tivessem ensinado a nós.³²

O homem encontra-se no exterior de uma natureza que existe sem ele, que enfrenta como uma força ameaçadora, porque esta natureza neutra, esse autômato não se preocupa com ele. Trata-se então de recuperar a natureza firmando o poder do homem e a dependência da natureza a seu respeito: passar de *uma natura naturans* que exclui o homem para uma *natura naturata* que é coisa sua e que poderá exercer seu domínio como criador.³³

Para Hegel, a filosofia da natureza parte de uma categoria da exterioridade no sentido de dispersão radical. Porém, a natureza é governada por uma tendência de reunificação.³⁴ Bavaresco afirma que há um princípio evolutivo ascendente em que o desenvolvimento não é apenas linear, mas, ao mesmo tempo dialético, sendo a terceira parte a suprassunção das duas primeiras. A filosofia hegeliana da natureza compreende a evolução da natureza desde a indeterminidade do espaço até a vida e o espírito como processo unitário.

Diferentemente, Schelling, ao fazer uma crítica à filosofia da identidade de Hegel³⁵, ousou atribuir “subjetividade à natureza”, *instaurando uma unidade dialética entre espírito-natureza e suas contingências, tomando a natureza como sendo o princípio e causa do movimento do ente*. Para Schelling, a natureza não é apenas um desdobramento do espírito como em Hegel, “mas um sujeito” – e aqui reside a

³² SCHELLING, Friedrich Wilhelm Joseph von. *Clara, ou sobre a conexão da natureza com o mundo dos espíritos*: um diálogo. 2. ed. Tradução de Muriel Maia-Flickinger. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2015, p. 68.

³³ LARRÈRE, Catherine. *Do bom uso da natureza*: para uma filosofia do meio ambiente. Lisboa: Instituto Piaget, 2000, p. 92.

³⁴ BAVARESCO, Agemir. Princípio lógico universal e subsidiário como estruturante da natureza hegeliana. In: *A noiva do espírito*: natureza em Hegel. K. Utz et al. (Org.). Porto Alegre: Edipucrs, 2010, p. 18.

³⁵ Para Schelling, não é possível considerar “existência” como elemento interno do conceito de Hegel; seria preciso unir o pensamento puro com a existência, garantido assim alguns graus de contingências. Neste sentido, o processo dialético estaria menos limitado e com maior liberdade perante a multiplicidade no ser que se determina na imanência do sujeito-objeto. SCHELLING, Friedrich Wilhelm Joseph von. *Ideias para uma filosofia da natureza*. Lisboa: FCSH da Universidade Nova Lisboa: Imprensa Nacional – Casa da Moeda, 2001, p. 42.

importância desse autor para esta pesquisa, sobretudo, quando se põe em questão suas implicações cosmológicas.

Ao propor uma filosofia da Natureza, Schelling vai ao encontro desse processo unitário e “pressupõe uma identidade absoluta do eu e do não-eu, sujeito-objeto, espírito e natureza”, identidade que restabelece unidade originária entre o *regnum hominis* e a *natura naturans* (natureza no sentido ativo) produzindo natureza.³⁶

Em função do antropocentrismo, a modernidade passou a considerar que a madeira que se reproduz como inerte só adquire *kinêsis* (um devir, movimento) através do *homo faber*, embora as plantas, no entender de Schelling, já sejam em si uma natureza viva e criativa. Para expressar seu pensamento adotou o conceito medieval spinozista de *natura naturans* (natureza criativa), em contraste com *natura naturata* (natureza criada). Ele entende que os estágios da natureza consistem em potências e acredita que a natureza é apenas inteligência convertida na rigidez do ser.

Percebe-se que a concepção de natureza em Schelling é posta não apenas como objeto, mas enquanto sujeito-objeto. As potencialidades na natureza são geradoras de uma graduação natural que libera e exterioriza suas forças imanentes e as determinações do ser-em-possibilidade.

Para Gonçalves, relação uno-natureza se explica pela dialética da unidade originária contém em si a própria diferença que permite a autoformação da matéria que manifesta a decisão do uno em manifestar-se produzindo a si mesmo ou manifestar-se como natureza.³⁷

Portanto, Gonçalves, partindo do conceito de natureza hegeliana, considera que a natureza só se revela a nós como um todo orgânico que contém em si uma

³⁶ Exatamente como Hegel diz que a verdadeira e primeira definição do Absoluto é ser o Absoluto, é o ser puro, eu poderia dizer: a verdadeira primeira definição do Absoluto é ser sujeito. Somente na medida em que esse sujeito tem de ser pensado, desde logo, na possibilidade de tornar objeto (sujeito desprovido de si), denominei também de Absoluto a indiferença (equipossibilidade) de sujeito e objeto, assim como, mais tarde, quando já é pensado em ato, eu denominei identidade viva, eternamente móvel, que não se suprime em nada de subjetivo e objetivo. SCHELLING, Friedrich Wilhelm Joseph von. *Obras Escolhidas*. Exposição Universal. Seleção, tradução e notas de Rubens Rodrigues Torres Filho. São Paulo: Abril Cultural, 1984, p. 52.

³⁷ Gonçalves destaca que Schelling reedita sua teoria da *filosofia da natureza* sobre o desenvolvimento da natureza a partir de uma contradição dialética que lhe é imanente, como um motor interior na forma de um jogo de forças. A diferença é que lá estas forças que promoviam o desenvolvimento da natureza eram sinônimas ou idênticas à própria matéria, enquanto que aqui a oposição das forças materiais como, por exemplo, entre luz e gravidade, serve tão somente de analogia para uma outra dualidade cuja origem se encontra não mais na matéria, mas sim na espiritualidade divina. GONÇALVES, Márcia Cristina F. Schelling: filósofo da natureza ou cientista da imanência. In: *Filosofias de Schelling*. Organizado por Fernando Rey Puente *et al.* Belo Horizonte: UFMG, 2005, p. 80-82.

racionalidade, na medida em que nós, os “observadores” desta verdade, faremos muito mais que apenas observarmos passivamente a natureza.³⁸

Schelling vai buscar o exemplo da luz e aponta sua imaterialidade e seus efeitos possíveis, identificando a luz tanto como matéria e imaterialidade.³⁹ Percebe-se que o filósofo concebe o conceito de matéria na luz a partir da ideia de que é possível pensar a subjetividade na matéria, bem como a matéria no mundo subjetivo e explicar esta alteridade na unidade dialética da natureza.

Retomando a Hegel e às suas considerações sobre a natureza, este rejeita o idealismo subjetivo segundo o qual o espírito é o pressuposto da natureza porque isso inverte a relação entre eles e, neste ponto, Hegel prefere o conceito materialista de natureza como causa do espírito.⁴⁰ Entretanto, o conceito materialista de Hegel nega a ideia de que natureza é contradição exterior; não há um exterior a nós e ela se revela como ser outro: “a natureza mostrou-se como a Ideia na forma do ser-outro. A exterioridade constitui a determinação na qual ela está como natureza.”⁴¹ Nossos corpos são parcela dela e nela habita nossa subjetividade pelos nossos espíritos.

A vida como Ideia imediata é não-vida, afirma Hegel, pois é mecânica e física. Diversa desta, porém, na natureza vegetal inicia a vitalidade subjetiva ainda fora-de-si. É apenas com o organismo animal que a vida é um sujeito; um sistema orgânico vivente.⁴²

³⁸ Cabe, portanto, identificar a energia vital tanto na natureza exterior quanto na natureza que nós somos através de nossos corpos e sentidos. Cf. GONÇALVES, Márcia Cristina F. Schelling: filósofo da natureza ou cientista da imanência. In: *Filosofias de Schelling*. Organizado por Fernando Rey Puente et al. Belo Horizonte: UFMG, 2005, p. 70-75.

³⁹ Segundo Gonçalves, para Schelling o fenômeno da Luz não pode ser considerado como acidente, uma vez que a luz transcende o conceito de matéria – a teoria ondulatória é a maior prova de sua materialidade, possibilitando explicar a dialética entre idealidade e materialidade. GONÇALVES, Márcia Cristina F. *Schelling: filósofo da natureza ou cientista da imanência*, p. 83.

⁴⁰ No prisma de Hegel o único erro deste conceito consiste em fazer da natureza algo de absoluto; os idealistas subjetivos têm razão ao considerar a natureza como essencialmente dependente de algo; excetua-se a diferença de que para Hegel esse algo é a ideia. Na filosofia de Hegel argumenta-se que tudo se explica pelo desdobramento da ideia. Objetiva-se com essa posição filosófica retomar o lugar da metafísica nas discussões filosóficas usurpado pela teoria da impossibilidade da objetividade. O espírito é a ideia que se realiza e se contempla através do seu próprio desdobramento; a natureza em Hegel é central para o seu sistema filosófico, tal como ele mesmo declarou explicitamente: “a ciência só pode surgir do saber fenomenal e do movimento” Cf. HEGEL, Georg Wilhelm Friedrich. *Enciclopédia das Ciências Filosóficas*. Tradução de Paulo Menezes. São Paulo: Loyola, 1995, §76-§78.

⁴¹ Aqui exterior não significa exterior a nós; a natureza nunca é exterior a nós. Não é exterior a nossos corpos; pelo contrário, os nossos corpos são uma parcela dela; não é exterior aos nossos espíritos. Cf. BAVARESCO, Agemir. *Natureza em Hegel*, p. 26.

⁴² BAVARESCO, Agemir. *Natureza em Hegel*, p. 29. Hegel reconhece que a vida começa na conciliação subjetividade-objetividade. A vida como sujeito é um processo ou uma atividade intermitente em relação consigo mesmo e a objetividade.

Diante das limitações da filosofia da natureza hegeliana em subsumir a natureza a uma filosofia do espírito, entender a nova filosofia da identidade de Schelling significa articular suas potencialidades, o espírito-natureza no processo dialético. Inclusive é possível articular em nível de atualização a proposta cosmológica de Schelling com a perspectiva ontológica de Bloch, o que pode ser demonstrado no diálogo com Clara:

- CLARA: “Mas aqueles que doutrinam o desaparecimento de toda singularidade em Deus dizem também da natureza que ela seria Deus.”
- SCHELLING: “É bem possível que, como se costuma dizer no provérbio, eles tenham ouvido o sino bater e esquecido quantas badaladas. A saber, eles talvez tenham ouvido alguém dizer que Deus estaria na natureza e esquecido apenas essa palavrinha minúscula na; ou o entendem como se a natureza fosse inferior a Deus e dizem então que a natureza seria Deus.”
- CLARA: “quantas vezes ouvi o senhor mesmo dizer que tudo pertencia a Deus e nada estaria fora de Deus?”⁴³

Para Schelling, quem não atenta permanentemente à vida da natureza no seu todo, ou quem não aprende a compreender sua linguagem no singular, não sabe em que grau é verdade que o corpo humano é uma pequena natureza na grande totalidade.⁴⁴

A demanda desse filósofo vai ao encontro de Bloch, que cobra a plasticidade homem-natureza na forma da organicidade e da mediação subjetiva do ser humano. De certa forma, pode-se pensar que jamais o eu pensante do sujeito poderia ser alienado perante a natureza.

Schelling observa que deve existir uma conexão entre as coisas fora de nós e nossas representações, mas não conhecemos outra conexão senão a de causa e efeito; ou seja, a forma de relacionar objeto e representação se dá através da causa e do efeito.

⁴³ SCHELLING, Friedrich Wilhelm Joseph von. *Clara, ou sobre a conexão da natureza com o mundo dos espíritos*: um diálogo, p. 144.

⁴⁴ SCHELLING, Friedrich Wilhelm Joseph von. *Clara, ou sobre a conexão da natureza com o mundo dos espíritos*: um diálogo, p. 68.

⁴⁴ SCHELLING, Friedrich Wilhelm Joseph von. *Clara, ou sobre a conexão da natureza com o mundo dos espíritos*: um diálogo, p. 18. Como bem assinala Neuser na introdução ao fragmento de Clara, “o tema Diálogo é a questão de porquê a natureza e a matéria deveriam ser vistas como algo inteiramente oposto ao espírito e se o espírito e natureza não apresentariam, pelo contrário, uma a outra a forma de aparecer ou um estado de desenvolvimento do outro. Por que natureza e espírito não poderiam ser entendidos como se interpenetrando um ao outro?”

E nossa representação é real, pois não podemos tomar as coisas como efeito das nossas representações. Portanto, nos resta tornar as representações dependentes das coisas e considerar que somos causados por elas e por seus efeitos.

O filósofo, na contramão do subjetivismo transcendental kantiano, admite que existem eventos independentes de nós e, pelo contrário, sentimo-nos como dependentes dos objetos⁴⁵ na medida em que somos forçados a admitir uma concordância entre nossa representação e as coisas. Logo, não podemos tomar as coisas como efeito das nossas representações.⁴⁶ Schelling quer provar que, em nós, objeto e representação estão inseparavelmente unidos, pois é apenas nesta união que reside a realidade do nosso saber das coisas exteriores.

Nesse sentido, para alguns estudos, parece lógico pensar a unidade originária na perspectiva de Schelling, filósofo da natureza segue a mesma direção de Kant, todavia em sentido contrário: enquanto Kant pergunta sobre como o sujeito chega ao objeto. Schelling inverte os termos do problema e propõe questionar como o objeto chega ao sujeito e através dele a si mesmo.⁴⁷ Portanto, trata-se de uma questão que já causava preocupação a Bloch diante da filosofia da natureza em Schelling. Na visão de Bloch, a repercussão acerca da técnica deve ser entendida como forma de mediação entre o homem e a natureza, que, além de ser um elemento de mediação da vida social, carrega consigo os costumes, as convenções, os interesses e o comprometimento de uma sociedade.⁴⁸ O homem não é um ser perdido marginal no reino da natureza. Como bem atesta Mutschler, “O discurso monodiano que considera o homem um ‘cigano à margem do universo’ é uma interpretação cientifizada a partir do ponto de vista experiência existencial do ser. Não é um resultado da ciência específica como tal”⁴⁹. Desse modo, a técnica, por muito menos, não é um reino isolado, mas um instrumento carente de mediação ética, haja vista a necessidade de suas implicações sociais sempre serem levadas em consideração.

⁴⁵ SCHELLING, Friedrich Wilhelm Joseph von. *Ideias para uma filosofia da natureza*, p. 43.

⁴⁶ SCHELLING, Friedrich Wilhelm Joseph von. *Ideias para uma filosofia da natureza*, p. 43.

⁴⁷ BARBOSA, Suzana Raquel. *Max Horkheimer o la utopia instrumental*. Buenos Aires: FEPAI, 2003, p. 241.

⁴⁸ RÜDIGER, Francisco. *Martin Heidgger e a questão da técnica: prospectos acerca do futuro do homem*. Porto Alegre: Sulina, 2006, p. 83.

⁴⁹ MUTSCHLER, Hans-Dieter. *Introdução à Filosofia da Natureza*. Tradução de Enio Paulo Giachini. São Paulo: Edições Loyola, 2008, p. 190.

1.2 Utopias técnicas e o *Regnus Hominis*

A natureza sempre foi o meio disponível para que o *homo utopicus* pudesse dar vida aos seus sonhos e desenvolver tecnologias exponenciais. Abordar o tema da utopia significa entender seu significado. Se atentarmos para o significado etimológico do termo “utopia” é possível notar uma dupla interpretação, dependendo da formação da palavra, *ouk + topos* que pode ser vertido para um “não lugar”, dando a ideia de irreal, ilha de fantasia, um lugar inimaginável de um conto de fadas ou, então, pode ser reconhecida como uma *distopia*, mau lugar, um lugar do qual se deve fugir, uma utopia negativa. De outra forma, também pode ser a junção *eu+topos*, vertida como “um bom lugar”, *lugar feliz*; ou seja, aqui se percebe a presença de um *telos*, de um ponto de chegada.

Bloch parte de uma visão ontológica da filosofia como ciência primeira, como ela pensa e se revela, dando a conhecer a caminhada do ser humano no aspecto transcendental e cultural em seu tempo. As utopias desempenharam e desempenham um papel relevante no processo que alimenta o imaginário dos seres humanos, entre as mais representativas estão aquelas que se voltaram para os aspectos sociais e foram chamadas de “utopias socialistas”.

As utopias são classificadas de diferentes formas segundo alguns autores. Libânio e Petitfils, por exemplo, classificaram as utopias sob aspectos diferentes. Libânio⁵⁰ entende as utopias como um fenômeno resultante das relações humanas, um lugar de felicidade dito gratificante. Ela deveria existir em algum lugar e, por isso, torna-se modelo de ser desejado. É o espaço no qual o homem alcança realização de suas satisfações. O filósofo humanista, quando questionado sobre as utopias na modernidade, responde que não estão nem no endeusamento do progresso em e por si mesmo, nem numa visão apocalíptica do avanço, pois as utopias apontam na direção da construção de uma sociedade e de relações mais humanas.⁵¹ Nesse sentido, entende as utopias como instrumento do possível, o *locus* das realizações e das satisfações, o lugar da felicidade.

Libânio⁵² propõe uma tipologia para as utopias, classificando-as quanto à efetividade, origem, forma literária, localização histórica, relação passado-presente,

⁵⁰ LIBÂNIO, João Batista. *Utopia e esperança cristã*. São Paulo: Loyola, 1989, p. 16.

⁵¹ LIBÂNIO, João Batista. *Utopia e esperança cristã*, p. 106.

⁵² LIBÂNIO, João Batista. *Utopia e esperança cristã*, p. 10-12.

classe ou camada social, aspecto da realidade, relação com a luta, lugar do ideal, caráter político. O autor chama atenção para utopias escapistas ou alienantes (utopias heroicas e políticas).

Para Libânio⁵³ a força da utopia em orientar movimentos históricos vem de seu caráter ideal, em romper com a insuficiência e insatisfação do presente. A utopia só é ideal porque tem uma distância do real.

Petitfils⁵⁴, por seu turno, classifica sua tipologia em três categorias: as fábulas com um enfoque literário romanesco, as utopias críticas ou moral, e as utopias sociais que encerram um verdadeiro projeto político (*Metamorfoses* de Ovídio; *Geórgicas* de Virgílio; *A república* de Platão; *A cidade do sol* de Campanella; *Utopia* de Thomas Morus). *O sistema industrial* de Saint-Simon, *Os Falanstérios* de Fourier e *Uma nova visão da sociedade* de Owen são utopias que alimentaram e ainda alimentam o pensamento e o imaginário socialista.

Dentre as utopias destacam-se as utopias de Platão na *República* e as utopias de Thomas Morus⁵⁵ consideradas como utopias sociais; a classificação que atende a um sentido de cunho mais filosófico é dada por Bloch em sua obra *Princípio Esperança*, classificando-as em: utopias geográficas, médicas, arquitetônicas e técnicas.⁵⁶

Apesar das diferenças, Libânio e Petitfils têm uma concepção comum, pois argumentam que a utopia tem raízes na modernidade. Para esses autores, as utopias rompem com a visão sistêmica de mundo, uma vez que buscam eliminar toda a forma de polarização, inserindo-se como legítima guardiã da conciliação entre ser humano e natureza.⁵⁷

Quando pensamos sonhamos acordado e pensamos a possibilidade, e a utopia coloca-se ao lado do *homo faber*, idealizador e construtor, capaz de sonhar a natureza,

⁵³ LIBÂNIO, João Batista. *Utopia e esperança cristã*, p. 29.

⁵⁴ PETITFILS, Jean-Christian. *Os socialismos utópicos*. São Paulo: Círculo do Livro, 1977, p. 9-15.

⁵⁵ SCHWARTZ, Sandra. *A recepção da ética epicurista na utopia de Thomas Morus*. Tradução de Julia Brandão. Hildesheim: Georg Olms Verlag, 2003, p. 245-295. Thomas Morus deve a Epicuro a visão sonhadora e feliz da ilha da utopia. A doutrina de Epicuro foi condenada pela Igreja e quando Dante escreveu a *Divina Comédia*, no Canto X do Inferno, lá estava Epicuro. Cf. ALIGHIERI, Dante. *A divina comédia*. São Paulo: Abril Cultural, 1981, p. 54.

⁵⁶ BLOCH, Ernst. *Princípio esperança*, v. 1, p. 299.

⁵⁷ LIBÂNIO, João Batista. *Utopia e esperança cristã*, p. 70. “O pensamento utópico rompe a polarização entre os extremos do idealismo e do realismo, racionalismo e emocionalismo, empirismo e voluntarismo. Introduce novas variáveis ao falar de uma realidade (realismo) que se projeta para o futuro (idealismo), de um movimento da razão (racionalismo) que ultrapassa ao ser impulsionado pelo desejo, fantasia, imaginação (emocionalismo) e arranca do real e do presente (empirismo), mas se alimenta da fé nas possibilidades criativas e nobres do homem (voluntarismo)”.

de ter delírios criativos como Dédalo que, movido por suas fantasias, realiza os seus desejos, por isso reconhece a função mediadora do homem com a natureza para realizar os seus sonhos Bloch propõe pensar os sonhos diurnos frente aos labirintos noturnos “o castelo no ar não é um prelúdio do labirinto noturno; antes, são os labirintos noturnos que formam os porões do castelo diurno no ar.”⁵⁸ Daí a magnitude dos sonhos diurnos em relação aos sonhos noturnos, estes oferecem os caminhos indecifráveis da vida,

Bloch assinala que “em toda a utopia concreta, o que é passível de descobrimento refere-se a algo existente no futuro: segundo a tendência das leis, segundo o conteúdo-alvo latente em possibilidade real objetiva”.⁵⁹ A categoria da possibilidade torna-se importante no instante em que a matéria detém condições de potencialidade e possibilidade de se realizar. Münster ao lembrar Bloch em sua ontologia, considera a questão do ainda-não-ser com base na imanência da potencialidade da matéria do ser que ainda não foi exteriorizada.⁶⁰

Neste sentido o sujeito é o agente que detém o impulso mediador; é o ser que possui uma consciência antecipadora, que orienta e se projeta para um infinito na direção do futuro, isto é, que possui um alvo. O que desafia o homem a sair do imobilismo é a categoria da possibilidade de transformar a esperança em otimismo militante.⁶¹

Neste desafio está presente a questão que deve responder, se o avanço tecnológico e seus artefatos técnicos teriam o poder de dominar o ser humano.

Sabe-se que a tecnologia como necessidade se põe no mundo antropocêntrico como instrumento do homem para maximizar o poder não racional, determinando o homem apenas como meio, como um ser ausente do reino dos fins, do *regnum hominis*. Nessa condição, o ser humano não é mais representado pela racionalidade humana, mas submisso a uma racionalidade técnica.⁶²

⁵⁸ BLOCH, Ernst. *Princípio esperança*, v.1, p. 89.

⁵⁹ BLOCH, Ernst. *Princípio esperança*, v.2, p. 303.

⁶⁰ MÜNSTER, Arno. *Filosofia da práxis e utopia concreta*, p. 14.

⁶¹ FURTER, Pierre. *Dialética da esperança*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1974, p. 150.

⁶² GALIMBERTI, Umberto. *Psiche e Techne: o homem na idade da técnica*. São Paulo: Paulus, 2006, p. 792-794. Galimberti destaca que a modernidade trouxe consigo a queda do “reino dos fins kantiano”, onde “o mundo dos seres racionais [*die Welt vernünftiger Wesen*]” chamado também de *mundus intelligibilis que tem por princípio*: “Age de tal maneira que uses a humanidade, tanto na tua pessoa como na pessoa de qualquer outro, sempre e simultaneamente como fim e nunca simplesmente como meio”.

A técnica é a linguagem imperativa do homem com a matéria é a instrumentalização da natureza que passa dispor dos meios como fins. A incompreensibilidade obrigou o homem a prescindir dos fins, caindo por terra a ideia de que toda natureza racional, em geral, deve ser tratada como um fim em si mesma.⁶³

O homem ao se apropriar da técnica, na sua *ars inveniendi*, nunca se comportou como aliada da natureza, ao contrário sempre a tratou com violência. A técnica, embora habitando um país, parece viver numa ilha, comporta-se de forma egoística e agressiva perante a natureza: “[...] a técnica existente até hoje se posiciona na natureza como um exército inimigo e do interior do país não sabe nada, a matéria da coisa lhe é transcendental.”⁶⁴

O filósofo Galimberti observa que o ser humano usa sua inteligência, desenvolve uma “razão científica que se transforma em técnica”; ele explora os meios disponíveis da natureza, forjando sempre novos artefatos que respondem por objetivos que a mente do homem instrumentaliza, não mais enquanto fins, mas como meios não racionais. A razão torna-se uma técnica para calcular os meios e as disponibilidades para atingir certo objetivo.⁶⁵

Em relação à questão “se artefatos técnicos teriam o poder de dominar o homem”, pode-se especular se já não estamos sujeitos ao universo das máquinas singulares, que em seu movimento silencioso pode estar determinando eventos contingenciais imprevisíveis. Na obra *Odisseia no espaço*, de Stanley Kubrick, Hall um supercomputador foi solicitado “*Open the pod bay doors, Hall*”. A resposta foi “sinto muito Dave. Eu receio que não posso fazer isso”. Máquinas têm o poder de dominar seres humanos e a própria natureza quando vistos sob a dimensão das utopias autônomas.⁶⁶

⁶³ KANT, Immanuel. *Fundamentação da metafísica dos costumes*. Lisboa: Edições 70, 2008, p. 73-74.

⁶⁴ BLOCH, Ernst. *Princípio Esperança*, v. 2, p. 250.

⁶⁵ GALIMBERTI, Umberto. *Psiche e Techne: o homem na idade da técnica*, p. 415. Este autor prescreve que a emergência da razão científica aponta evidências que são os fins que, supostamente inscritos na natureza, eram apenas os meios pensados pela mente humana para dominar esta natureza; neste sentido, a razão não nasce como um princípio imanente à realidade, mas como instrumentalização de que a mente humana dispõe para o domínio da realidade. A razão torna-se uma técnica para calcular meios e disponibilidades para atingir certo objetivo.

⁶⁶ FOSSATTI, Nelson Costa. Utopias técnicas: *Ars Inveniendi* – Além da organicidade. In: SOUZA, Ricardo Timm de et al. (Org.). *Ernst Bloch: atualidade das utopias concretas*, v. 1. Porto Alegre, RS: Editora Fi, 2016, p. 204.

1.2.1 Categoria de possibilidade das utopias

A categoria da possibilidade é base da ontologia de Bloch sobre as utopias. O filósofo considera a matéria anterior à forma e entende que matéria envolve homem e natureza e que ambos se projetam no infinito como ser-em-possibilidade, determinando quatro níveis de possibilidade: nível 1 (possível formal), nível 2 (possível objetivo-factual), nível 3 (possível conforme a estrutura do objeto real), e nível 4 (possível objetivo real). “Nível 1” – um possível formal (*Das formal Mögliche*): “é o possível do otimismo que ignora de propósito ou não os obstáculos e crê na possibilidade de um progresso linear”⁶⁷; conduz o ser a uma fantasia, a um vago utopismo, a uma visão irrealista impossível de se realizar, mas possível de se pensar. “Nível 2” – possível objetivo-factual (*Das sachlich-objektiv Mögliche*). Considera que “o homem tem uma consciência-antecipadora de sua realidade onde estão à possibilidade de previsão de se levantar problemas, imaginar soluções e desenvolver o domínio sobre o real.”⁶⁸ Nesse nível habitam as utopias técnicas (*Ars inveniendi*). “Nível 3” – possível conforme estrutura do objeto real. Tem origem na esquerda aristotélica, e a sua base está na virtualidade das coisas. Como traduz Furter, “o dinamismo da matéria por ter virtualidade (potência) refletirá o dinamismo da natureza que produz natureza, *natura naturans*, onde o homem passa a ser apenas uma caixa de ressonância.”⁶⁹ A perda de controle do artefato resulta do dinamismo da natureza, que utiliza sua potência imanente para gerar utopias autárquicas. “Nível 4” – possível objetivo-real. Bloch resolveu a antinomia sujeito-objeto estabelecendo um equilíbrio hegemônico no par dialético instaurando o “nível 4” (*possível dialético*). Furter observa que “a transformação do real só é possível porque o real já estava mudando; mas a intervenção humana é necessária para que esta transformação se torne desenvolvimento infinito.”⁷⁰ Ou seja, o dinamismo da matéria é cego, não possui consciência antecipadora, a qual vai ser dada pelo homem. Nesse sentido, o movimento se dá orientado para um alvo que só o homem tem condições de determinar, de modo que venha a existir uma completude entre os ambos “possíveis”. Na ontologia de Bloch, a instrumentalização do mundo revela que a “dialética do

⁶⁷ BLOCH, Ernst. *Princípio esperança*, v. 2, p. 112.

⁶⁸ BLOCH, Ernst. *Princípio esperança*, v. 2, p. 112 -113.

⁶⁹ BLOCH, Ernst. *Princípio esperança*, v. 2, p. 113.

⁷⁰ FURTER, Pierre. *Dialética da esperança*, p. 114.

possível⁷¹” é a solução incompreendida diante dos impactos decorrentes da dinâmica da matéria e da atividade humana causando certa tensão na categoria da esperança esclarecida (*Docta spes*). Destaca-se que os níveis 2 e 3 se opõem, ora determinando o domínio do homem sobre a matéria-idealismo, ora da matéria sobre o homem.⁷² Albornoz identifica que no quarto nível da categoria da possibilidade de Bloch estaria contido o *dynàmei òn*, a matéria dialética dinâmica, o ser-em-possibilidade, o menos determinado, a abertura do sistema⁷³, em que está implícita a concepção de Bloch que a possibilidade real traz em si uma determinação do futuro.

Entre os quatro níveis de possibilidades sugeridos por Bloch, os níveis 2 e 3 parecem exclusivos e mutuamente estranhos: o nível 2 porque pressupõe a capacidade de o ser humano realizar os seus sonhos diurnos, suas utopias, usando os limites de sua racionalidade instrumental, o que implica o domínio do homem sobre o homem e sobre a natureza; contrariamente o nível 3 que identifica o movimento singular da *natura naturata* ao assumir a potência de uma *natura naturans*⁷⁴, “natureza que produz natureza”, impondo por meio de seus eventos o domínio da natureza sobre o ser humano, implicando, nessa relação, uma possível degeneração da matéria. Tais possibilidades, “o possível conforme a estrutura do objeto real” e “o possível objetivo real”, dialeticamente tendem a reconciliar-se na totalidade hegeliana na plenificação do conceito. Embora ambos os níveis de possibilidades 2 e 3 sejam receptivos às contingências que cercam os artefatos utópicos, diferem diametralmente nos seus efeitos e em seus limites; um conduz à escravidão do homem, o outro, indeterminado, conduz à escravidão pela natureza.

Diferentemente de Epimeteu, Bloch não busca dialogar com o passado, mas vai buscar no passado os bons exemplos, não deseja o passado no futuro, ou aquilo que já foi no agora. Bloch introduz o conceito de *utopismo* como aquele que não só se realimenta do passado como faz do passado sua utopia.

Todavia, pode-se considerar que Bloch propõe o conceito de “sistema aberto” opondo-se ao sistema fechado de Hegel, pois estes dois níveis ontológicos manifestam uma exclusividade autorreferente sugerindo uma lógica antinômica. Quando a possibilidade nível 2 for verdadeira, a possibilidade nível 3 será falsa e vice-versa; esse

⁷¹ BLOCH, Ernst. *Princípio esperança*, v. 1, p. 221.

⁷² BLOCH, Ernst. *Princípio esperança*, v. 1, p. 114.

⁷³ ALBORNOZ, Suzana. *Ética e utopia: ensaio sobre Ernst Bloch*, p. 90.

⁷⁴ ALBORNOZ, Suzana. *Ética e utopia: ensaio sobre Ernst Bloch*, p. 223.

estranhamento gera uma possível tensão na categoria da esperança, *docta spes*, explicado ora através da radicalização da atividade humana, ora mediante o dinamismo da matéria.

1.3 Utopia: a fênix transformadora

Parece realista supor que na maneira comum de pensar entendam-se, de um lado, as coisas concretas e práticas que impulsionam o mundo – o trabalho produtivo, a indústria, a técnica, a tecnologia – e, de outro, talvez mesmo do lado oposto, compreendam-se os sonhos, as ousadias da imaginação humana, as expressões aparentemente gratuitas da alma sonhadora e artística dos homens.⁷⁵

A caverna de Platão continua a fazer sombras sobre os novos escravos da tecnologia, sobre a permanente reinvenção do novo e no alvorecer das utopias técnicas. Fato que demonstra que a tecnologia é sempre um ainda-não é um processo de inovação nas mãos do mercado capaz de colocar o ser na era dos descobrimentos; faz caminhar passo a passo no diálogo do índio primitivo que se vê deslumbrado com seu mágico espelho e ninguém ouve o grito mudo de seu apito. O fascínio pela tecnologia e a oferta de artefatos⁷⁶ desconhecidos não só atraem como têm o dom de anestesiar referências éticas que, sem conhecê-los, no entendimento de Stein, podem situar o ser no espaço da desreferenciação.⁷⁷

As utopias, neste estudo, atendem uma tipologia com referência nas utopias técnicas e são classificadas de três modos: utopias aristotélicas (orgânicas – envolve os sentidos), utopias baconianas (homem industrial) e utopias autônomas (não-euclidianas⁷⁸, que manifestam subjetividade).

As Utopias autônomas, além de serem inesperadas, têm *causa-sui*, e seus efeitos apresentam contingências imprevisíveis e, a todo momento, concorrem para

⁷⁵ ALBORNOZ, Suzana. *Ética e utopia*: ensaio sobre Ernst Bloch, p. 9.

⁷⁶ Artefato refere-se à *Ars Inveniendi*: engenho, mecanismo, dispositivo, aparato, invenção robô, software, hardware, autômato.

⁷⁷ STEIN, Ernildo. *Errar e pensar*: um ajuste com Heidegger. Ijuí: Ed. Unijuí, 2011, p. 181.

⁷⁸ Euclides de Alexandria foi um dos matemáticos gregos que nasceu por volta do ano 325 a.C. Viveu no Egito na cidade de Alexandria durante o reinado de Ptolomeu I e morreu no ano 285 a.C. Euclides nos deixou um conjunto de livros de matemática em 13 volumes com elementos que reúnem toda a geometria plana conhecida em sua época; são volumes que podem ser considerados um dos mais importantes textos na história da matemática. A *Geometria não Euclidiana*, também conhecida como Geometrias Hiperbólica e Elíptica são utilizadas especialmente no desenvolvimento de tecnologias na modernidade.

ameaçar a dimensão cosmológica e gerar catástrofes no meio ambiente. Ainda é possível questionar: em quais riscos estaria se envolvendo a “casa comum” diante do alvorecer do *homo utopicus*? Haveria uma nova ética possível de ser apropriada pelo ser humano para reconciliar a unidade originária?

Diante de um comportamento não ético da ciência, ante a potência tardia do sujeito na sua *ars inveniendi* e perante a potencialidade liberada pelo homem na matéria, a humanidade não pode esperar que a dimensão *natura naturata* vista a capa da obscura da *natura naturans* e se transforme em natureza que produz de natureza com suas incertezas e singularidades.

Bloch denominou de “organicidade” a relação harmoniosa das utopias aristotélicas em função dos sentidos que integram homem-natureza. Os primeiros artefatos nascem como extensões e imitações dos sentidos humanos, determinaram as primeiras utopias técnicas em seu tempo denominadas utopias na fase orgânica. Assim, o período em que a inspiração utópica do homem foi dirigida às suas necessidades orgânicas motivou o desenvolvimento das *utopias-orgânicas* consideradas, neste estudo, *utopias Aristotélicas*. Todas podem nascer de um sonho diurno e respondem ao movimento dialético da matéria que tem direção em vista ao futuro. Tudo começa pela condição humana: “a pele nua nos força decididamente a inventar. O ser humano em si é estranhamente indefeso diante das intempéries.”⁷⁹

Portanto, as utopias técnicas em Bacon consideram o nível 2 (possível objetivo-factual); trazem no seu movimento a *utopia orgânica*. Para Bloch, “o homem tem uma consciência antecipadora de sua realidade, onde está a possibilidade de previsão de levantar problemas, imaginar soluções e desenvolver o domínio sobre o real.”⁸⁰ Sabe-se que desde os períodos glaciais os inventos tiveram origem na necessidade de ampliar os sentidos. Os cinco sentidos em Aristóteles (visão, audição, tato, paladar e olfato) foram pensados com suas propriedades e suas características: “o sabor age sobre o paladar, o som age sobre a audição, a cor age sobre os olhos, o odor age sobre o olfato e a textura dos objetos age sobre o tato”⁸¹, o que em Bacon vai se dar como apropriação de conhecimento e poder, instrumentalizando a economia.

⁷⁹ BLOCH, Ernst. *O princípio esperança*, v. 2, p. 180.

⁸⁰ BLOCH, Ernst. *O princípio esperança*, v. 2, p. 180.

⁸¹ ARISTÓTELES. *De Anima*. Tradução de Maria C. G. dos Reis. São Paulo: Editora 34, 2006, p. 273-276.

Embora visão das utopias aristotélicas homem e natureza possam interagir de forma rudimentar, o ser humano e o agente direto das *ars-inveniendi* e exerce um protagonismo ímpar na natureza ao desenvolver inventos e inovações que ampliaram os elementos sensitivos através de artefatos amigáveis, estabelecendo assim o conceito de “utopias orgânicas” ou das utopias técnicas rudimentares. Em Bloch, o sujeito e objeto deveriam coexistir intimamente. Albornoz observa que “o sujeito objetivo é um ser incompleto que se sabe incompleto e é constituído pela percepção tanto de sua existência como da sua falta.”⁸² Na sua existência tem a esperança e na sua falta interessa assimilar novos poderes.

Em Bacon as utopias técnicas elegem a soberania do homem sobre a natureza, uma vez que o filósofo defende a tese segundo a qual a verdadeira e legítima meta das ciências é “que a vida humana seja dotada com novas descobertas e poderes.”⁸³ Portanto, enfatiza que o poder do homem sobre a natureza deve privilegiar o domínio, de modo que o império do homem se dá, em parte, pela obediência da natureza. Ele postula que é através da ciência e das descobertas que seria possível dominar os segredos da natureza, ratificando a lógica de mais conhecimento e mais poder. Bacon entendia que, ao apropriar-se do conhecimento, estaria assegurado o *regnum hominis* sobre a *natura naturata*. A gênese do homem inventor adota uma nova postura diante do mundo e passa de zelador para atividade de livre criador. Descobre-se com o dom de criar e ao dar luz a novos inventos e sente-se recompensado, uma vez que “os inventos são como criações e imitações das obras divinas.”⁸⁴ Isso levado ao radicalismo antropocêntrico com tendências ao extremo solipsismo diante da *natura naturata* desprotegida. Dessa forma a violência humana rompe a aliança sujeito-objeto e estabelece o desequilíbrio entre homem-natureza, emergindo da unidade originária às utopias autônomas. Todo artefato, toda tecnologia apropriada às necessidades e ao conforto do ser humano, antes utópicas orgânicas, agora denominadas utopias técnicas, sempre serão bem recepcionadas desde que não ampliem as desigualdades sociais e que seus efeitos não ofereçam incertezas ao ambiente cosmocêntrico.

⁸² ALBORNOZ, Suzana. *Ética e utopia: ensaio sobre Ernst Bloch*, p. 58.

⁸³ BACON, Francis. *Novum Organum*. São Paulo: Abril Cultural, 1973, p. 50-51.

⁸⁴ BACON, Francis. *Novum Organum*, p. 93. Se alguém se dispõe a instaurar e a estender o poder e o domínio do gênero humano sobre o universo, a sua ambição (se assim pode ser chamada) seria, sem sombra de dúvida, a mais sábia e a mais nobre de todas. Pois bem, o império do homem sobre as coisas se apoia unicamente nas artes e nas ciências. A natureza não se domina, senão obedecendo-a.

1.3.1 As Utopias Autárquicas

Pensei que fosse encontrar um herói preparado para a batalha, mas aqui estás confortavelmente refestelado. Conta-me a verdade, como viestes a te juntar aos deuses e ganhastes vida eterna? Utnapistim disse a Gilgamesh: “eu te revelarei um mistério; eu te contarei um segredo dos deuses.”⁸⁵

Dentro de trinta anos teremos os meios tecnológicos para criar uma inteligência super-humana. Pouco depois, a era terá terminado. Será que esse progresso é evitável? Se não for evitado, será que os eventos podem ser direcionados de modo que possamos sobreviver? Quando uma inteligência superior à humana impulsionar o progresso, este será muito mais rápido. Na verdade, parece não haver nenhuma razão para o próprio progresso não envolver a criação de entidades ainda mais inteligentes numa escala de tempo ainda mais curta.⁸⁶

O desconhecimento sobre as contingências da natureza, contingências essas geradas pela intervenção do homem no processo de evolução da matéria *natura naturata*, verifica-se no seu dinamismo dialético a transformação da matéria, produzindo um elemento indeterminado, gerador de utopias autárquicas imprevisíveis e incontroláveis que têm poder de ameaçar a humanidade.

As *Utopias Autônomas ou autárquicas* geram artefatos que atingem graus de liberdade irreversíveis que, pela potencialidade da matéria, tornam-se máquinas irracionais geradas pela própria natureza, possuindo uma subjetividade desconhecida, passando a responder cegamente por contingências imprevisíveis sem o controle do homem.

Essa preocupação nasce no terceiro nível das utopias (possibilidade conforme a estrutura do objeto real), portanto, no *locus* onde habita as utopias autônomas. A ontologia de Bloch demonstra que o homem como matéria dinâmica não era o único em condição de despertar o dinamismo da natureza criadora; não era o único na condição de ser humano que detinha um poder gerador de nova natureza. Nesse sentido, enquanto senhor do mundo, tinha o poder de utilizar-se da matéria geradora

⁸⁵ GEORGE, Andrew. *Epopéia de Gilgamesh*. Tradução de Carlos Daudt de Oliveira. São Paulo: Martins Fontes, 2011, p. 156.

⁸⁶ VINGE, Vernor. *The Coming Technological Singularity: How to Survive in the Post-Human Era*. Disponível em: <https://singularitytech.wordpress.com/page-4/the-coming-technological-singularity/>. Acesso em: 20 mar. 2016.

da *natura naturata*, revelando outra natureza, uma vez que intervia com seu poder na evolução da matéria.

Esse processo utópico do nível 3 demonstra a presença instrumental e a indiferença ao ser humano. A emergência dessa dualidade revela, tanto do ponto de vista objetivo quanto subjetivo, uma forma perversa: ora o homem domina o homem, ora a matéria domina o homem, levando-se em conta o déficit de relação que o homem estabelece com a natureza.

Nesta linha de pensamento importa o processo de interação que envolve a pretensão de poder do homem. Albornoz encontra em Bloch três pontos⁸⁷ que destacam a relação imperfeita na sociedade capitalista. É inequívoca a existência de um processo de dominação dos homens e por meio da técnica tal relação fica comprometida pela ausência de organicidade e por relações de mercadoria e natureza domesticada e lograda. Como enfatiza Bloch, o problema da autonomia da matéria tem solução quando se instala o processo orgânico sujeito-objeto. Há um movimento dialético que tem origem na inquietude do ser humano que, ao transformar infinitamente a matéria, tem como impulso a esperança compreendida que se faz presente no determinismo orientado.

É preciso destacar que a natureza permanece em aberto para um ainda-não e para um poder-ser [*kann-sein*]; a matéria como homem, a natureza, assim como a sociedade tendem para o que ainda-não pelos aspectos possíveis que neles se desenvolvem.”⁸⁸ A ciência endeusada e sua aplicação prática por meio da técnica faz repensar o sentido do homem no mundo, e a resposta para esse questionamento só é dada quando o sujeito torna-se capaz de pensar a si mesmo.⁸⁹ Analisar as utopias autônomas significa pensar na trilha de incertezas diante dos avanços da ciência e da adoção de novas tecnologias, uma vez que as utopias autônomas traduzem a ruptura com o real e se radicam como livres sujeitos da natureza.

Alguns cientistas esperam que a humanidade possa viver uma grande ruptura; outros concebem a ideia de uma nova singularidade para o século XXI, principalmente no campo social-político-econômico e na dimensão moral. Em sua ontologia, a

⁸⁷ (i) As relações dos homens com a natureza não são orgânicas; (ii) relações dos homens com a natureza se fazem mediante relações de mercadoria; (iii) a amizade do homem com a natureza não se torna colaboradora, ao contrário, pela técnica do homem a natureza é domesticada e lograda. Cf. ALBORNOS, Suzana. *Ética e Utopia: ensaio sobre Ernst Bloch*, p. 51.

⁸⁸ FURTER, Pierre. *Dialética da esperança*, p. 112.

⁸⁹ FOSSATTI, Nelson Costa. *Docta Spes e as Utopias técnicas: antinomia como tensão em na esperança em Ernst Bloch*. Porto Alegre: Editora Fi, 2016, p. 45.

categoria da possibilidade torna-se importante no instante em que a matéria detém condições de potencialidade e possibilidade de se realizar.

A caverna de Platão sempre reaparece quando lidamos com os segredos da natureza. O avanço da ciência sempre gera sombras obscuras sobre os novos escravos da tecnologia. A emergência de utopias não euclidianas desenha novas figuras, demonstrando que a tecnologia é sempre um perturbador *ainda - não* diante do possível real. O que não era possível, agora é real. Por outro lado, esses artefatos desafiam o ser humano para o mercado consumidor conduzindo-o *homo sapiens* à era dos novos descobrimentos. Pode-se indagar se o homem voltará caminhar passo a passo no andar primitivo? O mito deslumbrado do espelho mágico parece viver “conjuntamente sozinho” e isolado do mundo, sem que ninguém ouça o grito mudo de seu apito. O fascínio por novas tecnologias e a oferta de artefatos desconhecidos não só despertam a curiosidade do ser humano, como têm o dom de anestesiar seus efeitos e as poucas referências éticas e a moral fugidia de seu tempo. Assim, o desconhecimento de seus efeitos perde-se no mundo secular, o que no dizer do filósofo Stein situa o humano no espaço da desreferenciação.⁹⁰ A Revolução Industrial iniciou a grande ruptura orgânica homem-natureza, anunciando o prenúncio da pós-modernidade⁹¹. Observa-se que o advento da pós-modernidade radicaliza o domínio do homem, *regnum homini* sobre a matéria, perdendo o controle da *natura naturans*, deixando de atender a lógica de Francis Bacon, que previa o ser humano como habitante do cosmos, único gerador da *natura naturans*.

O filósofo de Tübingen, ao destacar as utopias do nível 3 no século XX, apropriou esse nível aos artefatos que fizeram eco na Segunda Guerra Mundial, a eclosão das primeiras armas nucleares que determinaram o holocausto de Hiroshima e Nagasaki. A pretensa expectativa de cientistas sobre os efeitos produzidos nesses dois eventos surpreendeu não só o mundo científico, mas também os físicos e engenheiros que desenvolveram tais artefatos. Posteriormente ficou demonstrado o desconhecimento do processo autárquico de tais artefatos que revelaram de forma imprevisível os efeitos devastadores. Para alguns esse parecia ser o grande sinal do apocalipse, para outros seria um o salto da ciência, era a superação da mecânica newtoniana para o despertar da física nuclear.

⁹⁰ STEIN, Ernildo. *Errar e pensar: um ajuste com Heidegger*, p. 181.

⁹¹ LATOUR, Bruno. *Jamais fomos Modernos: ensaio de antropologia simétrica*. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1994, p. 12-17.

Bloch prescreve “com esta tecnologia abandona-se a própria mecânica palpável clássica: dentro do elétron não existe aparência de coisa alguma; elétrons e prótons não são mais a substância do antigo mundo físico”⁹² O desenvolvimento da técnica instrumentalizou a matéria e despertou sua potencialidade nos limites, dispondo de elementos possíveis de serem manipulados não só em proveito do ser humano, mas para oferecer ao homem uma nova arma de guerra devastadora. Conforme atesta Bloch:

[...] a idade da técnica começa quando o uso da técnica não tem mais em vista uma finalidade (nem mesmo o lucro), mas só a própria potencialização. Isto só ocorre quando aparece claro que a obtenção de qualquer fim é subordinado à disponibilidade técnica e, por isso, a potencialização dessa disponibilidade termina por representar o único verdadeiro fim.⁹³

O Filósofo destaca que quanto mais a técnica perder os últimos resquícios da sua origem, quanto mais conquistar novas raízes nos espaços do mundo, mais se referirá à indústria da radioatividade e aos produtos sintéticos. Esses eventos questionam se as utopias não euclidianas são capazes de libertar o homem ou torná-lo mais escravo? Sugerindo um novo questionamento. Estariam os seres humanos tendendo mais para o reino da liberdade ou para o universo das necessidades?

As utopias técnicas podem escrever a história do mundo. As utopias aristotélicas (envolvem os sentidos), utopias baconianas (homem industrial) e utopias não euclidianas (manifestam autonomia da matéria ⁹⁴) são acolhidas e festejadas na racionalidade do mercado. Nesse contexto, subjaz o radicalismo da subjetividade humana, no qual o que menos importa é a amplitude das desigualdades ou, o pior, que seus efeitos ofereçam incertezas ao ambiente cosmocêntrico.

A questão que se põe é: como explicar que o homem possa gerar uma máquina irracional da natureza com graus de autonomia, construindo um universo de utopias autárquicas sem conhecer a linguagem da “unidade originária”. Linguagem que, embora desconhecida diz-se por seus efeitos e se outorga como agente legislador capaz de gerar um novo sujeito produzindo insondáveis dilemas éticos a seu criador.

⁹² BLOCH. Ernst. *Princípio esperança*, v. 2, p. 216.

⁹³ BLOCH. Ernst. *Princípio esperança*, v. 2, p. 216.

⁹⁴ FOSSATTI, Nelson Costa. Utopias técnicas: *Ars Inveniendi* – Além da organicidade. In: SOUZA et al. (Org.). *Ernst Bloch: atualidade das utopias concretas*, v. 1. Porto Alegre Editora Fi, 2016, p. 213-236.

As utopias autárquicas são utopias não euclidianas que possuem o poder próprio, tem autonomia trazem nos seus feitos revelam os mistérios respondem por si a natureza ainda desconhecida. Essas utopias produzem eventos inesperados e têm uma causa-*sui* desconhecida cujas contingências são imprevisíveis; a todo o momento podem concorrer para ameaçar a vida e gerar catástrofes ao meio ambiente. Portanto, o alvorecer do *homo utopicus*, através da técnica, está aí-e-agora, oferecendo riscos à casa comum, sem uma ancoragem moral, ausente de uma esfera ética. Logo, cabe repensar a ética para o *homo utopicus*, bem como despertar a técnica para o caminho de reconciliação da unidade originária. É urgente refletir sobre ausência de pressupostos éticos, não mais da potência tardia do sujeito, sua *ars inveniendi*, mas diante da potencialidade da matéria liberada pelo homem. A técnica conduz à matéria produzida – *natura naturata*; esta não pode vestir a capa da *natura naturans* para se transformar (ainda-não-é) em natureza produtora de natureza produzindo incertezas no mundo cosmológico.

As utopias autárquicas que emergem no terceiro nível (possibilidade conforme a estrutura do objeto real) passam a ser o *locus* onde nascem as utopias autônomas. Bloch, ao fundamentar sua ontologia da possibilidade, demonstra que o homem, matéria dinâmica, não era o único capaz de despertar o dinamismo da natureza criadora; não era o único que detinha o poder gerar uma nova natureza *natura naturans*. Por muito tempo o homem, enquanto senhor do mundo, deteve o poder de utilizar apenas matéria revelada *natura naturata* esta sempre foi meio para atender o fim último *intervir* nos segredos desconhecidos da natureza. Entretanto, o processo *ars inveniendi* demonstra a presença do caráter instrumental e sua indiferença, uma dualidade que revela a forma perversa, tanto na objetividade quanto na sua subjetividade. Assim, quase toda a relação que o homem desenvolve junto à natureza sem conhecer sua linguagem está sujeita a um paradoxo da unidade originária, ora o homem domina a matéria, ora a matéria domina o homem. Essa relação demonstra que o processo de interação homem-natureza carece de transparência ética, envolvendo a pretensão instrumental do homem.

A resposta para minimizar os efeitos da autonomia da matéria sobre o ser humano encontra recorrência quando se instala o processo dialógico orgânico na relação sujeito-objeto. Nessa condição, o movimento dialético de origem na inquietude do ser humano, ao transformar infinitamente a matéria (a incompletude do ser-aí),

tem como impulso a esperança compreendida presente no determinismo orientado pelo homem. Um contexto que questiona a radioatividade, Inteligência Artificial: *self driver*, robô social.

1.3.2 Máquinas irracionais da natureza

Destaca-se que nesse contexto a máquina irracional da natureza é toda forma de natureza existente no cosmos capaz de assumir um poder autárquico e produzir ações imprevisíveis, boas ou más nos mais variados artefatos.

Os exemplos a seguir contemplam as utopias autárquicas, sonhos impossíveis que o homem, utilizando sua tecnologia, desenvolve junto à natureza, que apresentaram resultados indesejáveis. Por princípio tais máquinas não são dotadas de razão, não pensam, não possuem a faculdade de legislar, mas podem manifestar-se através de várias tecnologias desenvolvidas pelo homem: inteligência artificial, energia nuclear, ações que desequilibram o clima e agredem o meio ambiente, aquecimento atmosférico, geração de gás carbono, queimadas, termoelétricas; defensivos químicos, por meio do emprego de elementos químicos⁹⁵, defensivos agrícolas, herbicidas 2,4D, agrotóxicos, entre outros, sugerindo que esses artefatos comportam-se como verdadeiras máquinas portadoras de uma lógica própria e irracional desconhecida do homo sapiens.

O conhecido fenômeno *El Niño/La Niña* costuma alterar vários fatores climáticos regionais e globais como, por exemplo, índices pluviométricos (em regiões

⁹⁵ GLOBO. Herbicida usado em lavouras de soja afeta a produção de parreiras no RS. *In: Globo Rural*. Disponível em: <https://g1.globo.com/economia/agronegocios/globo-rural/noticia/.ghtml>. Acesso em: 09 dez. 2018.

Herbicida usado em lavouras de soja afeta a produção de parreiras no RS. Agrotóxico é levado pelo vento. A contaminação, confirmada por laudos da Secretaria de Agricultura do Estado, atinge mais de 1500 hectares. Vinhedos do RS são atingidos por herbicida usado na soja. Um herbicida usado em lavouras de soja para controlar plantas daninhas, chamado 2,4D, tem prejudicado as plantações de uva no Rio Grande do Sul. Resultados de 29 de 30 laudos da Secretaria da Agricultura, Pecuária e Irrigação (Seapi) confirmam a contaminação das parreiras, que ficam com folhas retorcidas, têm crescimento descontrolado e apresentam problemas para amadurecer. O agrotóxico, que é transportado pelo vento depois da pulverização nos campos de soja, afeta uma área de mais de 1500 hectares espalhados pelo estado. Como o veneno é volátil, podendo ir 50 quilômetros ou mais de distância de onde foi usado, é difícil identificar qual vizinho é responsável pela aplicação. Em uma propriedade da cidade de Candiota, 80 mil quilos deixaram de ser colhidos na última safra, o que representa um prejuízo de mais de R\$ 500 mil reais. Por causa da contaminação, produtores esperam uma redução de 30% na próxima safra. Além de afetar as plantações de uva, o agrotóxico também está prejudicando os campos de oliveiras, onde as áreas de mato e campo nativo estão secando. O Ministério Público abriu um inquérito civil; técnicos, produtores e órgãos do meio ambiente foram ouvidos. Uma recomendação foi enviada à Fundação Estadual de Proteção Ambiental (Fepam) para que fosse delimitada uma zona proibida para a aplicação

tropicais de latitudes médias), padrões de vento e deslocamento de massas de ar.⁹⁶ Tais máquinas alertam, em sua linguagem singular, para uma disfunção que ameaça o homem e a natureza, a unidade originária.

O *amianto*⁹⁷, que resolveu problemas de isolamentos, foi um produto com grande demanda do mercado. Entretanto, há pouco tempo foi descoberto o real perigo do amianto, largamente utilizado no processo de fabricação de telhas, caixas d'água e coberturas, especificamente na América-Latina. O amianto produz doenças cancerígenas; também o PVC, cujos produtos causam danos endócrinos, neurológicos e reprodutivos. Permanece a mesma indagação filosófica: *será que teremos que identificar uma nova ética para os produtos e as substâncias nocivas à natureza do ser humano?*

Somam-se à autonomia desses artefatos os efeitos humanos dos elementos químicos que silenciosamente patrocinam uma forma de seleção darwiniana que tem seus reflexos na qualidade de vida, comprometendo a boa alimentação do ser humano, a exemplo do *Bisphenol* – um disruptor endócrino. Estudos acadêmicos revelam que o mundo dos remédios e defensivos utilizam substâncias químicas que estão determinando novas patologias no ser humano.

De acordo com as pesquisas de Rosner, da *Sociomedical Sciences at Columbia University*, “estão ocorrendo grandes mudanças em relação às novas patologias humanas.”⁹⁸ Ghose é repórter investigativa de produtos que possuem a substância BPA (*Bisphenol*); alerta que tal substância atua como disruptor endócrino utilizado em copos plásticos, produtos de limpeza, e tais produtos têm função hormonal.⁹⁹

do herbicida. Segundo a promotora Anelise Grehs, coordenadora do Núcleo de Resolução de Conflitos Ambientais do MP, “a Fepam respondeu ao MP dizendo que teria muitas dificuldades em acolher essa recomendação, em razão do grande número de propriedades atingidas, e sugeriu, então, uma atuação conciliatória com os demais entes envolvidos. Só que, como consta nos autos, esses produtores rurais não podem mais esperar. Eles estão sofrendo prejuízos econômicos seríssimos”.

⁹⁶ Quando os ventos alísios estão na América do Sul carregam a evaporação das águas do mar para a Austrália deixando o Oceano Pacífico frio e, assim, não ocorrem chuvas na América; é o período de secas no Brasil. O período de duração do *El Niño* varia entre 10 e 18 meses e ele acontece em intervalos de 2 a 7 anos de forma irregular. Este efeito é resultado do aquecimento da terra provocado por poluição gasosa, fumaças e queimadas.

⁹⁷ Fibra utilizada especialmente na produção de materiais de construção que gera tumores matando mais de 100 mil pessoas por ano. Ainda assim, segue sendo usada no Brasil. ABREA – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS EXPOSTOS AO AMIANTO. *Amianto ou Asbesto*. Amianto Crisotila. Disponível em: <http://www.crisotilabrasil.org.br/site>. Acesso em: 02 mar. 2014.

⁹⁸ ROSNER, David. “Flint, Michigan: A Century of Environmental Injustice”. *American Journal of Public Health* 106, n. 2 February 1, 2016.

⁹⁹ GHOSE, Tia. *Several new studies add fuel to concerns over BPA*. Publicado em 4 de outubro de 2012. Disponível em: <https://www.sandiegouniontribune.com/sdut-several-new-studies-add-fuel-to-concerns-over-bpa-2012oct04-htmlstory.html>. Acesso em: 12 abr. 2015.

O cloro flúor carbono (CFC), um gás sintetizado em 1928 nos EUA, foi um componente decisivo na indústria da linha branca; um gás de baixo custo, fácil de estocar, que passou a ser largamente usado por mais de cinco décadas, empregado como gás refrigerante em geladeiras, que continua sendo por décadas – uma ameaça silenciosa à vida na Terra. Vale ressaltar que Carson¹⁰⁰ já havia alertado sobre o enfraquecimento do escudo protetor da Terra causado pelo gás CFC. Sabe-se que essas radiações são parte do meio ambiente e são responsáveis pela fotossíntese e vitamina D dos seres vivos.

É preciso destacar que “a natureza permanece em aberto para um ainda-não e para um poder-ser [*kann-sein*]; a matéria como homem, à natureza, assim como a sociedade, tende para o que ainda-não pelos aspectos possíveis que neles se desenvolvem.”¹⁰¹ A ciência endeusada e a sua aplicação prática através da técnica faz repensar o sentido do homem no mundo, e a resposta para esse questionamento só é dada quando o sujeito torna-se capaz de pensar a si mesmo.¹⁰² Por outro lado, as utopias autônomas são trilhas de incertezas produzidas pelo avanço da ciência e pela adoção de novas tecnologias que fugiram ao controle do ser humano. Então, são resultados da ruptura do real enquanto livre sujeito da natureza. Portanto, toda forma de natureza utópica presente no cosmos, gerada pela mão do homem, pode assumir um poder autárquico, gerar contingências boas ou más. Considerando problemas no âmbito da energia nuclear, a *natura naturata* (condição do urânio), quando assume a condição de produzir natureza, torna-se a mais eloquente das utopias autônomas. Fatos conhecidos demonstram que até hoje seus criadores estão sujeitos a fracassarem na gestão de elementos radiativos.

No Brasil, a radioatividade gerada por equipamentos de radioterapia são utilizados causando efeitos futuros incontrolláveis. O cézio 137, em Goiana, deixou sequelas nos pacientes, refletindo em órgãos humanos, causando a morte de seis pessoas e contagiando mais de 1.200 pessoas. No mundo, mais de dez¹⁰³ usinas

¹⁰⁰ CARSON, Rachel. *Silent Spring*. Boston: Houghton Mifflin, 1962, p. 243. A ideia é que Gaia estava ameaçada em função do crescimento desordenado das emissões de CFCs; eles ameaçam a camada de ozônio deixando a humanidade à exposição de raios ultravioletas dos quais não haveria nível saudável de radiação. Embora devesse ter um limite tolerável, sabe-se que estas radiações são parte do meio ambiente e para os seres vivos são responsáveis pela fotossíntese da vitamina D.

¹⁰¹ FURTER, Pierre. *Dialética da esperança*, p. 112.

¹⁰² FOSSATTI, Nelson Costa. *Docta Spes e as Utopias técnicas: antinomia como tensão em na esperança em Ernst Bloch*, p. 45.

¹⁰³ *Chernobyl* na Ucrânia; *Three Mile Island* (Pensilvânia); usina nuclear *Daiichi* em *Fukushima* (Japão); vazamento de urânio em uma instalação nuclear secreta perto de Erwin (Tennessee); na usina

nucleares foram acidentadas, demonstrando que os recursos explorados da natureza ainda não são de pleno controle do homem e representam um potencial perigo à humanidade.

O Efeito Borboleta poderá ser devastador se continuarem os eventos semelhantes aos de Chernobyl. A usina nuclear Daiichi, em Fukushima (Japão), de 1986, ainda é uma ameaça à humanidade. O físico Sergei Anatolyevich Paschuk, ao analisar o verdadeiro holocausto da usina nuclear, declara que “antes do desastre ninguém fazia conta do poder desta tecnologia. Hoje é preciso pensar nas ‘consequências’ destes artefatos.”¹⁰⁴ Os índices de radiação atual continuam a contaminar o leite, os cogumelos, as verduras; além disso, mais de cinco milhões de pessoas já foram contaminadas pela radioatividade. Os efeitos incalculáveis desses artefatos demonstram uma visível preocupação da humanidade, que se sente insegura diante de utopias que ameaçam a terra e o cosmo com seus efeitos imprevisíveis.

A ciência, ao desvendar os segredos do átomo, e o homem, ao se apropriar de tais recursos, criam utopias impensadas, fontes de energia elétrica que perderam o controle de *seus* artefatos (*Power Station*) que geraram dez eventos catastróficos.¹⁰⁵

Em 2020, os campos de Chernobyl queimam e a fumaça radiativa ameaça três milhões de moradores de KIEV. O incêndio florestal atingiu a região de a antiga usina nuclear de Chernobyl, na Ucrânia.

Fumaça radioativa se aproxima de Kiev, capital do país. Apesar da ameaça e do medo dos moradores locais, em nota publicada numa rede social, Plachkov garante que ao chegar em Kiev, onde vivem cerca de 3 milhões de pessoas, as concentrações

nuclear de *Tsuruga* (Japão); *Tomsk* (Rússia); *Tokai* (nordeste de Tóquio); usina nuclear de *Mihama* (Japão); *Tricastin* na França. FATOS Desconhecidos. *Os piores acidentes nucleares da história*. Disponível em: <https://www.fatosdesconhecidos.com.br/os-piores-acidentes-nucleares-da-historia/>. Acesso em: 21 mar. 2016.

¹⁰⁴ LIMA, Jônatas Dias. Para físicos, riscos são baixos. In: *Gazeta do Povo*. Publicado em: 14/03/2011. Disponível em: <https://www.gazetadopovo.com.br/mundo/para-fisicos-riscos-sao-baixos-e8dea708qwsywxstonzote6/>. Acesso em: 16 mai. 2016.

¹⁰⁵ Em *Three Mile Island* uma falha humana impediu o resfriamento normal de um reator, cujo centro começou a derreter. Os dejetos radioativos provocaram uma enorme contaminação no interior do recinto de confinamento destruindo 70% do núcleo do reator. Um dia depois do acidente um grupo de ecologistas mediu a radioatividade. Sua intensidade era oito vezes maior que a letal. Cerca de 140 mil pessoas foram evacuadas das proximidades do local. O acidente foi classificado no nível 5 da escala internacional de eventos nucleares (INES) que vai de 0 a 7. WIKIPÉDIA. *Acidente de Three Mile Island*. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Acidente_de_Three_Mile_Island. Acesso em: 18 ago. 2015.

de material radioativo (césio-137) devem atingir concentrações inofensivas à vida e à saúde da população.¹⁰⁶

No âmbito da área médica, recursos de raio x, tomografias, tratamentos com aplicações de radioterapias, inicialmente aceitas pela comunidade médica, têm sido questionadas pelo exagero de suas aplicações devido aos efeitos radioativos cumulativos no tempo, principalmente quando mal direcionados no cérebro, determinando um conflito ético que pendula o utilitarismo e o imperativo kantiano, postergar a vida e alienar o ser humano. *Será que teremos que identificar uma nova ética para Energia Nuclear?*

Uma das máquinas emergentes deste século refere-se ao grande “*holos*”¹⁰⁷, é uma das utopias que se propõe ser a mente global ou noosfera. Uma inteligência coletiva de todos os seres humanos, que será combinada com o comportamento coletivo de todas as máquinas, fará com que o mundo seja conduzido para outro habitat e, desse modo, viver no mundo virtual não será mais utópico; viveremos dentro da máquina e seremos a própria máquina.

Essa mudança radical denominada “singularidade”, prevista para meados do ano 2030, em que a máquina de processamento deverá ter, no mínimo, a mesma quantidade de neurônios de um ser humano, conceitua o período em que a natureza vai gerar natureza, e o homem poderá ser definitivamente dominado pela matéria. A tecnologia se desenvolve principalmente nas áreas neurológicas, conforme Kurzweil relata: vinte regiões do cérebro humano já foram modeladas e simuladas. Em sua obra *The Singularity is Near*, ele cita algumas empresas que estão construindo córtices cerebrais, oferecendo uma percepção de nós mesmos.¹⁰⁸

Nicholas Carr, na sua obra *The Shallows*¹⁰⁹, destaca que há concorrência feroz para tornar a vida das pessoas mais fácil, alterando a obrigação de resolução de

¹⁰⁶ VEIGA, Igor. Fumaça radioativa de incêndio em Chernobyl se aproxima da capital da Ucrânia. *In: O Tempo*. Publicado em 11 de maio de 2020. Disponível em: <https://www.otempo.com.br/mundo/fumaca-radioativa-de-incendio-em-chernobyl-se-aproxima-da-capital-da-ucrania-1.2323595>. Acesso em: 20 mai. 2020. “Os resíduos das chamas que destruíram cerca de 35 hectares após três dias de incêndio na região da usina nuclear levou à evacuação dos moradores da vila Poleskoye, perto de Chernobyl”. Conforme Egor Firsov, líder do serviço de inspeção ambiental, “Há radioatividade superior à normal no coração do incêndio”.

¹⁰⁷ KELLY, Kevin. *The Inevitable Understanding the 12 Technological Forces that will shape our future*. New York: Viking, 2016, p. 294-295.

¹⁰⁸ KURZWEIL, Ray *The Singularity Is Near: When Humans Transcend Biology*. Nova York: Viking, 2005, p 30-35.

¹⁰⁹ CARR, Nicholas. *The shallows*. New York: Norton Paperback, 2011, p. 216.

problemas e deixando outros trabalhos mentais longe do usuário, repassando-os para o microprocessador. Observa o autor que a dependência tecnológica está cada vez mais sendo incorporada no comportamento dos indivíduos.¹¹⁰ A empresa Dodge denomina “sistema único e maior” o dispositivo de processamento de dados que permite realizar certas tarefas cognitivas de forma mais eficiente, sistema esse que também representa uma ameaça à nossa integridade como seres humanos.

O maior sistema dentro de cada uma das nossas mentes está prontamente apto a fundir-se e, concomitantemente, está impondo os seus poderes e ditando nossas limitações. Carr lembra a frase de Culkín: “nós programamos nossos computadores e depois eles nos programam.”¹¹¹ O sonho das pessoas em possuir robôs sociáveis demonstra uma utopia técnica que consiste em responder à solidão do ser. De acordo com Turkle¹¹², “o robô irá proporcionar companheirismo e mascarar nossos medos de arriscadas intimidades. A ideia de um robô companheiro serve tanto como sintoma e sonho. Como todos os sintomas psicológicos, ele obscurece um problema de ‘resolução’ sem abordá-lo.”¹¹³ A máquina parece mudar a forma de relação entre duas pessoas e, conseqüentemente, o conceito de amor. Turkle destaca mais as vulnerabilidades do ser humano do que as suas necessidades que implicam ter alguma coisa. A tecnologia pode e parece que vai assumir e monitorar o ser humano.¹¹⁴

O autor referindo-se à empresa Dodge que adotou o conceito de “sistema único e maior”, o dispositivo de processamento de dados que permite realizar certas tarefas cognitivas de forma mais eficiente e também representa uma ameaça à nossa integridade como seres humanos. O maior sistema, dentro de cada uma das nossas mentes, está prontamente apto a fundir-se e, ao mesmo tempo, está impondo os seus poderes e ditando nossas limitações.

¹¹⁰ CARR, Nicholas. *The shallows*, p. 216.

“Julia diz para sua mãe onde ela está em todos os momentos. Se sair, liga; ela diz que ‘é realmente difícil pensar em não ter o seu telefone celular’. Eu não poderia imaginar em não ter o celular [...]. Eu sinto que ele está anexado em mim. Eu e meus amigos dizemos: ‘Eu me sinto nua sem ele’”.

¹¹¹ CARR, Nicholas. *The shallows*, p. 214.

¹¹² TURKLE, Sherry. *Alone together: why we expect more from technology and less from each other*. New York: Published by Basic Books, 2011, p. 283. Robôs revelam o nosso desejo de relacionamentos como algo que podemos controlar. Se a vida *online* é rigorosa, o robô estará sempre ao nosso lado.

¹¹³ TURKLE, Sherry. *Alone together: why we expect more from technology and less from each other*, p. 283-284. “A ideia de ser vulnerável deixa muito espaço para a escolha. Há sempre espaço para ser menos vulnerável mais envolvido. Nós não estamos presos. Para avançar juntos – como gerações juntas – somos chamados a abraçar a complexidade da nossa situação. Nós inventamos tecnologias inspiradoras e exageradas e, ainda assim, nós permitimos que nos diminuíssem. A perspectiva de amar ou ser amado, uma máquina muda o que o amor pode ser. Nós sabemos que os jovens são tentados. Quem conhece o tempo de vida de amor certamente pode oferecer mais.”

¹¹⁴ TURKLE, Sherry. *Alone together: why we expect more from technology and less from each other*, p. 303. Você pode intervir; por exemplo, você pode codificar manualmente as coisas mais importantes que você faz ou aquelas que fazem com menos frequência. Você pode dizer que as raras ligações são para as pessoas mais importantes. Mas *Life Browser* vai entregar, de acordo com seu real comportamento, e atender suas prioridades. Horvitz, demonstrador do programa, diz que “se trata de compreender como funciona a sua mente, como você organiza as memórias, com o que você escolher. Ele aprende a ser

Por outro lado, Dawkins observa que “as máquinas futuras serão humanas, mesmo que sejam biológicas, por conseguinte, a maior parte da inteligência de nossa civilização será basicamente *não biológica*.”¹¹⁵ É a máquina determinando e selecionando os que terão melhor qualidade de vida e os que estarão sujeitos ao processo natural. Numa carta a Charles Darwin, Samuel Butler indagou: “quem será o sucessor do homem”? A resposta foi: nós mesmos estamos criando os nossos sucessores. O homem se tornará para a máquina o que o cavalo e o cão são para o homem; nesse sentido, é possível concluir que as máquinas são ou estão se tornando animadas.¹¹⁶

Alguns cientistas esperam que a humanidade possa viver uma grande ruptura; alguns concebem a ideia de uma nova singularidade para o século XXI, principalmente no campo social-político-econômico e na dimensão moral. Vinge parece prospectar um progresso comandado por uma inteligência superior à humana quando prediz:

Dentro de trinta anos, teremos os meios tecnológicos para criar uma inteligência super-humana. Pouco depois, a era terá terminado. Será que esse progresso é evitável? Se não for evitado, será que os eventos podem ser direcionados de modo que possamos sobreviver? Quando uma inteligência superior à humana impulsionar o progresso, este será muito mais rápido. Na verdade, parece não haver nenhuma razão para o próprio progresso não envolver a criação de entidades ainda mais inteligentes numa escala de tempo ainda mais curta.¹¹⁷

O desenvolvimento de um sistema *Holos* capaz de abrigar uma inteligência super-humana e superar a capacidade cognitiva do homem avança exponencialmente valendo-se de sistemas autônomos que possuem aprendizado de máquina (*machine learning*), utilizando recursos de Inteligência artificial, atendendo uma visão

como você é, e tem como objetivo ajudá-lo a ser uma pessoa melhor.” Turkle lembra que é normal as empresas instalarem nos computadores o *Browser Vida*, um *software* que observa o que você pretende – os arquivos que você abre os *e-mails* que responde as buscas da *Web* que você faz.

¹¹⁵ DAWKINS, Richard. *O gene egoísta*. Tradução de Rejane Rubino. São Paulo: Companhia das Letras, 2007, p. 29.

¹¹⁶ KURZWEIL, Ray *The Singularity Is Near: When Humans Transcend Biology*. Nova York: Viking, 2005, p. 32. Estima que em 2029 a computação será suficiente para simular todo cérebro humano estimado em 10 bilhões de cálculos por segundo (cps) e custará menos de um dólar. Lembra que as máquinas inteligentes combinarão as capacidades de reconhecimento de padrões com precisão, e poderão fazer buscas em bancos de dados, fazer download de habilidades e de conhecimento.

¹¹⁷ VINGE, Vernor. *The Coming Technological Singularity: How to Survive in the Post-Human Era*. Disponível em: <https://singularitytech.wordpress.com/page-4/the-coming-technological-singularity/>. Acesso em: 20 mar. 2016.

geopolítica de agilizar o progresso no mundo. Contudo, tais máquinas podem oferecer onexo causal para uma distopia técnica em que máquinas e sistemas de processamento mecanizem o homem, passando a ser mais meio do que fim, mais escravo do que livre e dependente de uma inteligência artificial.

Nessa perspectiva, torna-se imperativo a busca de mais conhecimento para realizar seus sonhos utópicos, atendendo a máxima de Francis Bacon “conhecimento é poder”. O avanço tecnológico tem reflexos político social e econômico, o que certamente será positivo para fortalecer os níveis de poder, o autoritarismo, abrindo um mercado de trabalho promissor à emergência da quarta Revolução Industrial e aos gentios que habitam o mundo dos algoritmos.

A emergência de uma nova Utopia de Orwel¹¹⁸ estimula não mais os sonhos acordados, mas novos pesadelos acordados. O mundo verifica as perversões da economia centralizada o enfraquecimento dos direitos humanos, ausência de privacidade, a tendência de estabelecer controles e de impor limites à liberdade do homem. Entretanto, parece não questionar ou ficar alheio ao impacto diante dos níveis de liberdades de alguns artefatos que ainda não são tipificados em lei e que impõe nova moral e buscam justificar com uma nova ética. A inteligência artificial, combinada com a *internet*, convive com utopias dotadas de alguma autonomia, porém ausente de uma fundamentação ética que ainda não se apropriou de uma distinção teleológica e/ou deontológica.

A perspectiva de que carros, caminhões e motos sejam autônomos e disponíveis, na década de 2020, é uma realidade nos EUA, na Europa e no Japão. Lin, filósofo e gerente do *Grupo de Ciências de Ética e Ciências Emergentes da Universidade Politécnica da Califórnia*, reconhece “as máquinas autônomas” como os primeiros *robôs sociais* que circulam na sociedade.¹¹⁹ Lin observa que se fosse passageiro de um carro-robô não estaria disposto a dar a sua vida para salvar uma ou duas vidas, se ele estivesse sujeito a uma decisão no interior do carro. Em caso de acidente com um carro autônomo, quem seria o culpado? Por que pensar que os carros autônomos precisam ser programados para fugir da morte e programá-los para decidir entre idosos ou crianças? Pode o carro autônomo, através de um *software*, decidir quem eventualmente poderia matar no acidente de trânsito?

¹¹⁸ ORWEL, George. 1984. Tradução de Wilson Velloso. 16. ed. São Paulo: Ed. Nacional, 1983.

¹¹⁹ LIN, Patrick *et al.* *Robot Ethics: The Ethical and Social Implications of Robotics*. Cambridge: MIT Press, 2012, p. 21-22.

De acordo com Lin, “o usuário destes *carros robôs* tem o direito de não ser morto, podendo atropelar alguém para não ser a vítima de trânsito.”¹²⁰ Ainda é possível prever outros problemas com o dito carro autônomo, tais como situações de emergência, infrações, roubo, falha de equipamento. O carro está programado para não cometer acidentes; entretanto, o passageiro poderá pagar esse custo. Poderíamos estar nos aproximando da teoria do caos ou do Efeito Borboleta? Entretanto, há uma questão que permanece em aberto no âmbito da filosofia: *Qual a ética para as máquinas autônomas?* Na atualidade, esses exemplos apontam a autonomia de utopias técnicas como sendo indesejáveis à preservação da natureza. A inteligência do ser humano parece ausente diante da *natura naturans*.

A visão pessimista aponta para máquina capaz de reproduzir a si mesma e afrontar seu criador, o que poderia gerar o caos. Contudo, a visão otimista entende o avanço da tecnologia exponencial e pressupõe que a máquina somente deve funcionar respeitando parâmetros pré-definidos, não assumindo níveis de cognição para agir como seres humanos, nem seres humanos seriam alienados para agir como máquinas dependentes. Case Amber, autor da obra *Calm Technology*, entende que a tecnologia funciona bem quando podemos ignorá-la, assim como um bule de café está pronto e nos diz que está desligado.¹²¹

Máquinas podem comunicar, mas não falar; deve ser um agente de tranquilidade e não de estresse; nossa atenção é muito importante para preocupações com tais artefatos. Atualmente, as redes sociais tornaram-se um sistema que de forma autônoma pode assumir a gestão e a vida dos seres humanos. Entretanto, a falácia de que para acabar com a solidão é só filiar-se a uma rede social parece vingar e, assim, verifica-se que adolescentes estão mascarando o sentido do homem como animal social mediante a uma vida virtual solitária, é a emergência de uma nova classe que se radicaliza como párias sociais.

Em relação à inteligência artificial, Teixeira¹²² entende que há objeções levantadas por alguns teóricos contra a amplitude da IA afirmando que existem características humanas que não poderiam ser replicadas pelas máquinas. Trata-se de hipótese abandonada, pois os vírus se autorreplicaram e podem se multiplicar, além

¹²⁰ LIN, Patrick *et al.* *Robot Ethics: The Ethical and Social Implications of Robotics*, p. 43-45.

¹²¹ CASE, Amber. *Calm Technology: Principles and Patterns for non-intrusive design*. Gravenstein Highway North, Sebastopol, CA: 2016, p. 13.

¹²² TEIXEIRA, João de Fernandes. *Inteligência artificial*. São Paulo: Paulus, 2009, p. 55.

de terem a capacidade de mudar de forma por semelhança aos vírus dos seres vivos.

Em tempo, é preciso desvelar o véu da ignorância que oculta a linguagem da natureza que opera os artefatos sonhados pelo ser humano. Prescinde um problema moral que cobra uma postura ética diante de tais artefatos. Talvez a máquina singular, dotada de uma superinteligência, pudesse superar o ser humano. Nessa perspectiva, Bostrom advoga um princípio ético que ofereça mais garantias. O princípio do bem comum: *Uma superinteligência deverá ser desenvolvida apenas para o benefício de toda humanidade e a serviço de ideais éticos amplamente compartilhados por todos.*¹²³

A ideia de uma superinteligência preocupa a comunidade científica, considerando a capacidade potencial de processamento de um sistema centralizado. Por ser capaz de receber atributos humanos e não humanos e representar comportamento semelhante ou superior ao ser humano, pode livrar o homem de trabalhos repetitivos, podendo postar-se mais que um assessor do ser humano. Tal sistema autômato seria mais um decisor ao ter informação latente e raciocínio lógico desenvolvido não emocional. Um artefato, nessas condições, tem o poder tornar-se um tomador de decisões, embasado em conhecimentos, memórias cumulativas e *machine learning*. Kurzweil destaca que o mundo entrou na “era das máquinas espirituais”, a inteligência artificial cresce de forma exponencial e se apresenta conforme a estrutura do objeto real concreto, o objeto desafia o espírito, haja vista que pode ser capaz de tomar suas próprias decisões.

Se as utopias autárquicas tomarem suas próprias decisões não será possível fazer nenhuma conjectura quanto aos resultados futuros ou supor como essas máquinas poderão se comportar.¹²⁴ Embora existam aspectos contingenciais imprevisíveis, a rede inteligente terá que atender às necessidades básicas do ser humano.¹²⁵ Nesse sentido, deve observar a seguinte ordem: sua necessidade (condição de longevidade), em troca de liberdade, depositando, assim, aos pés da natureza, a sua maior riqueza – a subjetividade. Haverá sempre o risco de o sujeito indefeso estar na

¹²³ BOSTROM, Nick. *Superinteligência: caminhos, perigos e estratégias para um novo mundo*. Rio de Janeiro: DarksSide Books, 2018, p. 457.

¹²⁴ McCORDUCK, Pamela. *Machines Who Think: A personal Inquiry into The History and Prospects of Artificial Intelligence*. Massachusetts: AK Peter Ltd, 2004, p. 502-503.

¹²⁵ KURZWEIL, Ray. *A era das máquinas espirituais*. Tradução de Fabio Fernandes. São Paulo: Aleph, 2007, p. 243-244. No futuro podemos atingir um estágio em que os seres humanos poderão vir a ser suplantados pelas máquinas em algumas tarefas. As pessoas estarão tão dependentes que não serão capazes de desligá-las.

mão de uma elite que pode ser impiedosa.¹²⁶ Está inclusa a possibilidade de uma superinteligência com objetivo de dominar artefatos que, subliminarmente, poderão escravizar o homem, com o risco de trocar sua liberdade por sua necessidade. *Será que teremos que identificar uma nova ética para Inteligência Artificial?*

No *Post-Scriptum* de Bloch em sua obra *Sujeito-Objeto*, o filósofo destaca que há uma tarefa da humanidade que é comum a todos, a saber, o dever de lutar em todas as partes para manter a existência em transição. Sabiamente questiona: “por que tantas coisas claras permanecem sem serem vistas como se nunca existissem?”¹²⁷ Bloch verifica uma ausência da mediação imperativa (máxima universal kantiana) entre sujeito-objeto que na atualização das utopias técnicas passa a habitar num *ethos* estranho.

Pode-se identificar pelos exemplos descritos a concepção real das utopias autônomas e como a “natureza assume de forma cega” a função geradora de natureza *natura naturans* sem o controle do homem. Denota-se que os efeitos dos artefatos e das máquinas não respondem pelas expectativas do ser humano, mas pela gênese das *utopias autônomas*. Se antes no período das *utopias aristotélicas* os artefatos produzidos pelo homem eram apenas apropriados como extensão dos sentidos estabelecendo uma *organicidade* amigável, agora há um protagonismo radical do homem sobre a natureza implicando a perda desta *organicidade*.

A *Ars inveniendi* nas mãos do *homo utopicus* determinou que novas utopias técnicas exteriorizassem sua subjetividade real como verdadeiras ameaças ao homem e à própria natureza. Tais artefatos liberam o ser humano do esforço de trabalho e eles passam a gerar informações para operar com a ausência do ser humano. No entanto tais artefatos ao perderem sua organicidade passam a apresentar comportamentos independentes de seu inventor. Equivale a dizer que a máquina passa a trabalhar de forma incoerente junto ao ser humano devolvendo contingências imprevisíveis.¹²⁸

¹²⁶ KURZWEIL, Ray. *A era das máquinas espirituais*, p. 244. Se a elite for impiedosa poderá decidir exterminar a humanidade e poderá usar técnicas psicológicas ou biológicas para reduzir a taxa de natalidade e decidir exterminar a massa da humanidade deixando o mundo só para a elite. Entretanto, se a elite for constituída de liberais de coração, eles poderão desempenhar o papel de bons pastores para o resto da raça humana. Naturalmente a vida será tão sem sentido que as pessoas terão de sofrer um processo de engenharia biológica para remover sua necessidade de poder ou sublimar seu impulso de poder em algum hobby inofensivo. Estes seres humanos poderão ser felizes nesta sociedade, mas certamente não serão livres. Eles terão sido reduzidos ao status de animais domésticos.

¹²⁷ BLOCH, Ernst. *Sujeito-Objeto: o pensamento de Hegel*. Tradução de Wenceslao Roces. México: Fondo de Cultura Económica, 1962, p.19.

¹²⁸ A identificação de problemas com o aquecimento da própria natureza comprometendo a sustentabilidade, as fossas marítimas, a radioatividade, a irradiação de usinas nucleares, lixo atômico,

Conforme observa Luft¹²⁹, interessa pensar como nascem e se desenvolvem os eventos incertos e imprevisíveis, a emergência de um não-ser-platônico que vai dar vida ao ser propriamente dito, uma vez que a incoerência é uma presença constante no mundo das ciências particulares e responde por uma antologia regional efêmera.

Na atualidade esses exemplos apontam a autonomia de utopias técnicas como sendo indesejáveis à preservação da natureza. Por outro lado, Kurzweil afirma que “as máquinas futuras serão humanas e, mesmo que sejam biológicas, a maior parte da inteligência de nossa civilização será basicamente *não biológica*.¹³⁰” A inteligência do ser humano parece ausente diante da *natura naturans*, uma máquina que é capaz de reproduzir a si mesma e afrontar seu criador.

No que diz respeito à inteligência artificial, conforme Teixeira¹³¹, há objeções levantadas por alguns teóricos contra o IA afirmando que há características humanas que não poderiam ser replicadas pelas máquinas. Trata-se de hipótese abandonada, pois os vírus se autorreplicaram e podem se multiplicar, além de ter a capacidade de mudar de forma por semelhança aos vírus dos seres vivos. Isso traduz a capacidade potencial de processamento de um sistema implementado para receber uma série de atributos humanos e não-humanos, e também traduz a capacidade de apresentar um comportamento semelhante ou superior ao ser humano, livrando-o de trabalhos repetitivos e postando-se muito mais que um assessor do ser humano. Tal sistema autômato seria mais um decisor, pois tem a capacidade de informação latente e raciocínio lógico desenvolvido não-emocionais e podem tornar-se tomadores de decisões embasadas em conhecimentos e memórias cumulativas. Na “era das máquinas espirituais¹³²”, a inteligência artificial cresce de forma exponencial e se apresenta conforme a estrutura do objeto real concreto, desafiando o espírito, haja vista ser capaz de tomar suas próprias decisões.¹³³

alimentos transgênicos, defensivos agrícolas, poluição, incêndios em matas nativas, desmatamentos, assoreamento dos rios, e doenças têm dizimado comunidades e são, dentre outros, os principais eventos que comprometem a vida e a sustentabilidade do planeta. Cf. FOSSATTI, Nelson Costa. *Utopias Técnicas: Ars Inveniendi*, além da organicidade.

¹²⁹ LUFT, Eduardo. Ontologia deflacionária e ética objetiva: em busca dos pressupostos ontológicos da teoria do reconhecimento. In: *Revista Veritas*, v. 55, n. 1, p. 82-120, jan./abr. 2010.

¹³⁰ KURZWEIL, Ray. *The Singularity Is Near: When Humans Transcend Biology*, p. 10-11.

¹³¹ TEIXEIRA, João de Fernandes. *Inteligência artificial*, p. 55.

¹³² KURZWEIL, Ray. *A era das máquinas espirituais*, p. 243-244.

¹³³ Ética em máquinas e outros domínios específicos de algoritmos; imagine, num futuro próximo, um banco usando uma máquina de algoritmo de aprendizagem para aprovar solicitações de pedidos de hipotecas. Um candidato rejeitado move uma ação contra o banco, alegando que o algoritmo está discriminando racialmente os solicitantes de hipoteca. O banco responde que isso é impossível, pois o algoritmo é deliberadamente cego para a raça do solicitante. Na realidade, isso faz parte da lógica do

Se as máquinas irracionais tiverem a permissão de tomar as suas próprias decisões, não será possível fazer nenhuma conjectura quanto aos resultados futuros ou supor como essas máquinas poderão se comportar.¹³⁴ Existem aspectos contingenciais imprevisíveis, mas a rede inteligente terá que atender às necessidades básicas do ser humano.¹³⁵ Nesse sentido, terá que trocar a liberdade pela longevidade, depositando aos pés da natureza a sua subjetividade. Haverá o risco de o sujeito indefeso estar sempre na mão de uma elite que pode ser impiedosa.¹³⁶

Contudo, uma a nova visão sobre a tecnologia supõe que a máquina deve apenas funcionar e que não devem agir como seres humanos, nem seres humanos devem agir como máquinas. A tecnologia funciona bem quando podemos ignorá-la, assim como um bule de café está pronto e nos diz que está desligado.¹³⁷ Máquinas podem comunicar, mas não falar; deve ser um agente de tranquilidade e não de estresse; nossa atenção é muito importante para preocupações com máquinas e artefatos. Atualmente, as redes sociais tornaram-se um sistema que de forma autônoma podem assumir a gestão e a vida dos seres humanos. Entretanto, a falácia de que para acabar com a solidão é só filiar-se a uma rede social parece vingar e, assim, verifica-se que adolescentes estão mascarando o sentido do homem como animal social mediante uma vida virtual solitária, é a emergência de uma nova classe que se radicaliza como párias sociais.

banco para implementação do sistema. Mesmo assim as estatísticas mostram que a taxa de aprovação do banco para candidatos negros tem constantemente caído. Submetendo dez candidatos aparentemente iguais e genuinamente qualificados (conforme determinado por um painel independente de juízes humanos), revela-se que o algoritmo aceita candidatos brancos e rejeita candidatos negros. O que poderia estar ocorrendo? Encontrar uma resposta pode não ser fácil. Se o algoritmo de aprendizagem da máquina é baseado em uma complexa rede neural ou em um algoritmo genético produzido por evolução dirigida, pode-se revelar quase impossível entender por que, ou mesmo como, o algoritmo está julgando os candidatos com base em sua raça. Cf. BOSTROM, Nick; YUDKOWSKY, Eliezer. *The ethics of artificial intelligence*. New York: Cambridge University Press, 2011, p. 1-20.

¹³⁴ McCORDUCK, Pamela. *Machines Who Think: A personal Inquiry into The History and Prospects of Artificial Intelligence*, p. 502-503.

¹³⁵ No futuro podemos atingir um estágio em que os seres humanos poderão vir a ser suplantados pelas máquinas em algumas tarefas. As pessoas estarão tão dependentes que não serão capazes de desligá-las. KURZWEIL, Ray. *A era das Máquinas espirituais*, p. 243-244.

¹³⁶ Se a elite for impiedosa poderá decidir exterminar a humanidade e poderá usar técnicas psicológicas ou biológicas para reduzir a taxa de natalidade e decidir exterminar a massa da humanidade deixando o mundo só para a elite. Entretanto, se a elite for constituída de liberais de coração, eles poderão desempenhar o papel de bons pastores para o resto da raça humana. Naturalmente a vida será tão sem sentido que as pessoas terão de sofrer um processo de engenharia biológica para remover sua necessidade de poder ou sublimar seu impulso de poder em algum hobby inofensivo. Estes seres humanos poderão ser felizes nesta sociedade, mas certamente não serão livres. Eles terão sido reduzidos ao status de animais domésticos. BOSTROM, Nick. *Superinteligência: caminhos, perigos e estratégias para um novo mundo*. Rio de Janeiro: DarksSide Books, 2018, p. 457.

¹³⁷ CASE, Amber. *Calm Technology: Principles and Patterns for non-intrusive design*, p. 13.

O século XXI está passando pela quarta Revolução Industrial, a revolução tecnológica num sentido mais refinado. Trabalhadores poderão ficar desempregados, dependendo de condições qualificadas para o emprego cuja atividade pode ser ainda desconhecida. Referindo-se à robotização das atividades, o presidente do fórum econômico de Davos, Klaus Schwab, assinalou que a quarta Revolução Industrial tem o potencial para robotizar a humanidade e ressignificar nossos padrões tradicionais de trabalho, comunidade, família, identidade. A questão é se também usaremos tal revolução para ressignificar devidamente o nosso agir moral, trazendo benefícios para o convívio humano e priorizando a boa relação com a natureza.¹³⁸

O alerta de Schwab transparece que o mundo das utopias técnicas avança silenciosamente com novas máquinas inteligentes que podem instaurar a dependência do ser humano. O Estado torna-se cada vez mais criptográfico, menos transparente e menos público. O ser humano, ao contrário, torna-se mais visível, tendo sua vida cada vez mais exposta e monitorada por sistemas inteligentes.

Os efeitos da quarta Revolução Industrial podem traduzir a causa de milhões de trabalhadores desempregados, e tais efeitos avançam em todos os espaços possíveis, podendo constranger a dignidade do ser humano ao perder na aurora do dia a esperança em seus sonhos diurnos. A qualificação técnica, o nível de conhecimento entre países poderá alcançar a relação dos 20/80, em que 20% da população administra o mundo e o demais terão trabalho apenas para sobreviver e atender às necessidades biológicas, reinventando a velha utopia de Platão que Bloch chamou de *utopismo*.

Outro aspecto nos estudos das utopias é a questão da longevidade. O geneticista Aubrey de Grey, da Universidade de Cambridge, referindo-se a robotização do ser humano destaca: se todas as pessoas, ao buscarem a longevidade, não estariam contrariando a evolução da nossa espécie. Grey respondeu enfaticamente. “Não estamos trabalhando contra a evolução, estamos trabalhando para concluir o trabalho que a evolução não chegou a completar.”¹³⁹ Grey refere-se à engenharia genética, à

¹³⁸ SCHWAB, Klaus. *The Fourth Industrial Revolution*. New York: Crown Business, 2016, p. 15.

¹³⁹ “Se a humanidade é natural, então o desejo humano de manipular a natureza em nosso favor também tem de ser natural. Nossos corpos contam com um arsenal de sistemas que nos mantém vivos, reparando alguns danos que surgem com o tempo. Não estamos trabalhando contra a evolução, estamos trabalhando para concluir o trabalho que a evolução não chegou a completar.” YOSHIDA, Soraia. Por que esse pesquisador acredita num futuro sem doenças e com pessoas vivendo até mil anos. In: *Globo*. Disponível em: <https://epocanegocios.globo.com/Vida/noticia/2017/09/por-que-esse-pesquisador->

manipulação de genética na natureza. Segundo esse médico, quem nasceu neste século jamais irá morrer.

Grey nos conduz à ideia de que o ser humano pode submeter sua liberdade ao controle de um artefato inteligente capaz de controlar o agir humano. A ideia de longevidade passa a utopia de que a raça humana, num futuro próximo, não terá que conviver com doenças, e as pessoas poderão viver até mil anos. O cientista argumenta que não existe diferença entre salvar e estender vidas porque nos dois casos estamos dando às pessoas a oportunidade de ter mais vida. Dizer que não deveríamos curar o envelhecimento é como dizer que as pessoas mais velhas não são dignas de tratamento médico. Cabe indagar de que forma a tecnologia vai tratar o homem, se como um fim ou enquanto um meio. Pearson sustenta que, a partir de 2050, os seres humanos poderão ter vida eterna, uma vez que o humano e a máquina haverão de se fundir.¹⁴⁰

Convém lembrar que Horkheimer e Adorno, na obra *Dialética do Esclarecimento*, já haviam destacado: “o que os homens querem apreender da natureza é como empregá-la, para dominar completamente a ela e aos homens. Nada mais importa.”¹⁴¹ O acesso a tecnologias e aos seus dispositivos dá um sentido desse ser no mundo que se revela em infinitas possibilidades, quase sempre se reeditando na vontade de desvelar a natureza, a fim de dominar os seus iguais.

Norbert Wiener, o pai da cibernética, preocupava-se com o mundo cibernético enquanto ciência. Para o cientista, buscar o sentido na relação dos fenômenos no mundo é relevante na medida em que o pensamento se organiza em torno da ideia segundo a qual a “natureza” autêntica de qualquer ser observável, quer pertença à família dos seres vivos, das máquinas ou da natureza em geral, residia internamente nas relações, ou seja, na troca de informações que mantinha permanentemente com outros seres que povoam o seu meio¹⁴². Wiener antecipava sua singularidade, a pretensão do sistema “*holos*” ou

acredita-num-futuro-sem-doencas-e-com-pessoas-vivendo-ate-mil-anos.html. Acesso em: 04 out. 2017.

A teoria do envelhecimento causado por radicais livres mitocondriais e outras trazidas no livro são uma descrição detalhada de como a medicina regenerativa pode ser capaz de frustrar o processo de envelhecimento completamente dentro de poucas décadas. Ele trabalha no desenvolvimento do que chamou de “estratégias para reparar o envelhecimento”. GREY, Aubrey de; RAE, Michael. *Ending Aging: The Rejuvenation Breakthroughs that could Reverse Human Aging in our Lifetime*. New York, NY: Saint Martin's Press, 2007, p. 312-314.

¹⁴⁰ PEARSON, Ian. *You Tomorrow: The Future of Humanity, Gender, Everyday Life, and the Things around you*. New York: Business, 2013.

¹⁴¹ ADORNO, Theodor W; HORKHEIMER, Max. *Dialética do Esclarecimento: fragmentos filosóficos*. Tradução de Guido Antonio de Almeida. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1985, p. 20.

¹⁴² BRENTON, Philippe; PROLUX, Serge. *A explosão da comunicação*. Lisboa: Bizâncio, 2000, p. 104.

do *Ponto Ômega*¹⁴³, uma outra singularidade que cientistas intencionam descobrir; a perspectiva aponta para a ruptura do mundo com o mundo, o que significa pensar o mundo sob outro ponto de vista, um novo referencial, o ambiente cosmocêntrico. Segundo Gardner, esse enfoque se alinha ao pensamento do expansionismo tecnológico que pressupõe que “nosso cosmos pode ser uma espécie de computador natural gigante rodando, o que chamo de *Software* de Tudo-código e cósmico-conjunto de constantes físicas, leis naturais que estranhamente são favoráveis à vida.”¹⁴⁴

O cosmos se move numa ontologia processual de sistemas adaptativos complexos onde o sujeito tem liberdade, entretanto é uma liberdade que permite sondar possibilidades não antecipáveis.¹⁴⁵ Não significa afirmar como Aristóteles que diz que “a liberdade existe para coisas possíveis”; as possibilidades não são antecipáveis e, por isso, também não são impossíveis. Nestas condições pode-se pensar que as utopias que eram concebidas no espaço dinâmico evolutivo hegeliano unidirecional (com destino ao Uno), poderiam se realizar num espaço lógico em um campo de possibilidades infinitas por estar relativamente indeterminadas nos vários mundos possíveis. Toda dependência pressupõe que o sujeito transfira por vontade ou por desconhecimento as condições de autonomia a outro ser, a uma máquina, um robô ou mesmo a algum algoritmo que venha a adquirir autonomia.

O maior sistema dentro de cada uma das nossas mentes está prontamente apto a fundir-se e, concomitantemente, está impondo os seus poderes e ditando nossas limitações. Carr lembra a frase de Culkín: “nós programamos nossos computadores e depois eles nos programam.”¹⁴⁶ O sonho das pessoas em possuir robôs sociáveis demonstra uma utopia técnica que consiste em responder à solidão do ser. De acordo com Sherry Turkle¹⁴⁷, “o robô irá proporcionar companheirismo e mascarar nossos

¹⁴³ TRIPLES, Frank; BARROW, John. *The Anthropic Cosmological Principle*. New York: Oxford-University Press, 1986, p. 103-106. Na obra de Horgan, *O Fim da Ciência*, considera que o “ponto ômega” é uma forma de singularidade; questiona-se, assim, o que aconteceria se máquinas inteligentes convertessem todo universo em um gigantesco dispositivo de processamento de informações. É preciso lembrar que, no cosmos fechado, a capacidade do universo de processar as informações se aproxima da infinitude, tendendo para uma singularidade final, o ponto ômega.

¹⁴⁴ GARDNER, James. *O universo inteligente: inteligência artificial, extraterrestres e a mente emergente do cosmos*. São Paulo: Cultrix, 2009, p. 29.

¹⁴⁵ KURZWEIL, Ray. *The Singularity is Near: when humans transcend biology*, p. 116.

¹⁴⁶ CARR, Nicholas. *The shallows*, p. 214.

¹⁴⁷ TURKLE, Sherry. *Alone together: why we expect more from technology and less from each other*, p. 283. Robôs revelam o nosso desejo de relacionamentos como algo que podemos controlar. Se a vida *online* é rigorosa, o robô estará sempre ao nosso lado.

medos de arriscadas intimidades. A ideia de um robô companheiro serve tanto como sintoma e sonho. Como todos os sintomas psicológicos, ele obscurece um problema de ‘resolução’ sem abordá-lo.”¹⁴⁸

A máquina parece mudar a forma de relação entre duas pessoas e, conseqüentemente, o conceito de amor. Turkle destaca mais as vulnerabilidades do ser humano do que as suas necessidades que implicam ter alguma coisa. A tecnologia pode (e parece) que vai assumir e monitorar o ser humano.¹⁴⁹

Bloch passa a ideia de que o ser humano não vai comportar-se como expectador ou mera plateia da natureza, com tendências à alienação; mas, pelo contrário, ele será um agente gerador de utopias, participando do dinamismo da matéria na transformação do mundo, tendo na esperança o impulso fundamental, um ainda-não-ser que quer ser. As descobertas do ser humano se movimentam na esperança da epifania de um “não-ser”, não no sentido de uma máquina inteligente, mas de um novo princípio capaz de trazer paz, amor e solidariedade entre os homens e destes em relação à natureza.

De acordo com Richard Dawkins, “as máquinas futuras serão humanas, mesmo que sejam biológicas, por conseguinte, a maior parte da inteligência de nossa civilização será basicamente *não biológica*.”¹⁵⁰ É a máquina determinando e selecionando os que terão melhor qualidade de vida e os que estarão sujeitos ao processo natural. Numa carta a Charles Darwin, Samuel Butler indagou: “quem será o sucessor do homem? A resposta foi: nós mesmos estamos criando os nossos sucessores. O homem se tornará para a máquina o que o cavalo e o cão são para o

¹⁴⁸ TURKLE, Sherry. *Alone together: why we expect more from technology and less from each other*, p. 283. “A ideia de ser vulnerável deixa muito espaço para a escolha. Há sempre espaço para ser menos vulnerável, mais envolvido. Nós não estamos presos. Para avançar juntos – como gerações juntas – somos chamados a abraçar a complexidade da nossa situação. Nós inventamos tecnologias inspiradoras e exageradas e, ainda assim, nós permitimos que nos diminuíssem. A perspectiva de amar ou ser amado, uma máquina muda o que o amor pode ser. Nós sabemos que os jovens são tentados. Quem conhece o tempo de vida de amor certamente pode oferecer mais.”

¹⁴⁹ TURKLE, Sherry. *Alone together: why we expect more from technology and less from each other*, p. 303. Você pode intervir; por exemplo, você pode codificar manualmente as coisas mais importantes que você faz ou aquelas que faz com menos frequência. Você pode dizer que as raras ligações são para as pessoas mais importantes. Mas *Life Browser* vai entregar, de acordo com seu real comportamento, e atender suas prioridades. Horvitz, demonstrador do programa, diz que “se trata de compreender como funciona a sua mente, como você organiza as memórias, com o que você escolher. Ele aprende a ser como você é, e tem como objetivo ajudá-lo a ser uma pessoa melhor.” Turkle lembra que é normal as empresas instalarem nos computadores o *Browser Vida*, um *software* que observa o que você pretende – os arquivos que você abre, os *e-mails* que responde, as buscas da *Web* que você faz.

¹⁵⁰ DAWKINS, Richard. *O gene egoísta*. Tradução de Rejane Rubino. São Paulo: Companhia das Letras, 2007, p. 29.

homem; sendo a conclusão que as máquinas são ou estão se tornando animadas.”¹⁵¹

Ao se analisar as utopias autônomas, é possível pensar que há uma trilha de incertezas diante dos avanços da ciência; é indescritível a adoção de novas tecnologias e são imprevisíveis suas consequências para a humanidade sem um imperativo ético que permita uma relação harmônica entre homem-natureza. Um dos primeiros passos seria pensar a ética na utopia da reconciliação da unidade originária. Alguns cientistas esperam que a humanidade possa viver uma grande ruptura, outros concebem a ideia de uma nova singularidade para o século XXI.

¹⁵¹ DAWKINS, Richard. *O gene egoísta*, p. 32. Kurzweil estima que em 2029 a computação será suficiente para simular todo cérebro humano estimado em 10 bilhões de cálculos por segundo (cps) e custará menos de um dólar. Lembra que as máquinas inteligentes combinarão as capacidades de reconhecimento de padrões com precisão, e poderão fazer buscas em bancos de dados, fazer download de habilidades e de conhecimento.

2 Homo Utopicus

O pensamento utópico exige uma radicalidade que aponta para uma realidade transformável. Portanto não é devedora do passado, de suas delícias e desejos felizes que foram possíveis, ao contrário, a utopia concreta vai matar a sede na transformação completa da realidade.¹

Prometeu e Epimeteu² eram dois irmãos e dois destinos; ambos receberam dos deuses a tarefa de criar os seres vivos para povoar a natureza. Zeus deu a cada um dom diferente: a Prometeu (Pro-Metheus - aquele que vê por antecipação), ensinou aos homens o valor da aurora. Por ter roubado o fogo dos deuses e presenteá-lo aos homens, como castigo Zeus mandou acorrentá-lo nos rochedos de Cítia e ordenou que seu fígado fosse comido dia após dia por uma águia. Epimeteu (Epi-Metheus - aquele que vê o passado - é o interlocutor e o protetor da natureza, aquele que consegue confabular com a natureza no seu tempo), ensinou aos homens o valor do crepúsculo.³

¹ BLOCH, Ernst. *Princípio Esperança*, v. 2, p. 163-164.

² Os irmãos Prometeu e Epimeteu receberam dos deuses a tarefa de criar os seres vivos para povoar a natureza. Zeus deu a cada um dom diferente: a Prometeu o dom da antevisão, a Epimeteu o dom da esperança. Prometeu liberou segredos aos frágeis mortais, dando-lhes a conhecer o poder do fogo, mostrou-lhes o valor do crepúsculo, o valor de pensar o futuro com antecedência, despertou a razão, ensinou a discernir as trevas da luz, ensinou os alimentos para o corpo, as artes para o espírito, como utilizar a inteligência e a desenvolver novas técnicas para proteger-se do frio, como forjar armas para defesa, ferramentas para subsistência e para arar a terra, ensinou a possibilidade de realizar coisas novas e de sonhar acordado e, assim, a concretizar suas utopias técnicas. Doravante, o ser humano aprendeu a olhar o amanhã e o valor da aurora, aprendeu a planejar o futuro, a dar vida aos sonhos, a explorar a natureza como uma dádiva dos deuses; Prometeu buscou emancipar os homens do ventre da natureza, todavia, não ensinou os homens a olhar o passado. O titã foi o primeiro a semear o “afeto esperança” aos seres humanos. Certa vez foi questionado: “*descobristes algum remédio para livrar os homens do medo da morte?*”? Respondeu: “*Sim, pus esperanças vãs nos corações de todos*”. Por ter roubado o fogo dos deuses e presenteá-lo aos homens, como castigo Zeus mandou acorrentá-lo nos rochedos de Cítia e seu fígado deveria ser comido dia após dia por uma águia. Diferente de Prometeu, Epimeteu, aquele que vê o passado, teve o compromisso de proteger a natureza; também deu aos homens, através da esposa Pandora, o “afeto da esperança”. Ensinou os homens a olhar o tempo no passado, ensinou a estudar os eventos que se repetiam, a estudar a arte das guerras, a indagar o porquê da fome que passavam, a como conservar alimentos, a entender causas do frio, por que fazia calor, por que as árvores e vegetações morriam, por que alguns animais eram amigos e outros ferozes, como domesticá-los; ensinou os homens os cuidados com a natureza, a não usar seu poder para explorá-la ou poluí-la, alertando para o cuidado com manifestações de raios, tempestades e outros eventos de seres irracionais e extra-humanos; os ensinou a buscar a identidade com a natureza. Esta nunca lhe respondia de forma imediata no “aqui e agora”, contudo era o único dos titãs que conseguia exteriorizar a subjetividade da natureza com o tempo e no seu tempo. Prometeu representa a tecnologia exponencial que instrumentaliza o futuro, enquanto que Epimeteu é o interlocutor e o protetor da natureza e do homem, portanto, aquele que consegue confabular com a natureza no seu tempo.

³ ÉSQUILO. *Prometeu acorrentado*. Tradução, introdução e notas de Mário da Gama Kury. 6. ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2009, p. 26-27.

Este capítulo aborda o pensamento de três filósofos que reconhecem no antropocentrismo radical a emergência de uma conduta ética para reconciliar a unidade originária entre homem e natureza. Ernst Bloch depara-se com o descaso diante das utopias autônomas e em sua obra *Princípio Esperança* salienta a “necessidade de humanizar a natureza e naturalizar o homem”. Fundamentado no dinamismo da matéria, instaura o imperativo segundo o qual “o que importa é a transformação do ser humano”; já Bergson, na obra seminal *Evolução Criadora*, destaca a *durée*, o *elã vital* e a *moral aberta* como elementos que recuperaram a relação entre natureza e ser humano; e Hans Jonas, em *Princípio Responsabilidade*, propõe uma ética para a civilização tecnológica e exige a responsabilidade humana diante das novas tecnologias.

Kant denomina “leis da liberdade” aquelas que regulam a conduta humana, e “leis da necessidade” aquelas que regulam a natureza ou os eventos naturais. As leis da conduta humana que são objeto da metafísica dos costumes, diferentemente das leis naturais, são ordens. Enquanto as leis físicas da natureza regulam fenômenos naturais de forma necessária (leis da necessidade), as leis que versam sobre a conduta humana referem-se ao homem que, diferentemente dos seres naturais, é livre (daí falar-se em leis da liberdade). As leis da necessidade descrevem, enquanto as leis da liberdade prescrevem. As leis da liberdade são, portanto, preceitos. A novidade filosófica dos três filósofos supracitados diante desse quadro teórico kantiano consiste em pensar a relação entre homem e natureza para além de um esquema transcendental da razão e, *ipso facto*, recorrem a conceitos práticos que implicam uma articulação entre a conduta ética e o cuidado do mundo externo; em outras palavras, repensam a imbricação entre homem e natureza de um modo equilibrado e salutar.

É nesse sentido que Bloch afirma que a tecnologia da vontade e a aliança concreta com a fornalha dos fenômenos naturais e suas leis “ambos juntos tornam plausível a utopia concreta da técnica, à medida que ela acompanha a utopia concreta da sociedade e se faz sua aliada.”⁴ A questão, portanto, não é a demonização da técnica, mas a sua reorientação e refuncionalização com o propósito precípua de ressignificar o cuidado da natureza.

⁴ BLOCH, Ernst. *Princípio esperança*, v. 2, p. 225.

2.1 O pensamento de Hans Jonas⁵

*A violação da natureza e a civilização do homem caminham de mãos dadas; ambas enfrentam os elementos. Uma, na medida em que se aventura na natureza e subjuga as suas criaturas; a outra, na medida em que erige no refúgio da cidade e de suas leis um enclave contra aquelas. O homem é o criador de sua vida como vida humana. Amolda as circunstâncias conforme sua vontade e necessidade e nunca se encontra desorientado a não ser diante da morte.*⁶

Jonas foi o filósofo que propôs uma ética para a “civilização tecnológica”. Sua obra magna, *Princípio Responsabilidade*, tece uma crítica aberta à ciência e aos avanços tecnológicos, debitando ao sujeito pensante a incapacidade de controlar os efeitos gerados por novos saberes. Nessa direção, reivindica um novo imperativo categórico: “age de tal maneira que os efeitos de tua ação sejam compatíveis com a permanência de uma vida humana autêntica.”⁷ Nesse sentido, aponta para a emergência de um novo imperativo ético que se preocupa com os efeitos produzidos por uma ação no mundo tecnológico.

Em Jonas há uma instauração objetiva da autodeterminação da natureza, assim como uma constituição subjetiva da autodeterminação do ser humano, exigindo um novo imperativo categórico, a saber, “não ponha em perigo as condições necessárias para a conservação indefinida da humanidade sobre a terra”. Há em Jonas uma perspectiva mais abrangente que envolve uma dimensão planetária; o filósofo reconhece a universalidade de sua ideia de responsabilidade, de modo que esta é sempre transcendente e tem uma amplitude cósmica.⁸ Jonas concebe a responsabilidade na perspectiva do agente moral, isto é, do ser humano para com outro ser humano e com o cosmos, colocando, assim, em pauta o universo violentado

⁵ Hans Jonas, o filósofo do Princípio Responsabilidade, nasceu em 1903 em Mönchengladbach na Alemanha e faleceu em 1993 em Nova York. De origem judaica, inicialmente dedicou seus estudos à leitura da bíblia hebraica. Frequentou a Universidade de Freiburg sendo discípulo de Husserl e Heidegger; destacou o equívoco da visão antropocêntrica destacada por Descartes e implementada por Francis Bacon, fazendo uma crítica à ética tradicional que se ampara apenas no horizonte do ser humano e que oblitera a natureza a qual é pensada como independente da responsabilidade humana. Sua obra seminal foi *Das Prinzip Verantwortung - Versuch einer Ethik für die Technologische Zivilisation* [O princípio responsabilidade. Ensaio de uma ética para a civilização tecnológica] publicado em 1979.

⁶ JONAS, Hans. *Princípio Responsabilidade*: ensaio de uma ética para civilização tecnológica. Tradução de Marijane Lisboa, Luiz Barros Montez. Rio de Janeiro: Contraponto, 2006, p. 32.

⁷ JONAS, Hans. *Princípio Responsabilidade*: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica, p. 36.

⁸ JONAS, Hans. *Princípio Responsabilidade*: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica, p. 177.

pela técnica. Para Jonas o ator principal em questão é o sujeito moral. Ele defende a tese segundo a qual o ser humano deve cuidar da natureza a fim de que no futuro ela não se volte contra a humanidade; é imprescindível, nesse sentido, entender a natureza e integrá-la ao sentido da vida humana.

2.1.1 O Princípio Responsabilidade

A principal inspiração de Jonas ao pensar o princípio responsabilidade foi a natureza incompreendida que determinou a fissão nuclear levada a termo pelo reconhecido cientista Oppenheimer, o responsável por desenvolver o maior artefato atômico que arrasou as cidades de Hiroshima e Nagasaki na Segunda Guerra Mundial.⁹ Vale ressaltar que essa ameaça passou a recrudescer no mundo contemporâneo, determinando conflitos entre potências, como é o caso da tensão entre EUA e Coréia do Norte. Diante da iminência do Holocausto e de seus impactos planetários, o principal enfoque dos três filósofos – Jonas, Bergson, Bloch – foi o de prever e alertar para a necessidade de uma “ética” que protegesse a humanidade de uma crise não apenas humana, como também ambiental, cujas razões estão alicerçadas em bases político-sociais estremecidas. A posição filosófica torna-se relevante diante de uma humanidade desprotegida que desconhece os efeitos de um novo espectro nuclear. Certamente, ameaças indiscriminadas e uso de artefatos bélicos de qualquer dimensão comprometem a natureza desamparada trazendo efeitos devastadores.

Em *Princípio Responsabilidade*, Jonas destaca a irresponsabilidade do ser humano perante a natureza defendendo-a com rigor. Ele propõe repensar a ética em função da responsabilidade do agir humano: “já que a ética tem a ver com o agir humano, a consequência lógica disso é que a natureza modificada do agir humano

⁹ Julius Robert Oppenheimer, físico nuclear cientista de origem judaica, desenvolveu a bomba atômica entre 1943 e 1945 como diretor do laboratório de pesquisas do Los Alamos, Novo México. Foi Presidente do conselho da Comissão de Energia Atômica dos EUA (1952) e diretor do Instituto de Assuntos Avançados em Princeton (1947). Um outro físico, Enrico Fermi, provou que era possível ocorrer uma reação em cadeia controlada em determinada massa de urânio; nêutrons liberados em uma fissão causariam outras fissões nos átomos próximos, desde que a quantidade de urânio fosse suficiente para capturar os nêutrons. A solução foi dividir o urânio em partes que pudessem ser reunidas mediante pequena explosão e desta forma fazer a bomba explodir. A carreira do famoso cientista teve seu fim quando se opôs à construção da bomba de Hidrogênio e, em 1954, foi levado à Comissão de Assuntos Antiamericanos por ser considerado pessoa de risco à segurança.

também impõe uma modificação ética.”¹⁰ Jonas considera que a mudança do agir humano atua e altera a consciência moral do sujeito sanando, desta forma, o déficit no comportamento moral dos homens.

Jonas segue a teoria e a forma kantianas, sendo que Kant já havia exposto em sua teorização a questão da não-instrumentalização do indivíduo, e Jonas, de modo enfático, aponta para a não-instrumentalização da natureza ampliando, dessa forma, a ética para além do espectro especista. Seu imperativo preocupa-se inicialmente em questionar a forma, principalmente quando o homem propõe-se a desvendar os mistérios da natureza com objetivos hegemônicos e fins mercantilistas. Pode-se dizer que o filósofo busca questionar, em sua obra, se o agir humano está sendo afetado pelas máquinas irracionais da natureza. Sabe-se que o processo histórico-social do homem está ligado à constante violação da natureza; nesta condição, diferente dos animais que se adaptam à natureza, o homem sempre fez a natureza se adaptar a ele. Jonas parece ir ao encontro da “razão vital” do filósofo espanhol Ortega y Gasset¹¹ quando diz: “o homem é o homem e suas circunstâncias”. Ou seja, o agir humano deve ser pensado não apenas no ambiente tribal que o cerca, mas no universo de trocas possíveis, o que significa interagir consigo mesmo, com a sociedade e dialogar com o mundo e, nos propósitos desta pesquisa, dialogar com a natureza. Entretanto, é possível perceber um olhar diferenciado nas relações sociais, haja vista o homem, diante do expansionismo tecnológico, ensaiar uma caminhada platônica na qual o poder parece ser destinado a uma elite minoritária que teria a virtude e a arte de educar as futuras gerações.

Jonas, referindo-se a tempos remotos, considera que, no que diz respeito à inter-relação homem-natureza, ambos exerciam entre si um grau de maior liberdade; tratava-se de um período singular onde o homem explorava a natureza sem saquear ou prejudicar os elementos geradores que satisfaziam as necessidades básicas e “ainda que atormente ano após ano a terra com o arado, ela é perene e incansável.”¹² A terra nunca negou ao homem a condição de prover suas necessidades e, por outro lado, o homem nunca sentiu pela natureza um respeito e uma responsabilidade direta por seu espaço de sobrevivência. É preciso, nesse sentido, equilibrar essa relação.

¹⁰ JONAS, Hans. *O Princípio responsabilidade: ensaio de uma ética para civilização tecnológica*, p. 29.

¹¹ ORTEGA Y GASSET, José. *La mediación de la técnica*. Madrid: Alianza, 1988, p. 327-329.

¹² JONAS, Hans. *O Princípio responsabilidade: ensaio de uma ética para civilização tecnológica*, p. 32.

A terra sempre garantiu seu ambiente de liberdade seguindo seu processo de evolução na natureza. Com o tempo, a concepção de liberdade da natureza foi sendo corrompida, o agir humano se radicalizou instrumentalizando a natureza e ocasionando consideráveis alterações que não foram devidamente dirimidas pela ética na modernidade.

Sabe-se, no entanto, que o sujeito moral sofreu inferências sociais, demonstrando que a esfera da ética carece de uma ressignificação no seu tempo. A ética preocupa-se com o agir humano, portanto, com o comportamento moral entre os homens e de cada homem consigo mesmo. Por outro lado, a humanidade sempre conviveu com a ideia de que a ética é tradicionalmente antropocêntrica.¹³ Jonas reconhece que a técnica se vale da máquina irracional da natureza como instrumento de poder e a usa para gerar ações que não têm amparo na ética tradicional, desconstruindo o comportamento ético perante a unidade originária. Esse é o ponto comum entre Jonas, Bergson e Bloch: buscar a condição originária e aproximar-se de uma conciliação homem-natureza. O alerta relevante de Jonas consiste em propor a responsabilidade como uma dimensão precípua do resgate da relação salutar entre homem e natureza.¹⁴

Os efeitos causados para com a natureza, uma vez sujeita ao empirismo do aqui-agora, *hic et nunc*, sempre foram incapazes de prever e antecipar as consequências geradas ao meio ambiente, bem como de avaliar as futuras incertezas do agir humano. Jonas considera que o cuidado da natureza é uma responsabilidade humana; essa nova configuração teórica, o *novum* a partir do qual sua teoria ética deve ser pensada.¹⁵ O salto significativo de Jonas em *Princípio Responsabilidade* foi o de resguardar sua nova ética por meio de um elenco de deveres que permitem preservar princípios éticos para um agir coletivo reivindicatório diante do assédio de razões utilitaristas de instrumentalização tecnicista da natureza.

Há, neste contexto, uma reflexão que debita o descarte da ética dita tradicional o fato de que a ética atual não tem validade universal e não contempla uma perspectiva

¹³ JONAS, Hans. *O Princípio responsabilidade: ensaio de uma ética para civilização tecnológica*, p. 35.

¹⁴ “[...] as antigas prescrições da ética do ‘próximo’ – prescrições da justiça, da misericórdia, da honradez etc., ainda são válidas em sua imediaticidade íntima para esfera mais próxima e cotidiana da interação humana, todavia a esfera torna-se ensombrecida pelo crescente domínio do fazer coletivo no qual ator, ação e efeito não são mais os mesmos da esfera do ‘próximo.’” JONAS, Hans. *O Princípio responsabilidade: ensaio de uma ética para civilização tecnológica*, p. 34. Isso impõe à ética o seu próprio repensar pela via da ética da responsabilidade.

¹⁵ JONAS, Hans. *O Princípio responsabilidade: ensaio de uma ética para civilização tecnológica*, p. 39.

que dê segurança ao futuro da humanidade. Uma das ações imediatas deveria priorizar o autocontrole diante do poder gerador de incertezas.

Jonas considera que foi confiado ao ser humano, neste ambiente antropocêntrico, algo quase impossível, uma exigência moral e uma tarefa singular ainda incompreendidas que consistem em zelar não apenas pelo comportamento moral como também pela natureza extra-humana.¹⁶ É necessário o vir-a-ser da consciência ecológica, tendo em vista uma vida sustentável não apenas da natureza, mas também das futuras gerações. Entretanto, frente à ascensão antropocêntrica da modernidade e do modo especista como a mesma foi forjada, a ética pregressa ainda não foi capaz de refletir sobre uma visão planetária¹⁷ que um dia lhe pareceu tão comum, mas que atualmente parece ser alheia e indiferente ao futuro da humanidade. É preciso uma revolução radical na própria mentalidade que sedimentou a ética moderna de modo que a natureza se torne uma categoria axiológica central na reflexão prática hodierna.

Jonas entende que existe um vácuo no mundo da ética, isto é, uma doutrina ética inacabada, cabendo questionar, sem recorrer à categoria do sagrado, se é possível ter uma ética que possa reger os poderes externos sujeitos à vontade humana de um modo que se tolere a conquista do homem à revelia de tais poderes.¹⁸

Galimberti salienta que a modernidade trouxe consigo a queda do “reino dos fins kantiano”, em que “o mundo dos seres racionais [*die Welt vernünftiger Wesen*]”, chamado também de *mundus intelligibilis*, que tem por princípio o imperativo prático da moralidade, a saber, “age de tal maneira que uses a humanidade, tanto na tua pessoa como na pessoa de qualquer outro, sempre e simultaneamente como fim e nunca simplesmente como meio”¹⁹, não é mais um mundo representado pela racionalidade humana em termos morais, mas pela racionalidade técnica ratificada pelo capitalismo.

¹⁶ Ao menos deixou de ser absurdo indagar se a condição da natureza extra-humana, a biosfera no todo e em suas partes, hoje subjugadas ao nosso poder, não se tornaram um bem a nós confiados, capaz de nos impor algo como uma exigência moral não somente por nossa própria causa, mas também em causa própria e por seu direito.

¹⁷ “Nenhuma ética anterior via-se obrigada a considerar a condição global da vida humana e o futuro distante, inclusive a exigência da espécie. O fato de que hoje eles estejam em jogo exige, numa palavra, uma nova concepção de direitos e deveres, para a qual nenhuma ética e metafísica pode sequer oferecer os princípios quanto mais uma doutrina acabada.” JONAS, Hans. *O Princípio responsabilidade: ensaio de uma ética para civilização tecnológica*, p. 40.

¹⁸ JONAS, Hans. *O Princípio responsabilidade: ensaio de uma ética para civilização tecnológica*, p. 65.

¹⁹ GALIMBERTI. *Psiche e techne: o homem na idade da técnica*, p. 792-794.

A visão condicional e tradicional, se antes não podia utilizar um ser humano para fazer experiências ou invadir sua propriedade e violar seus direitos a ponto de considerar que a pessoa, como ser racional, não deveria ser tratada como meio, mas como um fim em si mesma, agora, no contexto tecnocrático, impera o universo dos meios, isto é, o universo da instrumentalidade dos indivíduos e do que o circunda, solapando, dessa forma, a ideia moral de fim em si.²⁰ A implicação desse novo contexto é clara: cai por terra a ideia de que toda natureza racional, em geral, deve ser tratada como um fim em si mesma e, concomitantemente, desmorona a presumível sacralidade da natureza não-racional pensada como criatura divina.²¹

Neste sentido, o teórico do *Princípio Responsabilidade* entende que o imperativo categórico “age com base em uma máxima que também possa ter validade como lei universal”²², não se atualiza e se amplia ao cuidado da natureza diante do “radicalismo antropocêntrico”, havendo, assim, a necessidade de se postular novos deveres externos, além de considerar os fundamentos subjetivos da vontade humana.

Jonas redimensiona o imperativo categórico nos seguintes termos: “aja de modo que os efeitos da tua ação sejam compatíveis com a permanência de uma autêntica vida humana sobre a terra.”²³ Tal imperativo categórico reverbera com maior amplitude em termos de cuidado com a natureza; ele versa sobre a vida humana na terra e tem um apelo eminentemente prático, não apenas para as atuais, como para as futuras gerações no que diz respeito ao impacto global em termos ambientais; é um apelo indistinto a todos a fim de que cuidem responsabilmente da vida, vida não apenas humana, mas em suas variadas formas.

A exigência kantiana coloca-se no sentido de que a validade objetiva dessa norma e os princípios sejam submetidos à prova da razão, que consiste em conceber a si mesmo como ator da lei universal e trata-se de um procedimento, portanto, do recurso a uma forma. Jonas entende que o imperativo formal não responde “a uma máxima universal” e para tal consideração recorre à seguinte exemplificação: podemos arriscar a nossa própria vida, mas não podemos exigir que a humanidade proceda da mesma forma; não temos o direito de negar a vida às futuras gerações, em função de

²⁰ GALIMBERTI. *Psiche e techne*: o homem na idade da técnica, p. 794.

²¹ KANT, Immanuel. *Fundamentação da Metafísica dos Costumes*, p. 73-74.

²² KANT, Immanuel. *A metafísica dos costumes*. Tradução de Edson Bini. São Paulo: EDIPRO, 2003, p. 63-64.

²³ JONAS, Hans. *O Princípio responsabilidade*: ensaio de uma ética para civilização tecnológica, p. 47-48.

uma máxima que possa admitir e colocar em risco a geração atual.²⁴ Nesses termos, busca identificar uma singularidade diante da qual a filosofia precisa debruçar-se e refletir sobre os novos princípios que pautam o agir humano e, assim, implementar os fundamentos básicos de uma ética que considere uma visão não mais antropocêntrica, mas em vez disso uma perspectiva cosmocêntrica.

Jonas debita ao programa baconiano a urgência de “colocar o saber a serviço da dominação da natureza e utilizá-la para melhorar a sorte da humanidade.”²⁵ Bacon estava cômico que descobrir os mistérios e as leis de funcionamento da natureza significaria ampliar o poder. O binômio saber-poder passou a vigorar como o *modus operandi*. Tal lógica se avolumou e criou forças diante do cenário capitalista sob uma nova forma de racionalidade: a instrumental.

Jonas afirma que é o próprio programa tecnocrático que se revela insuficiente com sua contradição intrínseca, que é a apropriação descontrolada sobre o todo que reverbera no descontrole do homem acerca de si mesmo e no descontrole de seus intentos. Isso o leva a perder a capacidade do cuidado consigo, com outrem e com a natureza; a exploração e o domínio passam a ser as palavras-chave basilares desta nova ordem.²⁶ Tal poder de realizar artefatos que possam colocar em risco a humanidade precisa ser limitado, uma vez que alcançou com sua autonomia níveis fora do controle. Diante desse quadro, Jonas afirma que vivemos uma situação apocalíptica, às vésperas de uma catástrofe.²⁷

Para responder à exploração sem limites e ao domínio consentido da natureza, Jonas busca inspiração na antessala do marxismo ao questionar: “de onde pode se esperar um poder de terceiro grau que restituirá ao homem novamente o controle sobre seu poder rompendo esse poder autônomo que se tornou tirânico?”²⁸ Nessa interpelação o filósofo reconhece o furor das “utopias autônomas”, e sua resposta não vem através do capitalismo, que foi considerado o usurpador principal da natureza; ele entende que o controle sobre o poder somente pode ser dado pela sociedade, pois só

²⁴ JONAS, Hans. *O Princípio responsabilidade*: ensaio de uma ética para civilização tecnológica, p. 48.

²⁵ JONAS, Hans. *O Princípio responsabilidade*: ensaio de uma ética para civilização tecnológica, p. 235.

²⁶ JONAS, Hans. *O Princípio responsabilidade*: ensaio de uma ética para civilização tecnológica, p. 236.

²⁷ O poder tornou-se autônomo enquanto sua promessa transformou-se em ameaça e sua salvação em apocalipse. Torna-se necessário agora, ao menos que seja a própria catástrofe que nos imponha um limite, um poder sobre o poder – a superação da impotência em relação à compulsão do poder que se nutre a partir de si mesmo na medida de seu exercício. JONAS, Hans. *O Princípio responsabilidade*: ensaio de uma ética para civilização tecnológica, p. 237.

²⁸ JONAS, Hans. *O Princípio responsabilidade*: ensaio de uma ética para civilização tecnológica, p. 237.

ela estaria à altura desta missão. Por outro lado, debita tal ameaça mortal à economia neoliberal, reconhecendo, neste contexto, como única alternativa o comunismo, já que o capitalismo tem tomado ares altamente predatórios em várias esferas da vida.

Pode se pensar que, diante da instrumentalização do mundo, o filósofo da ética da natureza deixa bem claro o tom de seu recurso a Marx, de modo específico, o recurso a uma motivação ética, não no sentido de realizar o sonho de uma humanidade perfeita, mas de salvar a humanidade de uma desgraça planetária.²⁹ Parece muito transparente que, na concepção de Jonas, não existe o sonhar acordado; a esperança na sociedade é algo duvidoso e, por isso, é necessário alertar para a iminência de catástrofes mesmo que se recorra ao medo.

Pode-se dizer que Jonas discordaria de Bloch no que concerne ao por vir; não há “*um ainda por vir*”. Em vez da espera, ele aposta na responsabilidade no momento presente em vista de gerações futuras. É preciso consertar problemas do agora. É um erro fundamental toda ontologia do ainda-não-ser dirigida ao ser humano, uma vez que “o verdadeiro homem sempre existiu em seus altos e baixos, em sua grandeza e em sua mesquinhez, em seu gozo, em seu tormento [...] eliminar tais ambivalências significa suprimir o homem e o caráter insondável da sua liberdade.”³⁰ O homem carrega consigo os muitos passados. As colocações de Jonas não atualizam as utopias concretas do ser humano, mas as limitam à ação do homem através de seu modelo heurístico, restringindo a liberdade quando patrocina a coação do Estado. Nesse sentido, aproxima-se mais da utopia pensada por Platão.³¹

Nessa mesma direção, ao referir-se à fórmula de Bloch, “S ainda não é P³², “P” é o que desejamos e o que nos cabe alcançar como estado de ser universal, Jonas dá o tom em sua tese ao afirmar que “toda história até agora é apenas a pré-história do homem verdadeiro, como ele pode e deve ser”. Assim, observa de forma categórica: quando o dever de agir, o destinatário deste poder for a coletividade, torna-se duvidoso este poder, sendo necessária uma coação governamental.³³ A coação aparece como imposição que estabelece limites pelo Estado, o que vai na contramão do livre pensar

²⁹ Para Jonas poder significa liberar no mundo dos efeitos causais que, então, devem ser confrontados com o dever de nossa responsabilidade, efeitos estes que colocam em risco as condições de existência. Enquanto que, para Kant, poder é uma faculdade de submeter a inclinação ao dever. JONAS. *O Princípio responsabilidade: ensaio de uma ética para civilização tecnológica*, p. 237.

³⁰ JONAS, Hans. *O Princípio responsabilidade: ensaio de uma ética para civilização tecnológica*, p. 343.

³¹ PLATÃO, *República*, 415 a-e; 417a-b. São Paulo: Editora Claret, 2001, p. 109-111.

³² ALBORNOZ, Suzana. *Ética e utopia: ensaio sobre Ernst Bloch*, p. 862.

³³ JONAS, Hans. *O Princípio responsabilidade: ensaio de uma ética para civilização tecnológica*, p. 218.

do sujeito moral.

Com relação à proposta de seu novo imperativo da responsabilidade, Jonas faz uma objeção ao imperativo kantiano, uma vez que considerada a ausência de um cálculo moral. A generalização hipotética resulta na escolha privada, que não tem nenhuma probabilidade de se tornar de fato uma lei geral; o horizonte temporal de critério momentâneo que se estende em direção a um previsível futuro concreto que constitui a dimensão inacabada de nossa responsabilidade.³⁴

Contudo, Jonas não questiona a validade da técnica, o próprio domínio da tecnologia, a sua suficiência para as novas dimensões do comportamento humano, aquelas que transcendem e identificam contingências incontrolláveis, em que o homem passe a figurar entre os objetos da sua própria técnica.³⁵ Arendt salienta que pensar o homem como objeto significa reconhecer que o *homo sapiens* cede lugar ao *homo faber*; “ao cuidar do processo passou a fazer parte do processo”, dando origem ao desprezo por qualquer pensamento que não tenha como interesse a fabricação de objetos artificiais e de instrumentos que permitam reinventar outros objetos.³⁶

O *homo faber* é aquele que por sua capacidade tem o poder de processar o essencial no que ainda não é, mas que se frustra ao buscar os três graus prescritos por Bacon: “[...] quando o homem se dispõe a instaurar e a estender o poder e o domínio do gênero humano sobre o universo, a sua ambição (se assim pode ser chamada) seria, sem dúvida, a mais sábia e a mais nobre de todas.”³⁷ Aqui, atenta-se para o cuidado de não se acusar a ciência de a mesma ser degradante segundo juízos morais concernentes à maldade, à luxúria e às paixões. Além disso, Bacon justifica o domínio do homem sobre a natureza sob um ponto de vista teológico nos seguintes termos: “que o gênero humano recupere os seus direitos sobre a natureza, direitos que lhe competem por dotação divina.”³⁸

³⁴ JONAS, Hans. *O Princípio responsabilidade: ensaio de uma ética para civilização tecnológica*, p. 48-49.

³⁵ JONAS, Hans. *O Princípio responsabilidade: ensaio de uma ética para civilização tecnológica*, p. 57.

³⁶ ARENDT, Hannah. *A condição humana*. Tradução de Roberto Raposo. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2007, p. 317-320.

³⁷ Referindo-se à ambição dos homens, Bacon aponta alguns tipos, dentre eles: o dos que aspiram ampliar seu poder em sua pátria; o dos que ambicionam estender o poder e o domínio de sua pátria para todo gênero humano; mas se alguém se dispõe a instaurar e a estender o poder e o domínio do gênero humano sobre o universo, a sua ambição (se assim pode ser chamada) seria, sem dúvida, a mais sábia e a mais nobre de todas; o império do homem sobre as coisas se apoia unicamente nas artes e nas ciências; a natureza não se domina senão obedecendo-a. BACON, Francis. *Novum organum*, p. 94.

³⁸ “Este mesmo argumento pode ser dito de todos os bens do mundo, da coragem da força, da própria luz e de tudo mais. Que o gênero humano recupere os seus direitos sobre a natureza, direitos que lhe

Considerando esses fatores, Jonas entende que o verdadeiro homem utópico seria aquele que se tornaria unívoco e só poderia ser homúnculo da futurologia social-tecnológica, vergonhosamente condicionado para se comportar e se sentir bem, adestrado no seu âmago para submeter-se a regras.³⁹ Tal homem não está longe da realidade, na medida em que há um darwinismo moral e ético que avança sobre a técnica aprofundando as desigualdades.

Jonas questiona por que a responsabilidade nunca esteve no centro da teoria ética e debita sua resposta à constante mudança que o mundo experimenta, em que a sabedoria dos antigos é um pequeno passo diante das sombras do futuro.⁴⁰ Reconhece que ser responsável nunca foi uma norma natural de conduta do agente moral, uma vez que a dimensão da responsabilidade não encontra guarida nas tecnologias e nos eventos atípicos que presumivelmente independem da vontade humana, como terremotos, furacões e máquinas ditas irracionais.

Contudo, entende que a responsabilidade é um correlato do poder, uma vez que dimensão e modalidade de poder determinam a dimensão e modalidade da responsabilidade. Os efeitos do poder geram a dimensão do dever⁴¹; Jonas reivindica uma *práxis* filosófica para o exercício da *ars inveniendi* elegendo cinco deveres para a ética do futuro.

Considerando a *heurística do medo*, entende que a filosofia moral tem que consultar o nosso medo antes do nosso desejo. Tais deveres pressupõem a necessidade de avaliar os defeitos ao longo prazo; mobilizar sentimento de representação; avaliar insegurança das projeções seguras; conhecimento heurístico e conhecimento do possível.

Inicialmente, Jonas parece burocratizar a caminhada para o futuro, mas considera que é melhor dar mais ouvidos à profecia da desgraça do que à profecia da

competem por dotação divina (grifo nosso). Restitua-se ao homem esse poder e seja o seu exercício guiado por uma razão reta e pela verdadeira religião.” BACON, Francis. *Novum organum*, p. 94.

³⁹ JONAS, Hans. *O Princípio responsabilidade: ensaio de uma ética para civilização tecnológica*, p. 343.

⁴⁰ Anterior à modernidade, no passado sempre interessou “o aqui e a gora”. Foi no passado que os soberanos educaram os novos governantes para manter bem o que estava posto; seguia-se uma orientação determinada e conservadora. Diferentemente da modernidade, em que o ser encontra-se sob o signo de constante mudança que se autoengendra, cujo produto natural são sempre coisas que nunca podemos imitar, na sabedoria política dos antigos - cujo presente não projeta tamanha sombra sobre o futuro -, contando apenas com ela mesmo, a responsabilidade pelos que viriam não constituía uma norma natural de conduta na antiguidade.

⁴¹ Referindo-se à máxima de Kant “você pode porque você deve”, Jonas inova quando estabelece o modo condicional em que diz: “você deveria porque você age, você age porque você pode”; ou seja, seu poder exorbitante já está em ação. JONAS, Hans. *O Princípio responsabilidade: ensaio de uma ética para civilização tecnológica*, p. 215-216.

salvação. Observa-se que existe uma ameaça que pode tornar inoperante a perspectiva ética da responsabilidade em relação ao futuro, o qual evidentemente não se limita à profecia do mal. Por isso, a responsabilidade tem de ser incluída na teoria ética e servir de motivo para um novo princípio que, por seu turno, possa funcionar como uma prescrição prática do ser humano.⁴²

Jonas entende que é legítima a “ausência de reciprocidade” no formalismo do imperativo categórico e propõe um conjunto de deveres para o futuro; considera na sua máxima a não exigência de reciprocidade que diz: “o meu dever é a imagem refletida do dever alheio”, ou seja, para cumprir o meu dever não significa que devo exigir igualmente o mesmo procedimento dos outros ou o mesmo cumprimento de tais deveres⁴³; Jonas nega o princípio da universalidade em sua máxima.

A exigência dos deveres proposta pelo filósofo tem em mente a existência da mudez tecnológica, a ausência de mediação entre homem e natureza, e o possível conflito homem-máquina, envolvendo a alienação dos sentidos diante da instrumentalização do mundo.

O filósofo da ética da responsabilidade passa a ideia de que não somos capazes de pensar as falhas de nossa ética tradicional em função das contingências no tempo, uma vez que até a ciência as ignora. Entretanto, não foi difícil para Jonas propor outra ética que protege aqueles que elegem um saber, ainda sem conhecer o saber, fato que envolve uma consciência do sujeito moral.

Conhecer a natureza exige um saber que não pode ignorar no tempo a metacomunicação, o diálogo mudo (se é possível chamar isso de diálogo) entre o homem e a natureza. Conforme destaca Oliveira, a consciência moral parece sofrer de um relativismo, de uma perda de referência e de um *ethos* utilitarista comprometido com a desigualdade:

Um *ethos* utilitarista que carrega consigo todas mazelas deste processo acelerado e desigual do desenvolvimento social, onde os interesses individuais se opõem aos comunitários. Insiste-se na tendência em relativizar a moral, as “culturas”, “classes sociais” e outras formas de aqodamento econômico.⁴⁴

⁴² JONAS, Hans. *O Princípio responsabilidade: ensaio de uma ética para civilização tecnológica*, p. 77.

⁴³ JONAS, Hans. *O Princípio responsabilidade: ensaio de uma ética para civilização tecnológica*, p. 89.

⁴⁴ OLIVEIRA, Manfredo A. de. *Ética e racionalidade moderna*. São Paulo: Loyola, 1993, p. 44.

Nesta condição corre-se o risco de relativizar a moral e, por consequência, o imperativo ético. A ética da responsabilidade na forma proposta por Jonas exige, com efeito, um ato normativo que restringe o agir humano. Pode-se justificar que a apropriação dos deveres propostos significa que os artefatos deveriam ser desenvolvidos com uma visão responsável, considerando tanto o bem que fazemos quanto o mal que desconhecemos.

Em relação às utopias autônomas, Jonas questiona a energia atômica, a manipulação genética, o sonho ambicioso do *homo faber*, condensado na frase de que o homem quer tomar em suas mãos a sua própria evolução a fim de melhorá-la segundo seu próprio projeto. Saber se temos o direito de fazê-lo, se somos qualificados para esse papel criador, é a pergunta mais séria que se pode fazer ao homem que se encontra subitamente de posse de um poder tão grande diante do destino.⁴⁵ Daí surge um poder oriundo do Princípio Responsabilidade através de seu imperativo ético: aja de modo que os efeitos da tua ação sejam compatíveis com a permanência de uma autêntica vida humana sobre a terra.⁴⁶

2.2 Henri Bergson⁴⁷

Ela entrava e dizia: “bom dia, meu paizinho”. *Tomava-me a pena, abria os livros, sentava. Na minha cama, revolvia os papéis e ria, e partia de repente como a ave que passa.*⁴⁸

Em sua obra seminal *A Evolução Criadora*, Bergson reflete se a arte do *homo sapiens* não deveria ser a mesma do *homo faber*. O filósofo pensa se a “inteligência”, considerada naquilo que parece ser a sua atividade originária é a faculdade de fabricar objetos artificiais, especialmente utensílios fabricados e refabricados indefinidamente.⁴⁹ Embora possa ocorrer o triunfo da inteligência e do instinto, para

⁴⁵ JONAS, Hans. *O Princípio responsabilidade: ensaio de uma ética para civilização tecnológica*, p. 61.

⁴⁶ JONAS, Hans. *O Princípio responsabilidade: ensaio de uma ética para civilização tecnológica*, p. 47-48.

⁴⁷ Filósofo francês de origem judia, Henri-Louis Bergson nasceu em Paris em 18 de outubro de 1859; doutorou-se em Letras pela Universidade de Paris com a tese sobre o filósofo Aristóteles. Embora não tenha criado uma escola filosófica, teve grande influência sobre os filósofos da época. Produziu uma obra vasta entre elas: *Matéria e Memória; Ensaio sobre os dados imediatos da consciência; Evolução criadora; O riso; A energia espiritual; O pensamento movente; As duas fontes da moral e da religião*. Bergson faleceu em 1941, em Paris, em plena ocupação nazista na França.

⁴⁸ BERGSON, Henri. *A evolução criadora*. Rio de Janeiro: Ed. Delta, 1964, p. 36.

⁴⁹ BERGSON, Henri. *A evolução criadora*, p. 155.

o filósofo é preciso considerar uma diferença ente eles: o instinto perfeito é a faculdade de utilizar e até construir instrumentos organizados; por sua vez a inteligência perfeita é a faculdade de fabricar e de empregar instrumentos inorganizados.⁵⁰ Bergson não descarta a relevância do instinto, mas reconhece que não oferece futuro porque não tem uma consciência antecipadora e sim evolução. Essa diferença torna-se relevante na medida em que a inteligência tem uma vantagem, a saber, o instinto satisfaz sua necessidade e se fecha, enquanto a inteligência se sobrepõe, especula, explora e participa da evolução.

Com sua visão antropocêntrica⁵¹, Feuerbach desdenha do instinto, aumentando mais a distância entre o homem e a natureza. Para ele, o homem, em especial o religioso, é a medida de todas as coisas, e a medida da realidade, uma forma de radicalizar o homem diante da natureza. Kant não concordaria com isso; ao indagar sobre o conhecimento *a priori* prescreve: “se a intuição tiver que se guiar pela natureza dos objetos, não vejo como deles se poderia conhecer algo *a priori*; se pelo contrário o objeto (como objeto dos sentidos) se guiar pela natureza da nossa faculdade de intuição, posso perfeitamente representar essa possibilidade.”⁵² Tanto Bloch quanto Bergson consideram que o instinto não tem consciência antecipadora por ser natureza. A intuição respeita a mobilidade e a vitalidade.

2.2.1 Evolução Criadora

Quanto ao sujeito moral, Bergson em sua obra *As duas fontes da moral e da religião* fundamenta duas concepções de moral, a *moral fechada* e a *moral aberta*. A moral fechada, imutável, está ligada ao instinto da pessoa que responde a um conjunto de normas sociais indiscutíveis, normas que têm uma predisposição instintiva do agir humano; ela está fundamentada nos hábitos e costumes sociais e é tribal. A moral aberta possui um impulso, um movimento para frente; é perpassada por mobilidade. Há uma grande distância entre moral aberta e moral fechada, mas não entram em conflito. Ambas são movidas por impulsos quando a moral aberta é intencionada pelo movimento puro dinâmico, supraintelectual, tem aspiração, intuição, emoção; e a

⁵⁰ BERGSON, Henri. *A evolução criadora*, p. 156.

⁵¹ SOUZA, Draiton Gonzaga de. *O ateísmo antropológico de Ludwig Feuerbach*. Porto Alegre: Edipucrs, 1993, p. 77.

⁵² KANT, Immanuel. *Fundamentação da metafísica dos costumes*, p. 20.

outra moral fechada é intencionada pelo impulso puro estático da natureza, é contribuição do gênero humano, corresponde a certos instintos dos animais sujeitos à indiferença, à *ataraxia* ou à apatia dos epicuristas.⁵³

Bergson pensa que o movimento dado pela moral fechada não inova, é estático, está na linha do utopismo, reinventa o passado sempre mediante os padrões sociais e os costumes. Entretanto, o movimento da moral aberta sinaliza um “vir a ser”, um movimento dinâmico.

Bergson contrapõe-se do imperativo kantiano; para ele a experiência moral se vincula a uma moral social construída nas reflexões históricas e tradições sociais. A moral social de Bergson é aberta, criadora, é uma moral que atende o processo de evolução. Nessa perspectiva, o sujeito moral acusa um déficit em Kant, uma vez que considera um hiato no imperativo categórico do “dever ser”, que tem base no sujeito transcendental em vez de se aportar na razão prática não-formal.

Esta mesma observação considera o dever; obrigação e moral não dizem respeito a uma razão prática, inferindo que o imperativo categórico kantiano é insuficiente para fundamentar a experiência moral em toda a sua profundidade e multiplicidade, pois a ordem moral, antes da ordem social, apresenta-se em diferentes formas, em diversas sensibilidades sociais. Com esse mesmo entendimento Bloch se deparou quando quis fazer a síntese entre Kant e Hegel, posto que a máxima kantiana atende a uma moral estruturada na sociedade e costumes rígidos que responde por uma classe social burguesa.

Para Bergson, a ética tem uma razão biológica; coloca-se fora da metafísica clássica e é o resultado de uma sociedade que se auto-organiza diante de um imperativo ético que respeita. A ética, para Bergson, envolve toda a natureza desde sua origem até os mais variados ecossistemas; a natureza é ontologicamente ética e respeita a evolução criadora. Sua *durée* (o que dura, permanece no tempo), está no que persiste e continua a ser e naquilo que considera *a vida contínua de uma memória que prolonga o passado no presente*⁵⁴; há um tempo contínuo que não é o tempo positivo dos seres humanos.

Em Bergson o homem é imanente à evolução e, ao mesmo tempo, transcendente no sentido de que ele é o mais avançado ser da natureza para permanecer no domínio

⁵³ BERGSON, Henri. *As duas fontes da moral e da religião*. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1978, p. 52-53.

⁵⁴ BERGSON, Henri. *Pensamento e o movente*. Paris: PUF, 1984.

ético, daí sendo indispensável esta “intuição” na relação homem/ natureza. A grandeza humana está no seu serviço em prol da natureza.

Mas a filosofia vai ainda mais longe do que o éter que é uma simples figuração esquematizada das relações captadas pelos nossos sentidos entre os fenômenos. Ela sabe muito bem o que há de visível e de tangível nas coisas e representa a nossa ação possível sobre elas. Não é dividindo o evoluído que se chegará ao princípio daquilo que evolui. Não é recompondo o evoluído consigo mesmo que se reproduzirá a evolução de que ele é o termo.⁵⁵

Quando estamos no mundo, ocorrem mudanças da natureza, e pertencemos a essas mudanças, uma vez que participamos da mudança; como responsáveis, a pertença à mudança nos faz sofrer junto com a mudança. Isso implica uma inter-relação, simbiose, entre o homem e a natureza, de modo que não deve mais haver uma apartação ou *gap* entre um e outro. Mas deduzir essa forma diretamente do ser global é voltar às razões do spinozismo que parte do uno para explicar o cosmos.⁵⁶

Objeto e sujeito parecem dois irmãos gêmeos; essa relação não é pelo instinto, como propõe Bergson, mas por intelecção, em que objetivo e subjetivo estão postos conjuntamente. O filósofo reconhece duas forças na natureza que formam um hiato entre inteligência e instinto. Esse paralelo parece desigual inicialmente, mas ambos se completam no fluxo da natureza resultado da evolução do instinto e da inteligência inerente à capacidade do ser humano utilizar sua liberdade e constituir uma sociedade.

Bergson considera o homem imanente à evolução e ao mesmo tempo transcendente; nele a natureza chega à sua liberdade e à sua auto-orientação. De outro lado, observa que a vida instintiva que abarca colmeia, formigueiros, cupins, onde a liberdade é determinada por sua existência e, por isso, tem sua razão de ser apenas por sua comunidade. Bergson salienta que, enquanto o fluxo instintivo atende a um necessitarismo de sua comunidade, diferentemente, os seres dotados de inteligência são rebeldes, surpreendem ao explorar os segredos da natureza, gerando, no seio da natureza, reações inconsequentes.

Ser instintivo torna-se sempre repetitivo porque o instinto é desprovido de uma consciência antecipadora, ele não faz escolhas, sendo capaz de tomar direções imprevisíveis, diferente do ser dotado de inteligência, capaz de planejar, antecipar, e

⁵⁵ BERGSON, Henri. *A evolução criadora*, p. 349.

⁵⁶ BERGSON, Henri. *A evolução criadora*, p. 346.

que diante de uma natureza desprotegida alimenta suas utopias concretas. Portanto, tem a possibilidade de ser livre em sua *durée*.⁵⁷ Daí o ser instintivo por ser repetitivo, se tiver de sonhar uma utopia será sempre a que já ocorreu, sendo desta forma incapaz de se renovar, de se reinventar, a não ser através da mão do homem. Bergson prescreve que a função da filosofia é contrariar o hábito da consciência livre e criadora do ser, sem convocar a comunidade como faz o ser instintivo que não atende.

Conforme Landim⁵⁸, a *durée* se define não pela soma dos seus instantes, mas pela permanência num contínuo movimento que, pelo conjunto de diferentes ações, caracteriza a unidade da vida da consciência e, de outro modo, o tempo-*durée* é um dado imediato da consciência que afirma a vida qualitativa, heterogênea, dinâmica em *contínuo vir-a-ser*⁵⁹. De acordo com Mattuella, o passado nada mais é do que o repositório das causas (narrativamente tornadas) *necessárias* para a conformação do presente; o futuro, por sua vez, é a *depuração higiênica* do estado atual das coisas, purificação conceitualmente na direção de uma suposta perfectibilidade. Desse modo, ao presente cabe o pálido papel de ser um eterno momento de transição, uma suspensão do tempo.⁶⁰ Uma suspensão de tempo em que a duração real envolve a *durée*, aquela duração em que cada forma deriva das formas anteriores, acrescentando-lhes alguma coisa que se explica em função delas, na medida em que pode ser explicada por suas mudanças. *Durée* significa sobrevivência do passado no presente. Diferentemente de Bloch, a sobrevivência do passado no presente é apenas uma ideia que o passado não pode se renovar no presente nem no futuro e a utopia é um *vir-a-ser* que perde do aqui e agora para o futuro e o tempo é mobilidade, isto é, significa que o que dura é o que persiste e continua a ser e ao mesmo tempo munda.

Sobre a liberdade do sujeito moral, Bergson⁶¹ entende que quer consideremos no tempo ou no espaço, a liberdade parece sempre lançar na necessidade raízes

⁵⁷ BERGSON, Henri. *Ensaio sobre os dados imediatos da consciência*. Lisboa: Edições 70, 2011, p. 128.

⁵⁸ LANDIM, Maria Luiza. *Ética e natureza no pensamento de Bergson*. Rio de Janeiro: UAPÊ, 2001, p. 44.

⁵⁹ Como dizíamos, medimos o tempo no momento em que ele passa. E se alguém me perguntar “como sabes?” Responderei: “sei disso porque o medimos e não se pode medir o que não existe. Ora, o passado e o futuro não existem”. Quanto ao presente, como o podemos medir se não tem extensão? Nós o medimos enquanto ele passa. No entanto, quando já tiver passado, não se mede, porque já não haverá nada a medir. Donde então vem ele? por onde passa e para onde vai? Não pode vir senão do futuro, não pode passar senão pelo presente, e não pode acabar senão no passado. Provém daquilo que ainda não existe, atravessa o que não tem dimensão, para mergulhar no que já não existe.

⁶⁰ MATTUELLA, Luciano Assis. *Os futuros do passado: o resgate da interpretação como possibilidade de crítica da contemporaneidade em Freud, Levinas, Bloch e Benjamin*. Porto Alegre, RS: Editora Fi, 2017, p. 36-40.

⁶¹ BERGSON, Henri. *Matéria e Memória*. São Paulo: Martins Fontes, 1990, p. 204.

profundas e organizar-se intimamente com ela. O espírito retira da matéria as percepções que serão seu alimento e as devolve a ela na forma de movimento, onde imprimiu sua liberdade.

O filósofo da evolução criadora tributa tanto à natureza quanto ao homem os mesmos graus de liberdade: entre a matéria bruta e o espírito mais capaz de reflexão há todas as intensidades possíveis da memória, o que vem a ser o mesmo, todos os graus da liberdade.⁶² Portanto, não existe o dualismo radical entre necessidade e liberdade. A liberdade não está soberanamente isolada no homem como força dominadora da natureza.⁶³ Disso Bergson conclui que existe um movimento dinâmico entre liberdade e necessidade; há um constante devir, do qual toda obscuridade deriva, que representa a deliberação sob a forma de oscilação no espaço e que consiste num progresso dinâmico em que o eu e os próprios motivos estão num constante vir-a-ser como verdadeiros seres vivos.⁶⁴

Merecem destaque algumas categorias de Bergson, dentre as quais o *elã vital*, que é uma categoria que significa o impulso da e pela vida. É a inteligência dilatando-se por seu esforço próprio que assumiu um desenvolvimento inesperado.⁶⁵ Outra categoria relevante para esse filósofo refere-se às duas almas, a “fechada” e a “aberta”. Entre elas existe aquela que se abre entre o estático e o dinâmico e, do ponto de vista moral, observa-se uma transição.⁶⁶ O objetivo de toda alma é compreender e viver a expressão da moral completa: a moral do evangelho da boa nova, da iluminação budista, da sabedoria socrática.

A moral do evangelho é essencialmente a da alma aberta: “ouvistes o que foi dito; eu, porém, vos digo”. De um lado a fechada, do outro a aberta. E quem ousaria classificar Sócrates entre as almas fechadas?⁶⁷ Para Bergson, espírito, memória

⁶² BERGSON, Henri. *Matéria e Memória*, p. 183.

⁶³ LANDIM, Maria Luíza. *Ética e natureza no pensamento de Bergson*, p. 191.

⁶⁴ BERGSON, Henri. *Ensaio sobre os dados imediatos da consciência*, p. 127.

⁶⁵ A inteligência isentou os homens de servidões as quais estavam condenados pelas limitações de sua natureza. Nestas condições não era impossível para alguns deles, especialmente os mais dotados intelectualmente, reabrir o que havia sido fechado e fazer pelo menos para si mesmos o que fora impossível à natureza fazer pela humanidade. Seu exemplo terminou por arrastar os outros, pelo menos em imaginação. A vontade tem seu gênio, como o pensamento, e o gênio desafia toda a previsão. Por intermédio das vontades geniais o impulso de vida (*elã vital*) que atravessa a matéria obtém desta para o futuro da espécie, promessas das quais não podia sequer duvidar quando a espécie se constituía. Ao ir da solidariedade social à fraternidade humana, rompemos com certa natureza, mas não com toda natureza. Poder-se-ia dizer que é para voltar à *natura naturans* que nos separamos da *natura naturata*. BERGSON, Henri. *As duas fontes da moral e da religião*. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1978, p. 48.

⁶⁶ BERGSON, Henri. *As duas fontes da moral e da religião*, p. 52.

⁶⁷ BERGSON, Henri. *As duas fontes da moral e da religião*, p. 52.

presente, liberdade e necessidade, e duração real são conceitos que designam uma mesma mensagem que ele chama de *Durée*, o que plenifica *evolução criadora*.

A ética em Bergson é uma confraternização universal⁶⁸; como tal significa que todos os mundos estão sujeitos a uma mesma ética orientados pela liberdade dos homens na sua engenhosidade através de seus artefatos científicos tecnológicos e em suas utopias técnicas.

2.3 Ernst Bloch⁶⁹

*O processo do mundo ainda não está decidido em nenhum lugar, nem tampouco está frustrado; e os homens podem ser na terra os guardiões do seu rumo ainda não decidido, quer para a salvação, quer para a perdição. O mundo permanece, na sua totalidade, como um fabril laboratorium possibilis salutis.*⁷⁰

Bloch introduziu em seus estudos as utopias, a ontologia como filosofia primeira, talvez contagiado por Schelling e Hegel, dos quais recebeu muita influência. Entretanto, verificamos que diante da solução dada pelo Mago de Tübingen, no sentido de dar organicidade e eliminar a antinomia entre a matéria e ser humano, seria imperativo invocar a questão ética como filosofia primeira, uma vez que “a ética não está diante do mundo, está no mundo, e todo indivíduo, *a priori*, deveria ser no mundo com ética.”⁷¹

O imperativo categórico passa a exigir como máxima a ética da transformação. Além de transformar o ser humano e a alienação no espaço social, cuida da

⁶⁸ LANDIM, Maria Luiza. *Ética e natureza no pensamento de Bergson*, p. 214.

⁶⁹ Ernst Simon Bloch nasceu em 8 de julho de 1885 em Ludwigshafen, no Reno, e morreu em 4 de agosto de 1977 em Tübingen. Ele veio de uma família judaica do Palatinado. De 1905 a 1908 estudou filosofia com Theodor Lipps em Munique e com Oswald Külpe em Würzburg e foi promovido em 1908. Em 1913 casou-se com Elsa von Stritzky de Riga. Sendo contra a guerra, ele foi para a Suíça com sua esposa de 1917 a 1919 e trabalhou para o Arquivo de Ciências Sociais em Berne. Em 1917, ele terminou sua *Utopia* em Locarno. Um ano depois da morte de sua esposa, ele se casou com a pintora Linda Oppenheimer em 1922. O casamento durou até 1928. Enquanto isso, Bloch havia retornado a Berlim e se juntou ao Partido Comunista da Alemanha. Entre seus amigos de sua época estavam Bertolt Brecht, Kurt Weill, Theodor W. Adorno e Walter Benjamin. Expulso após a tomada do poder por Hitler emigrou para a Suíça com sua companheira judaica, Karola Piotrowska, e casaram-se em 1934 em Viena. De 1936 a 1938 viveram em Praga e emigraram para os EUA, onde ficaram dez anos. Bloch escreveu dentre outros: *O princípio da esperança; Sujeito e Objeto; Explicações sobre Hegel; Direito natural e dignidade humana*. Após a guerra, em 1948, recebeu um apelo de Leipzig para a Cadeira de Filosofia. Em 1957, no entanto, ele entrou em conflito com o SED e foi emérito. Ele se mudou para Frankfurt am Main. Em 1961, Bloch tornou-se um professor convidado em Tübingen, onde permaneceu até sua morte em 1977.

⁷⁰ BLOCH, Ernst. *Princípio esperança*, v.2, p. 256.

⁷¹ SOUZA, Ricardo Timm de. *Ética como fundamento: uma introdução à ética contemporânea*. São Leopoldo: Nova Harmonia, 2004, p. 49.

transformação ética da matéria. Destaca-se aqui que esta não era a preocupação inicial de Bloch, até porque as invenções, as utopias técnicas que se anunciavam e que Bloch estimulava em sua obra tinha como alvo um processo de transformação da matéria para a felicidade do ser humano. Ele estava preocupado com a transformação da matéria não com o objetivo de dominar o homem e determinar a geração de natureza via *natura naturata*.

A ética da transformação que impele o imperativo a subverter as relações em que o homem seja menos do que pode ser, será também uma ética da solidariedade.⁷² Não estamos diante de uma crise de valores éticos, mas diante duma crise que diz respeito aos valores éticos dos valores que estão aí.

Bloch propõe sua tese segundo a qual o processo de transformação do mundo pode ser resultado de uma indústria de sonhos acordados, constituindo-se em utopias concretas, elegendo a esperança como uma expectativa do real, isto é, o que ainda-não-é e que tem possibilidade de ser.⁷³

Para esse filósofo, não há como admitir de modo mais influente o primeiro sujeito, o do poder humano; não há como conceber de modo mais mediado o segundo sujeito, a raiz *natura naturans* e até *supernaturans*.⁷⁴ A matéria é portadora de futuro; conforme observa: “a transição do reino da necessidade para o reino da liberdade tem chão somente na matéria processual inconclusa.”⁷⁵

A Revolução Industrial estabeleceu de início uma ruptura orgânica entre homem e natureza, o prenúncio de um novo milagre da modernidade no que concerne ao domínio do homem, *regnum homini*, sobre a matéria enquanto *natura naturans* e o próprio homem. A preocupação do filósofo com as utopias autônomas nasce no século XX, com o desenvolvimento de artefatos que fazem eco no holocausto de Hiroshima e Nagasaki e na eclosão das primeiras armas nucleares. A pretensa expectativa dos cientistas sobre os efeitos decorrentes desses dois eventos estranhou não só o mundo científico como os físicos e engenheiros que desenvolveram tais artefatos.

Bloch, ao refletir sobre este sinal de apocalipse, reconhece o salto que o homem

⁷² ALBORNOZ, Suzana. *O enigma da esperança*. Ernst Bloch e as margens da história do espírito. Rio de Janeiro- Petrópolis: Editora Vozes, 1999, p. 28-29.

⁷³ FOSSATTI. *Docta Spes e as Utopias Técnicas*: antinomia como tensão em na esperança em Ernst Bloch. Porto Alegre: Editora Letra e Vida, 2016, p.14.

⁷⁴ BLOCH, Ernst. *Princípio esperança*, v. 2, p. 228.

⁷⁵ BLOCH, Ernst. *Princípio esperança*, v. 2, p. 234.

deu ao abandonar a mecânica newtoniana, apropriando-se de uma nova ferramenta: a física nuclear. Prescreve que “com esta tecnologia abandona-se a própria mecânica palpável clássica: dentro do elétron não existe aparência de coisa alguma; elétrons e prótons não são mais a substância do antigo mundo físico.”⁷⁶ Aponta que “a idade da técnica começa quando o uso da técnica não tem mais em vista uma finalidade (nem mesmo o lucro), mas só a própria potencialização. E isto só ocorre quando aparece claro que a obtenção de qualquer fim é subordinado à disponibilidade técnica e, por isso, a potencialização dessa disponibilidade termina por representar o único verdadeiro fim.”⁷⁷ Nesse sentido, Bloch⁷⁸ salienta que quanto mais a técnica perder os últimos resquícios de sua origem, quanto mais conquistar novas raízes nos espaços do mundo que quiser, mais ela se referirá à indústria da radioatividade e aos produtos sintéticos; afirma que quanto mais íntima, terá de se desenvolver a mediação com a essência interpelada da natureza. Será que a mãe natureza liberta o homem?

Bloch considera que a libertação da sociedade das amarras do tecnicismo e dos prejuízos à natureza requer uma adesão ética; é necessário fazer desaparecer a alienação perante o sistema da técnica e do domínio da natureza e do homem e, dessa forma, instaurar o reino da liberdade.⁷⁹ Ao libertar a sociedade de todos os condicionamentos existenciais que trazem consigo, entre eles o pior, o trabalho alienado, poderemos almejar uma pátria humanizada, em que o interior se faça exterior, em que o exterior chegue a ser interior; uma intenção que não se feche, como em Hegel, ao mundo existente, mas que esteja aliada às propriedades da realidade ainda inexistentes portadoras de futuro.⁸⁰

2.3.1 O Princípio Esperança

A obra *Princípio Esperança* revela o que o mago de Tübingen mais temia, a saber, a emergência da *natura naturata* que passa a desenvolver uma potencialidade ativa, a natureza que passa a dominar a si mesma e, desta forma, o homem perde o controle sobre seus artefatos, a matéria se desenvolve de forma cega e rompe com a organicidade e a plasticidade invocada por Bloch na aliança homem-natureza. Ao fugir

⁷⁶ BLOCH, Ernst. *Princípio esperança*, v. 2, p. 216.

⁷⁷ GALIMBERTI, Umberto. *Psiche e Techne: o homem na idade da técnica*, p. 446.

⁷⁸ BLOCH, Ernst. *Princípio esperança*, v. 2, p. 225.

⁷⁹ BLOCH, Ernst. *Princípio esperança*, v. 2, p. 178.

⁸⁰ BLOCH, Ernst. *Sujeto-Objeto: o pensamento de Hegel*, p. 473-481.

do controle humano, o mundo fica sujeito a eventos imprevisíveis e perde-se o elo mais importante: “a mediatização entre sujeito pensante e objeto independente e do objeto independente e o sujeito pensante.”⁸¹ Uma mediatização que ainda não pode ser explicada devido ao antropocentrismo radical que sempre envolveu técnicos e cientistas eticamente esclarecidos, porém ainda não conscientes dessa necessária articulação.

Bloch identifica que há um sujeito da história que é mediado socialmente e consigo mesmo, buscando alcançar o reino da liberdade em conformidade com a visão kantiana. Não pode haver terreno para o técnico enganador; no lugar do técnico como mero enganador, artiloso ou espoliador, encontra-se concretamente o sujeito mediado socialmente consigo próprio e que de forma crescente se medeia com o problema do sujeito da natureza. Reconhece que a essência do homem está sujeita às tensões não racionais que enfraquecem a aliança sujeito-objeto. Nesta condição artilosa e cruel da técnica a máxima kantiana poderia ser escrita em termos deturpados: *aja de tal forma que os efeitos de tua bomba atômica possam ser universalizados*, algo que reporta à ausência e ao esvaziamento ético, tal qual ocorreu nos impactos gerados na Segunda Guerra Mundial.

A dimensão da alienação “*Entfremdung*” sempre foi uma das mais relevantes no estudo de Bloch: é preciso dizer um não à alienação. Para Bloch, alienado é quem se vê objeto de um processo do qual não é nem o sujeito nem o responsável por aquilo que faz. Bloch busca salvar o futuro da desgraça e retirá-lo das sobras que atrasam os sonhos da humanidade. Uma perspectiva que assegura a gestão da mudança a um poder estatal que exerce um direito positivo a fim de regular através da coação a relação social dando limites à liberdade.

O ponto frágil que Bloch enfatiza está diante do *regnum natura naturata* e que pode caminhar para o campo da *esperança com irresponsabilidade*. As utopias autônomas ameaçam a vida do ser humano. Talvez seja resultado do que “a alienação total do conteúdo da natureza torna a técnica duplamente um artifício, enfatizando duplamente a relação entre a natureza eternamente velada e o gigante eternamente acorrentado.”⁸²

⁸¹ BLOCH, Ernst. *Sujeito-Objeto: o pensamento de Hegel*, p. 219.

⁸² BLOCH, Ernst. *Sujeito-Objeto: o pensamento de Hegel*, p. 219.

Na alienação o homem se vê preso nas malhas de um passado construído pelos outros do qual o seu passado é uma parte insignificante. Compreende-se a si mesmo como objeto do tempo passado e, por consequência, se acha incapaz de se tornar o sujeito do seu destino.⁸³ Para o aumento da alienação ocorre numa sociedade cujo sistema produtivo já não é orientado para satisfazer as necessidades reais, mas para produção de falsas necessidades induzindo à crença em um trabalho feliz e numa falsa qualidade de vida.⁸⁴

Era preciso concretizar a utopia da desalienação. O pensamento utópico concebe uma radicalidade e esta radicalidade aponta para uma realidade transformável. Portanto não é devedora do passado de suas delícias e desejos felizes que foram possíveis; ao contrário, é uma utopia concreta que vai matar a sede na transformação completa da realidade⁸⁵; subentende-se a transformação da matéria, mas sem seguir na direção baconiana.

O homem, ao ser parte do processo e ser o próprio processo, promove a alienação, perdendo a sua liberdade. Ele vai se reinserir em outra dinâmica social, vai em busca da emancipação. Assim, Bloch lembra que a *liberdade* é a necessidade dominada da qual desapareceu a alienação.⁸⁶ Será que o homem aprendeu a desejar necessidades que não tenham origem apenas na matéria? A busca da emancipação do ser humano enfrenta um contraditório e o progresso gradual da matéria. Portanto, se por um lado a dinâmica da matéria emancipa o objeto no mundo, de outro lado produz uma forma de alienação do ser humano. A consequência traz a percepção de um ambiente social alienado, além de inaugurar uma nova aldeia global, onde os seres estão “isolados-conjuntamente” (*alone together*).

A esperança fraudulenta é uma das maiores malfeitoras, até mesmo um dos maiores tormentos do gênero humano, e a esperança concretamente autêntica (*docta spes*), a sua maior benfeitora. A esperança sabedora e concreta, então, é a que irrompe subjetivamente com mais força contra o medo, a que objetivamente leva com mais habilidade à irrupção casual dos conteúdos do medo, junto com a insatisfação manifesta que faz parte da esperança porque ambas brotam do não à carência.⁸⁷

⁸³ FURTER, Pierre. *Dialética da esperança*, p. 56.

⁸⁴ MARCUSE, Herbert. *O fim da utopia*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1969, p. 30-32.

⁸⁵ BLOCH, Ernst. *Sujeito-Objeto: o pensamento de Hegel*, p. 163-164.

⁸⁶ BLOCH, Ernst. *Princípio esperança*, v. 2, p. 178.

⁸⁷ BLOCH, Ernst. *Princípio esperança*, v.1, p.15-16.

Acreditava-se ter sido descoberto que todo presente está carregado de memória, carregado de passado no porão do não-mais consciente. Não se descobriu que em todo presente, mesmo no que é lembrado, há um impulso e uma interrupção, uma incubação e uma antecipação do que ainda não veio a ser.⁸⁸

Adorno⁸⁹ elabora uma crítica à razão prática; sabemos como se faz, mas não se sabe com que sentido se faz. Sendo assim, o questionamento do objeto gera um conflito do qual se pode reduzir a unidade a mero conceito. O perigo estaria em reduzir a utopia a um conceito. Souza lembra o que o sentido se faz e se revela a todo momento em cada um de nós, uma vez que “eu sou o que serei antes de ser.”⁹⁰

Para Bloch, a esperança é *docta spes*, esperança esclarecida. “Sem esperança os desejos seriam cegos e nos levariam a confundir em todas as necessidades e esqueceríamos que tudo deve ser colocado não só em perspectiva, mas na direção certa.”⁹¹ Não há esperança sem medo, assim como não há medo sem esperança.

Em relação às utopias autônomas, verifica-se que a inquietude da matéria deveria ser provocada em sua potencialidade por deter autonomia; ela mesma exerce, *per si*, esta provocação em um processo de objetivação cega, deixando o ser humano à margem dos eventos incertos, ficando apenas como espectador da cena da evolução. Em consequência, o ser, após aliciado e subjugado por esta natureza, tende a obedecer à sua objetividade e segui-la em seu destino imprevisível, na busca de uma totalidade. Esta é uma das causas da tensão na “esperança” e, novamente, traz consigo os questionamentos metafísicos sobre o sentido do homem no mundo, sobre o significado do ser humano diante desta natureza que lhe rouba os sonhos. A relação do homem perante a natureza, do homem perante a técnica, como da técnica perante natureza, não está necessariamente destinada a manter-se como relação de violência.

Entretanto, a preocupação deste estudo não é a de pensar apenas a exclusão da técnica através da violência do homem. O que é possível constatar que a violência da técnica mediatizada pelo lucro revela um espaço a ser descoberto que faz frente à *natura naturans* ameaçando através das utopias autônomas um efeito incontrollável da *natura naturata*.

Para Bloch, a filosofia terá a consciência do amanhã, tomará partido do futuro,

⁸⁸ BLOCH, Ernst. *Princípio esperança*, v.2, p. 53.

⁸⁹ HORKHEIMER; ADORNO. *Dialética do esclarecimento*: fragmentos filosóficos, p. 21.

⁹⁰ SOUZA. Anotações de aula. Programa de Pós-Graduação em Filosofia. Disciplina: A Fundamentação Ética do Agir Humano 5. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2008.

⁹¹ FURTER, Pierre. *Dialética da esperança*, p. 86.

terá ciência da esperança; do contrário não terá mais saber. De outro lado, vale-se da Tese 11 de Feuerbach quando propõe: “os filósofos até agora têm interpretado o mundo de diversas maneiras, mas também é preciso transformá-lo.”⁹²

⁹² BLOCH, Ernst. *Princípio esperança*, v. 1, p. 17.

3 A exteriorização da *natura naturans*

Ó homem mesquinho embora tu sejas apenas um fragmento no cosmos terás sempre uma íntima relação com o cosmo e uma orientação para ele, embora pareça que tu não percebes que todas as vidas surgem para o Todo e para a feliz condição da universal harmonia. De fato, não é para ti que essa vida se desenvolve, mas antes tu és gerado pela vida cósmica.¹

Este capítulo aborda a exteriorização da *natura naturans*, a subjetividade da natureza, movimenta-se em torno de uma ontologia relacional do pensamento utópico desenvolvido por Bloch, e recepciona as possibilidades não antecipáveis no mundo objetivo: as utopias autônomas. Tem como referência o espaço dinâmico evolutivo, determinado pelo idealismo objetivo, que confere a liberdade interior da própria natureza por sua auto-organização pensada por Schelling. Nesse contexto, aponta para a possibilidade de uma relação concreta fundada no imperativo ético que integra sujeito e objeto.

Tenciona-se, aqui, articular o desenvolvimento deste capítulo em três momentos: (i) verifica o déficit da visão cosmocêntrica kantiana acerca da unidade originária; (ii) aborda a forma de exteriorização subjetiva da natureza; (iii) apresenta uma possibilidade de atenuar as contingências da natureza que geram utopias autônomas. Nessa ordem, o objetivo geral do estudo consiste em propor uma forma de exteriorização da subjetividade da natureza mediante um imperativo ético capaz de determinar a reconciliação da unidade originária pensada a partir da articulação entre homem e natureza.

É de conhecimento básico entre os estudiosos do assunto que a ontologia blochiana recebeu influência do filósofo da natureza Schelling. Para Schelling, a concepção de natureza é posta não apenas como objeto, mas como sujeito-objeto. Aristóteles concebe a natureza como aquilo que nasce, que possui potencialidade e que vai em direção a algo. As potencialidades na natureza são geradoras de uma graduação natural que libera e exterioriza suas forças imanentes e as determinações do ser-em-possibilidade. Esta concepção não admite eventos independentes de nós, uma vez que nós nos sentimos como dependentes dos objetos. Assim, nossa representação torna-se

¹ PLATÃO. *As Leis, ou da legislação e Epínomis*. 3. ed. Tradução Edson Bini. Bauru, SP: EDIPRO, 2016, p. 89.

real à medida que somos forçados a admitir uma concordância entre ela e as coisas. Schelling observa que não podemos tomar as coisas como efeito de nossas representações.² O filósofo dá um salto diante da ortodoxia filosófica buscando provar o contrário, isto é, que objeto e representação estão inseparavelmente unidos, pois é só nesta união que reside a realidade do nosso saber das coisas exteriores. Denota-se que na expressão do seu pensamento o filósofo aproxima-se do conceito medieval e spinozista de *natura naturans* (natureza criativa) em contraste com *natura naturata* (natureza criada).

Schelling, o filósofo da natureza, inova sua forma de ver o real e, embora tenha sua pertença a Kant, opõe-se a este no sentido que rompe com o subjetivismo transcendental e considera o primado da natureza em relação ao sujeito; a natureza também tem sua subjetividade e, por isso, não é mero instrumento de manipulação subjetiva.

Bloch se ocupou da filosofia da natureza de Schelling.³ O filósofo entende que a dialética da unidade originária contém em si a própria diferença que permite a autoformação da matéria e a decisão do uno em manifestar-se produzindo a si mesmo ou manifestar-se como natureza. Significa estar diante de uma dualidade em que a natureza está contida na unidade originária.

3.1 A crítica do déficit cosmológico da ética kantiana

Uma das questões centrais deste estudo é se o imperativo categórico kantiano recepciona os elementos que condicionam os imperativos éticos propostos por Bloch, Jonas e Bergson e se ele traria alguma contribuição para a reconciliação da unidade originária entre homem-natureza.

Como ciência universal, a ética é concebida como a esfera na qual os seres humanos se encontram e estabelecem razões morais e determinam um elo de respeito mútuo entre o ser humano e a natureza nos seus diferentes universos de coexistência.

Na *Metafísica dos Costumes* a ética parte da autonomia da razão, o que justifica no seu rastro um comportamento antropocêntrico diante da natureza. Portanto, o ser humano reconhece sua liberdade segundo a capacidade da razão pura de ser por si

² SCHELLING, Friedrich Wilhelm Joseph von. *Ideias para uma filosofia da natureza*, p. 43.

³ BLOCH, Ernst. *Leipziger Vorlesungen zur Geschichte der Philosophie*, p. 219-202.

mesma prática e pela sujeição da máxima e de sua qualificação como lei universal. A ética kantiana não reconhece a autonomia da natureza por esta não ser portadora de razão e, neste sentido, a ética kantiana é perpassada por um déficit cosmológico.

Para Bloch, Jonas e Bergson, o imperativo categórico, além de condicionar o homem a um universo restrito em termos especistas, na medida em que beneficia seres racionais pensantes, pareceu entender o sujeito não em nível concreto, mas em nível abstrativo, arrancando-o da pertença à natureza. Nesse sentido, reconhecem a imprescindibilidade de suplantar este paradigma e focar na restauração da unidade originária entre homem e natureza, instaurando o primado do cosmocentrismo em vez do primado antropocêntrico.⁴ Destarte, a ética para Bergson envolve toda a natureza desde sua origem e os mais variados ecossistemas dentro de uma perspectiva ética tomando por base o respeito pela evolução criadora. Para este filósofo o espaço lógico processual evolutivo da ética tem uma amplitude cosmológica que não se aplica apenas ao ser humano.

Em Bloch⁵ ética significa transformar ou, no dizer de Albornoz⁶, realizar uma infinidade de possibilidades de transformação do mundo para atingir o *summum bonum* individual e coletivo no homem e na natureza, de modo que é necessário dar condições para que tanto o homem quanto a natureza emancipem-se conjuntamente diante da alienação que são postos pelo sistema da técnica.

A ética em Jonas é mais positivada; é um condicionante de responsabilidade não apenas na terra como no universo em geral. Jonas pensa o universo harmônico devendo ser limitado pela subjetividade do ser humano, uma limitação que não torna ausente a univocidade homem-natureza, já que a subjetividade em questão não é pensada mais em termos transcendentais e antropocêntricos, mas a partir de um horizonte cosmocêntrico que imputa responsabilidade aos indivíduos pelo cosmos ao invés da displicência perante o mesmo. Há, assim, um novo imperativo: o do cuidado, o da responsabilidade.

O modelo ético kantiano não é perpassado por uma fundamentação ética dirigida à natureza. Seu pensamento fica mais explícito na “*Doutrina dos Elementos da Ética*”, em que trata “Dos Deveres de virtude para com os outros” no qual apresenta um rol de deveres restritos apenas aos seres humanos: amor, benevolência,

⁴ BLOCH, Ernst. *Leipziger Vorlesungen zur Geschichte der Philosophie*, p. 39.

⁵ BLOCH, Ernst. *Princípio esperança*, v. 1, p. 271.

⁶ ALBORNOS, Suzana. *Ética e utopia: ensaio sobre Ernst Bloch*, p. 110-111.

solidariedade, respeito.⁷ Em seus escritos, Kant refere-se aos *vícios que violam o dever de respeito por outros seres humanos* elegendo a soberba, detração e o escárnio. Em seu “outro” o filósofo não se refere à natureza, não dialoga com os elementos da natureza. Kant estabelece um contraste entre leis da liberdade e leis da natureza: a natureza não tem uma faculdade legisladora e, por isso, parece inferior do ponto de vista prático, enquanto que as leis da liberdade denominadas por ele de leis morais têm um tratamento especial no sistema filosófico.

Kant entende que o ato moral está sujeito a uma lei, a uma norma, ao imperativo ético; uma determinação externa é uma *heteronomia* que pode infringir a consciência do agente moral, uma vez que estabelece limites ao homem. Toda heteronomia coloca em xeque a pretensa autonomia do agente moral, pois o motivo para seguir a norma não derivaria da própria razão, mas de razões externas. O seguir normas de modo autônomo implica a imersão num processo moral no qual se estabelece o conflito entre o contexto e a máxima do agente moral. O crivo da lei moral não deve ser o contexto, mas a universalidade, isto é, se a máxima enquanto princípio subjetivo de ação pode se tornar uma lei prática válida para todos os seres racionais.

O mandamento da razão de Kant se expressa pelo imperativo categórico: “age de modo que possas querer que a máxima da tua ação possa se tornar uma lei universal.” O imperativo categórico condiciona o que deve fazer uma vontade subjetiva imperfeita que se traduz por uma vontade humana.⁸ Imperativos são mandamentos com pretensão de universalidade em que a vontade do homem é reorientada para além das inclinações e impulsos.⁹ É imperativo que os atos morais humanos sejam *por dever* e não apenas *conforme o dever*. Uma ação não pode visar às consequências e à finalidade do ato, mas deve ser boa em si mesma sem esperar resultados.

Nessa condição, o imperativo formaliza o condicionamento universal de todo agir humano necessário e que não deve estar comprometido com determinado fim. Conforme Lima, o escopo do imperativo categórico, enquanto um procedimento, diz respeito à fundamentação normativa e à validade/justificativa das normas e não

⁷ KANT, Immanuel. *A metafísica dos costumes*, p. 305.

⁸ KANT, Immanuel. *A metafísica dos costumes*, p. 194-195.

⁹ A razão só entende aquilo que ela mesma produz segundo os seus próprios planos; ela tem que tomar a dianteira com princípios que determinam os seus juízos segundo leis constantes que devem forçar a natureza a responder às suas interrogações em vez de se deixar guiar por esta. Todos os princípios práticos que supõem como fundamento determinante da vontade um objeto da faculdade apetitiva não podem oferecer leis práticas por serem empíricos. KANT, Immanuel. *A metafísica dos costumes*, p. 36-38.

concerne diretamente aos conteúdos da ação, de modo que seria sem sentido acusar Kant de um formalismo moral, pois o próprio Kant parte do princípio de que o imperativo categórico é um procedimento formal que não fornece conteúdos, mas a forma mediante a qual o agente moral autonomamente eleva suas máximas a leis práticas.¹⁰

O imperativo universal de Kant embora tenha atenuado os desvios sistemáticos de racionalidade não conseguiu reverberar no século XXI os efeitos do antropocentrismo radical e não acompanhou o progresso moral do ser humano e suas novas demandas, a saber, o processo histórico social do ser em evolução, do sujeito em transformação consciente de si e dos problemas da natureza. O comportamento moral não é a manifestação do ser humano eterno e imutável ou dado de uma vez para sempre.

A ética se preocupa com o comportamento e relações sociais entre os homens no mundo moral. O progresso moral pressupõe a caminhada do ser humano histórico e social no mundo condicionado aos seres racionais que agem segundo uma norma ou um imperativo moral.¹¹ As implicações no progresso moral e o descuido com as contingências indeterminadas são fatores que podem agravar as utopias autônomas.

Em relação ao imperativo categórico, tais utopias consideram o homem no seu mundo, no seu tempo, no seu processo histórico-social, como um ser em evolução, como agente de transformação, consciente de sua própria natureza e da natureza em si enquanto *cosmos*. O comportamento moral não é a manifestação imutável dada de uma vez para sempre.¹² Há uma condição ética que se preocupa com o comportamento e com as relações sociais entre os homens no mundo moral. O ser dotado de razão é capaz de pensar as falhas frente à ética tradicional, as contingências não previsíveis que a ciência ignora. Entretanto, não é recomendado propor outra ética elegendo um “saber sem conhecer o saber.”¹³

¹⁰ LIMA, Francisco Jozivan Guedes de. *A teoria da justiça de Immanuel Kant: esfera pública e reconstrução social da normatividade*, p. 90.

¹¹ As teorias deontológicas da norma sustentam que o dever deve ser determinado por normas que são válidas independentemente das consequências e de sua aplicação. VÁZQUEZ. Adolfo Sánchez. *Ética*. Tradução de João Dell’Anna. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2017, p. 193.

¹² O comportamento moral é próprio do homem como ser histórico social e prático. Por conseguinte, o comportamento moral não é uma manifestação de uma natureza humana eterna e imitável, mas de uma natureza humana que está sempre sujeita ao processo de transformação que constitui precisamente a história da humanidade. VÁZQUEZ. Adolfo Sánchez. *Ética*, p. 28.

¹³ JONAS, Hans. *Princípio Responsabilidade: ensaio de uma ética para civilização tecnológica*, p. 135.

Ao fazer referência apenas ao agir humano, Jonas afirma que não podemos ter atitudes como “arriscar a nossa própria vida, mas não a da humanidade; não temos o direito de escolher a não-existência de futuras gerações em função da existência atual, ou mesmo de as colocar em risco.”¹⁴

Jonas, indo além de Kant, amplia o imperativo para a proteção da natureza: “age de tal maneira que os efeitos de tua ação sejam compatíveis com a permanência de uma vida humana autêntica.”¹⁵ Seguindo-se de outras máximas: “não ponha em perigo as condições necessárias para a conservação indefinida da humanidade sobre a terra.”¹⁶ “Aja de modo que os efeitos da tua ação não sejam destrutivos.”¹⁷

Ao atualizar o imperativo ético, Jonas salienta duas dimensões, (i) o da responsabilidade que não é a objetiva e sim a responsabilidade da constituição subjetiva da autodeterminação do sujeito moral, (ii) e da universalidade que contempla o conjunto harmonioso entre homem e natureza. Considerando o exercício da responsabilidade, Jonas supõe como legítima a não exigência formal de “reciprocidade”, propondo um conjunto de deveres para o futuro. Entretanto, nega o princípio de que “*o meu dever é a imagem refletida do dever alheio*”, ou seja, para cumprir o meu dever não significa que devo exigir igualmente os mesmos procedimentos dos outros, o mesmo cumprimento de tais deveres.¹⁸

Há em Jonas uma perspectiva mais abrangente que envolve uma dimensão planetária; o filósofo reconhece a universalidade na ideia de responsabilidade num plano que envolve a articulação entre homem e natureza, de modo que o *anthropos* se responsabilize pelo *cosmos* a ponto de a não-responsabilização implicar uma gama de prejuízos para a existência mais básica dos indivíduos, sem contar todas as implicações para as futuras gerações.¹⁹

Para o desenvolvimento responsável e processual da esfera tecnológica, Jonas propõe cinco deveres: avaliar defeitos no longo prazo; mobilizar sentimento de representação; avaliar insegurança das projeções seguras; conhecimento heurístico; e conhecimento do possível. Cuidar dos eventos contingenciais que podem ameaçar a vida humana exige o dever de visualizar os defeitos a longo prazo; realizar experiências

¹⁴ JONAS, Hans. *Princípio Responsabilidade*: ensaio de uma ética para civilização tecnológica, p. 48.

¹⁵ JONAS, Hans. *Princípio Responsabilidade*: ensaio de uma ética para civilização tecnológica, p. 36.

¹⁶ JONAS, Hans. *Princípio Responsabilidade*: ensaio de uma ética para civilização tecnológica, p. 36.

¹⁷ JONAS, Hans. *Princípio Responsabilidade*: ensaio de uma ética para civilização tecnológica, p. 36.

¹⁸ JONAS, Hans. *Princípio Responsabilidade*: ensaio de uma ética para civilização tecnológica, p. 89.

¹⁹ JONAS, Hans. *Princípio Responsabilidade*: ensaio de uma ética para civilização tecnológica, p. 177.

em que o *malum* imaginado deve assumir o papel de *malum* experimentado. Obter uma projeção deste futuro torna-se um primeiro dever, por assim dizer, introdutório daquela ética que buscamos.

Sobre o dever de cuidar da insegurança das projeções diante da complexidade das relações causais na ordem social e na biosfera, é necessário criar aparatos técnicos a fim de aferir suas intensidades, e que as conclusões daí depreendidas por cientistas sejam levadas a sério por governantes e pela população mundial.

Diante desse novo panorama ético, Jonas prescreve uma inversão da lógica que tem sustentado a relação entre homem e natureza; a nova lógica implica a quebra com o tecnicismo e a reorientação da conduta, de modo que dentro da ética da responsabilidade o agente moral seja o principal responsável pela sustentação da vida mediante o cuidado.²⁰ É preciso, portanto, reparar o déficit cosmológico presente nas éticas.

Bloch vai mais além que Jonas. O salto ontológico do filósofo concebe uma moral coletiva em vez de uma moral individual; a sua meta consistia numa vontade e numa ação moral orientada para o bem de todos na terra.²¹ Seu alvo era a edificação do reino da liberdade e sua ética tinha por imperativo “transformar o mundo”, o que no dizer de Albornoz significa realizar a infinidade de possibilidades de transformação do mundo para atingir o *summum bonum* individual e coletivo no homem e na natureza.²² Nesse sentido, o imperativo ético de Bloch pode ser descrito nos seguintes termos: *aja de forma que tua ação transformadora rejeite toda forma de alienação do ser humano e da natureza e que possa ser adotada na plenitude da esfera cosmocêntrica.*

O universal não está apenas no âmbito do sujeito moral, mas está em entender que a natureza exige do ser humano um comportamento ético que possa reconhecer o seu outro como sendo o próprio universo nos seus vários mundos e nos seus vários elementos, na plenitude cosmocêntrica do mundo instintivo, semi-humanos, não-humanos, rompendo desta forma as barreiras do antropocentrismo. Nesta condição, a preservação da natureza pode ter a pretensão de comportar-se não como “instrumento de poder de alguns, mas como poder de ser instrumento para todos.” Sabe-se que a técnica se vale da máquina irracional da natureza como instrumento de poder e a usa

²⁰ JONAS, Hans. *Princípio Responsabilidade*: ensaio de uma ética para civilização tecnológica, p. 29.

²¹ BLOCH, Ernst. *Princípio esperança*, v. 1, p. 202.

²² ALBORNOS, Suzana. *Ética e utopia*: ensaio sobre Ernst Bloch, p. 110-111.

para gerar ações que não têm amparo na ética tradicional, desconstruindo o comportamento ético perante a unidade originária.

Como já visto no capítulo anterior, Bergson é outro autor que se posiciona para além do imperativo categórico de Kant referendando a tese que a moral não pode ser *a priori* ou fruto de procedimentos formais, mas construída historicamente no interior das variadas tradições;²³ a ética para ele tem uma base biológica e, por isso, tem uma conexão com a natureza, de modo que não se pode excluir o elemento cosmológico da reflexão moral.

Bergson entende que a moral é aberta e que se constrói socialmente dentro de um processo evolutivo. Nesse sentido, o formalismo e o racionalismo kantianos levam a um déficit cosmológico que oblitera as demais espécies da proteção ética e acaba por marginalizar aquilo que é de mais central: a imbricação entre homem e natureza. A ética não pode ser limitada ao deontologismo, ao dever-ser, mas tem de contemplar as riquezas do mundo concreto e, *ipso facto*, as multiplicidades ontológicas.

Verifica-se um ponto comum que une Jonas, Bloch e Bergson: a ideia que o imperativo categórico kantiano precisa ser repensado a partir de um ponto de vista cosmológico visando incluir a natureza como uma categoria central da ética, rompendo desta forma os limites do antropocentrismo.

Bergson trabalha com o conceito de “evolução criadora” justamente para dizer que a *durée* implica aquilo que permanece e que prolonga a memória para além do *anthropos*; há um mundo, uma totalidade, que é maior que o próprio homem, de modo que deve igualmente uma ética capaz de contemplar tal mundo e assim extrapole os limites de uma ética feita restritamente para humanos.²⁴

Bergson entende que não há uma superioridade ou um dualismo radical entre homem e natureza, mas uma relação de igualdade sob a perspectiva de uma evolução criadora que põe em simetria matéria e espírito.²⁵ Não há uma antinomia entre liberdade e natureza, de modo que a primeira pudesse imprimir o seu domínio sobre a segunda. A diferenciação kantiana entre o reino da liberdade e o reino da necessidade não tem sentido para Bergson, pois o homem é simultaneamente imanente e transcendente à evolução.

²³ BERGSON, Henri. *A evolução criadora*, p. 98-99.

²⁴ BERGSON, Henri. *O pensamento e o movente*, p. 183.

²⁵ BERGSON, Henri. *O pensamento e o movente*, p. 184.

Uma perspectiva ética que toma a superioridade do homem sobre a natureza como uma obviedade culmina numa moral fechada e estática, e não abarca a totalidade enquanto tal, deixando à margem da reflexão o movimento dinâmico próprio da relação entre liberdade e necessidade. Além disso, é uma perspectiva que dá margem ao domínio cruel e especista do homem em relação a outros seres e ao cosmos que lhe é inerente.

A visão cosmológica de Bergson acerca da ética repara o próprio *gap* entre razão e instinto (ou paixões) sedimentado ao longo da tradição filosófica; tal cesura não tem sentido de ser haja vista a evolução criadora precisar de ambas as dimensões para ter sua plenitude. Isso implica que não se pode restaurar o equilíbrio entre homem e natureza apelando apenas para a razão e prescindindo-se do instinto, mas tal equilíbrio é feito apenas sob a restauração da unidade de ambas as dimensões.

Apesar das críticas sofridas, o antropocentrismo kantiano, fruto de sua subjetividade transcendental, ainda ocupa um espaço significativo na contemporaneidade e tem sido apropriado de modo especial pela cosmovisão tecnocrata que usa de tecnologias para se apropriar da natureza e instrumentalizá-la aos olhos de governos coniventes com a sucumbência ambiental. A ética deontológica de Kant entende que a natureza não é a portadora de razão. O mundo é antropocêntrico e limitado pela subjetividade do ser humano, e a própria ideia de progresso é concebida como progresso moral do homem em detrimento da natureza.

3.2 A exteriorização subjetiva da natureza

Pelo exposto, ficou claro que o modelo ético kantiano é perpassado por um déficit cosmológico; é necessário repensar a ética com vistas a incluir a natureza no centro da reflexão tal como foi feito por Bergson, Bloch e Jonas. A natureza tal qual o homem também é sujeito. Transformar o mundo alienado enquanto natureza requer redimensionar a relação homem-natureza e quebrar com o dogma que o homem é superior à natureza.

Bergson, Bloch e Jonas destacam que a gramática pode mudar, mas a ética é uma só, é aquilo que pode cuidar da casa comum, e que prioriza a responsabilidade, a igualdade e a harmonia na unidade originária entre homem-natureza.

Não é possível condicionar a máxima de kantiana à esfera da natureza, mas é possível pensar que a faculdade legisladora do ser humano pode orientar um

mandamento que condicione a unidade originária. Tal condição pressupõe a possibilidade de exteriorizar a subjetividade da natureza. A manifestação subjetiva da natureza também pode estabelecer relacionamentos históricos e sociais e representar no eu consciente do sujeito moral fundamentos do agir objetivo. Esta manifestação subjetiva da natureza, conforme pensado neste estudo, traduz a exteriorização da natureza no seu tempo e no seu espaço.

Sob esta perspectiva, a exteriorização é uma das condições estabelecidas por este estudo para prospectar novos fundamentos do agir humano a ser recepcionados pelo sujeito moral, não mais o sujeito kantiano, mas o sujeito schellingiano da filosofia da natureza.

Hegel pensa que a exterioridade constitui a determinação na qual ela se apresenta como natureza. Enquanto ideia, na forma de alteridade, sua *determinação fundamental é a exterioridade*. Enquanto ideia ela é carregada de estruturas lógicas; assim a natureza mostra-se como ideia na forma do ser-outro. A exterioridade enquanto natureza considera que nossos corpos são seu componente, e nela habita nossa subjetividade mediante nossos espíritos, isto é, nossas consciências.²⁶

Indo na contramão de Hegel, Schelling pensa que a *exterioridade* é uma “interioridade autônoma”, o que torna impossível a liberdade do espírito ao acaso e à necessidade. A diferença fundamental da filosofia da natureza de Hegel é que para este a filosofia da natureza parte de uma categoria da exterioridade no sentido de dispersão radical. Porém, a natureza é governada por uma tendência de reunificação.²⁷ Bavaresco afirma que há um princípio evolutivo ascendente segundo o qual o desenvolvimento não é apenas linear, mas, ao mesmo tempo, dialético, sendo a terceira parte a suprassunção das duas primeiras. A filosofia hegeliana da natureza compreende a evolução da natureza desde a indeterminidade do espaço até a vida e o espírito como processo unitário. Para Schelling, “natureza e espírito” são unificados e indiferentes²⁸; isso demonstra a relevância deste autor para os filósofos que se aportam numa plataforma cosmocêntrica para instanciar sua filosofia.

²⁶ BAVARESCO, Agemir. Princípio lógico universal e subsidiário como estruturante da natureza hegeliana. In: *A noiva do espírito: natureza em Hegel*. K. Utz et al. (Org.). Porto Alegre: Edipucrs, 2010, p. 26-27.

²⁷ BAVARESCO, Agemir. Princípio lógico universal e subsidiário como estruturante da natureza hegeliana, p. 18.

²⁸ A filosofia do Jovem Schelling admite a presença da história na natureza e de uma racionalidade que, embora inconsciente, adormecida ou petrificada é movida não por um organismo sem vida, mas por uma idealidade divina, por um fluxo produtivo infinito que se estende desde os seres aparentemente

A concepção homem-natureza, neste estudo, leva em conta o espaço dinâmico evolutivo da esfera da moral, determina o idealismo objetivo e tematiza a liberdade interior da própria natureza, concorrendo para a emergência de elementos fundantes imprevisíveis que podem implicar o antropocentrismo radical, inconsequente e instrumental que traduz o berçário das utopias autônomas do *homo utopicus*.

Adota-se aqui o método do *princípio do caminho inverso* legitimado pela física ótica. Quando incide um raio de luz de um ponto A de um espelho, sabe-se que ele vai iluminar em algum lugar um ponto B. O inverso é verdadeiro: alguém no ponto B ao disparar um raio de luz no mesmo espelho nas mesmas condições vai incidir no ponto A inicial; a isso denomina-se o princípio do caminho inverso. Se uma pessoa enxerga um sabiá em determinado lugar, o sabiá também poderia enxergar a mesma pessoa se olhasse para o mesmo ponto que a pessoa está situada.

O Schelling tardio certamente utilizou o mesmo princípio da física para explicar sua grande virada filosófica. O filósofo da natureza foi na contramão da maioria dos filósofos. Grande parte dos filósofos costuma fazer na sua consciência representação do real partindo do seu eu consciente para o objeto; Schelling faz o caminho inverso: muda o sentido e faz o objeto vir à consciência do ser humano e recebe na sua consciência a representação do real. Schelling, em seu idealismo objetivo, entende que dessa forma integra “natureza e espírito”, uma condição que concebe sujeito e objeto sem que haja opostos. O ser nunca está acabado, se realiza de forma permanente no dinamismo da matéria; (há no ser um ainda-não realizado), nesse sentido, o *espírito é natureza e natureza é espírito*.²⁹

É preciso lembrar o porquê de exteriorizar a subjetividade da natureza (*natura naturata*). Verificou-se que o movimento autônomo da *natura naturata* e sua exploração indiferente do ser humano, estabelece um conflito na esfera das utopias concretas. A presença de um desenvolvimento subjetivo da matéria capaz de violar sua própria natureza interior não mediatizada pelo homem gera efeitos imprevisíveis e inconsequentes, como já foi observado.

Com efeito, o progresso da tecnologia aponta para uma *natura naturata* que ganha status de *natura naturans* desconhecendo no ser humano aquele que teria

sem vida até os processos mais completos do espírito. GONÇALVES, Márcia Cristina F. A crítica às ciências mecanicistas na física especulativa de Hegel. In: *A noiva do espírito: natureza em Hegel*. K. Utz et al. (Org.). Porto Alegre: Edipucrs, 2010, p. 94.

²⁹ SCHELLING, Friedrich Wilhelm Joseph von. *Ideias para uma filosofia da natureza*, p. 39-40.

muito a oferecer, principalmente, para uma relação orgânica sujeito-objeto. Cabe aqui a sentença de Hegel: o que hoje nós chamamos de progresso é tudo que o homem paga para o aumento do seu poder com o estranhamento dos seus fins.³⁰ Ao buscar o progresso, o ser humano utiliza a razão para construir seus artefatos e máquinas; não está preocupado com os fins, pois elege os meios (instrumentos) como seu maior valor para reificar o ser humano que já não é mais o fim.

A emergência desta dualidade revela-se perversa tanto na sua “objetividade” quanto na sua “subjetividade”; parece haver um equilíbrio originário no sentido que homem e matéria se dominam mutuamente. Denota-se que a emergência da razão científica demonstra evidências que os fins supostamente inscritos na natureza, eram apenas os meios pensados pela mente humana para dominar esta natureza. Assim, a razão não nasce como um princípio imanente à realidade, mas como instrumentalização da mente humana que dispõe para o domínio da realidade. A razão torna-se uma técnica para calcular meios e disponibilidades para alcançar fins.³¹

Nessa articulação entre técnica e exploração da natureza, torna-se evidente a existência de um processo de dominação dos homens por meio da técnica, de modo que a técnica exerce seu domínio sobre o todo, e tal relação fica comprometida pela ausência de organicidade e pelo primado mercadológico envolto a ela; homem e natureza são domesticados e alienados pela técnica. A natureza, ainda fechada no universo antropocêntrico, dificilmente pode ser refletida ou declarada como algo já pronto ou efusivamente claro como a luz do sol, uma vez que, justamente como matéria, encontra-se no processo inconcluso de suas objetivações.³²

Bloch enfatiza que este conflito se totaliza em Hegel na plenificação do conceito quando se instala o par orgânico sujeito-objeto. Entretanto, é preciso considerar que a matéria é cega, sem orientação do sujeito torna-se geradora de contingências. Embora o movimento dialético tenha origem na inquietude do ser humano, ao transformar infinitamente a matéria, tem como impulso a esperança esclarecida que se faz presente no determinismo orientado que não é fechado para o futuro. Para Bloch, o sujeito e o objeto coexistem e não se sobrepõem um ao outro. Entretanto, “o sujeito objetivo é um ser incompleto que se sabe incompleto e é constituído pela percepção tanto de sua

³⁰ HEGEL. *Enciclopédia das Ciências Filosóficas*, p. 275.

³¹ GALIMBERTI. *Psiche e techne: o homem na idade da técnica*, p. 415.

³² BLOCH, Ernst. *Princípio esperança*, v. 1, p. 131.

existência como da sua falta.”³³ Por motivo semelhante, entender a máquina irracional da natureza ainda é um desafio, pois o sujeito-objeto se revela incompleto não por sua mudez subjetiva, mas porque se revela na fala incompreendida na percepção do sujeito subjetivo.

Bloch entende que temos uma tarefa comum que é a de lutar pelo bem-estar coletivo, que supõe não apenas o bem-estar dos homens, mas também da natureza e do todo que nos circunda. Não é preciso mais um sujeito transcendental que confere sentido ao mundo, mas é necessário um sujeito ciente de que é natureza e que cuide desta como cuida de si. Bloch acompanha a tese de Schelling segundo a qual entre homem e natureza há uma relação de mediação ocupada pela técnica

Como já se verificou na seção acima, os imperativos éticos da modernidade não apresentam respostas razoáveis para a esfera das utopias autônomas. É possível pensar que a *práxis* que se apropria da “experiência no tempo”, semelhante à missão de Epimeteu, possa ser o elemento mediador entre o *homo utopicus e natura naturata* ou entre a racionalidade do sujeito moral e os fundamentos éticos da subjetividade da natureza.

O certo é que o projeto de restauração da unidade originária entre homem e natureza não pode ficar na dependência de uma razão transcendental antropocêntrica, pois, se isso ocorresse, esse projeto ruiria e continuaria firme a degradação do cosmos, tal qual observamos no nosso cotidiano. Nesse sentido, a restauração, como demonstrado ao longo desta pesquisa, deve ser feita a partir de uma ressignificação do imperativo categórico kantiano, nova ética para além da kantiana, e que ponha às claras um novo imperativo que pode ser traduzido como o da indissociabilidade entre homem e natureza, de modo que o sujeito não se sinta apenas sujeito, mas sujeito-objeto (forma/matéria, liberdade/necessidade). Essa deve ser a nova utopia.

3.3 Uma reflexão ética – Epimeteu e Schelling

Por que o homem exaltou Prometeu e recusou Epimeteu? Por que o ser humano ainda não confabulou com Epimeteu? Alguns talvez não saibam, mas Epimeteu era um titã casado com Pandora, e Prometeu, seu irmão. Epimeteu era responsável por criar os animais e dar-lhes os atributos a cada um. Quando chegou a vez de dar atributos ao

³³ ALBORNOZ, Suzana. *Ética e utopia: ensaio sobre Ernst Bloch*, p. 120.

homem, não havia nenhuma qualidade para atribuir; então, chamou seu irmão Prometeu, que roubou o fogo dos deuses e ofertou aos homens, além de ensinar-lhes a trabalhar com ele. Epimeteu é responsável pelo crepúsculo, é o titã guardião do passado é o titã que está sempre olhando o passado para fazer um diagnóstico do presente, e Prometeu é o responsável pela aurora e pelo futuro, mas despreocupado com o passado.

A figura de Epimeteu torna-se referência neste estudo porque o ato de conhecer o real não implica em fazer planejamento pela intuição, olhar o presente ou prever o futuro (*ainda-não*) sem conhecimento do passado.

Epimeteu indagava: por que o homem tem tanta pressa para entender a natureza? Para conhecer a natureza, seus desejos, seu lado bom, seu lado mal, é preciso rever o seu passado e acompanhar o seu presente. É preciso olhar e entender sua história no tempo, e o tempo pode ser anos, séculos; é preciso analisar seu processo de socialização nas relações com o ser humano. Mas tudo isso pode exigir um segundo, um minuto, dias, anos ou muitas gerações e longos períodos de convivência.

Pensar unidade originária e uma moral-conjunta que possa conceber o dinamismo subjetivo do sujeito com a subjetividade da natureza, pressupõe praticar um processo de exteriorização do passado no presente, significa olhar o crepúsculo dos dias para entender o porquê das singularidades.

Nessa perspectiva, pode-se verificar uma possível aliança entre Epimeteu e Schelling na obra “Filosofia da Natureza” muito embora Schelling não faça referência a Epimeteu, o filósofo fez em seus estudos, uma série de referências à concepção cosmocêntrica homem-natureza. Nessa condição, em que busca confabular com a natureza, sondando sua subjetividade, e pensar a representação no eu consciente no sentido do objeto para o sujeito, Schelling torna-se um Epimeteu que liberta a natureza da visão antropocêntrica.

Conforme já destacado no capítulo 1, este estudo adotou o questionamento radical de Schelling: *como é que posso me submeter de novo a estes conceitos e deixar que as coisas fora de mim ajam sobre mim? façamos a tentativa inversa: deixemos as coisas exteriores agirem sobre nós e, então, expliquemos como é que, ainda assim, chegamos a perguntar como é possível haver em nós representações*. Os exemplos a seguir, de utopias autônomas e de máquinas irracionais da natureza, demonstram que é possível estabelecer uma interlocução com a natureza no tempo quando buscamos a

representação e a exteriorização da subjetividade da natureza.

Pode-se visualizar na parede uma natureza *prima facie* morta, o quadro “Os Retirantes” de Portinari. A todo momento, ao olhar o quadro e receber a visita daquela imagem, uma recepção ocorre em nosso “eu consciente” e devolve a representação do real. Diante do não dito, do interdito, a imagem nos diz muitas coisas: uma família que deixa o campo; as tintas utilizadas, as luzes, a moldura da época, a inspiração e a transpiração do artista na sua obra.

É possível penetrar na riqueza da natureza olhando o tempo passado. Por outro lado, o quadro na sua mudez secular “pode estar nos indagando”, por que ficastes chocados? Será que o discurso na tela do artista, feito há tantos anos ou séculos, ainda é válido para o século XXI? O que fizestes por mim neste tempo para que não houvesse mais retirantes? O que fizestes para famílias como a minha dos retirantes para não abandonar a terra? Por acaso sabes o sofrimento do artista ao pintar meus pobres filhos, a fome deles, e daqueles doentes que caminham sem destino? É do vosso conhecimento que nós éramos explorados como escravos?

Diante daqueles que apreciam a arte, duas coisas aconteceram: a socialização entre o “quadro – observador” e entre “observador e o passado”, é ali “o ainda-não” onde vai se exteriorizar a subjetividade daquela natureza viva é dali que poderemos traduzir os fundamentos éticos, as dimensões histórico-sociais da época. Nesse sentido, a restauração da unidade originária entre homem e natureza também passou por aquela reflexão e sensibilidade estética.

Dentro dessa nova configuração, é plausível afirmar que a ética pode encontrar novos fundamentos, na medida em que faz a leitura do real e reconhece através do interdito um atributo da subjetividade que pode determinar um novo fundamento para o nosso agir humano como sujeito moral. É preciso contemplar e vislumbrar o quanto nós também somos natureza. A natureza ainda pode questionar o observador: “sabes que assim como tu me olhas eu também tenho o direito de te olhar? Entretanto, com um detalhe, eu não te vejo “aqui e agora”, te vejo no tempo e o tempo para mim não tem tempo.” O tempo pode ser dado por Bergson como *durée*, tempo que se prolonga enquanto o passado no presente. O tempo é contínuo para o filósofo e atende a uma determinação evolucionista do “vir a ser”; o tempo da natureza é o *noch-nicht* de Bloch, é o tempo presente no dinamismo da matéria. Bem diferente é a máxima “*não faças ao outro o que não queres que faça a ti mesmo*”. Mas quem é o outro? Pode-se dizer

que a natureza é sempre o outro.

Quem é o outro? Se podarmos os galhos de uma videira na época certa ela poderá nos dar muitos frutos, entretanto se podarmos na época errada ela poderá morrer, poderá devolver aquela ação negando seus frutos. Com efeito, o homem poderá passar fome, poderá inviabilizar sua produção de vinho naquele ano. O fato de o homem ter aparado os galhos da videira (o outro em questão), não significa que a videira proceda de igual forma podando também o homem. Se o homem prender o *assum-preto*³⁴, pássaro cantador na gaiola, ele poderá continuar a cantar ou poderá deixar de cantar. O *assum-preto* quando preso na gaiola não canta, mas ele manifesta no seu canto o choro pela liberdade. O dia que for solto ou fugir da gaiola não vai tirar a liberdade de quem o prendeu.

O outro é sempre referido a um ser humano. Na visão antropocêntrica, esse outro nunca será natureza, uma vez que natureza não tem uma consciência e não é um sujeito moral; ela é, dentro deste paradigma, especista, incapaz de revidar com um bem ou com um mal “igual ao bem ou o mal que nós humanos possamos fazer a ela.” Entretanto, nada a impede de gerar eventos autônomos no seu processo evolucionário originando contingências imprevisíveis e ameaçadoras ao ser humano.

Mesmo assim, “o outro” (por ser desconhecido e indefinido) pode configurar uma utopia autônoma, irradiação atômica, o efeito estufa, *El Niño*, carros autônomos; eventos imprevisíveis, desequilíbrio do meio ambiente, poderão estar sempre na mão do outro e o outro poderá ser a causa de contingências imprevisíveis à humanidade.

A capacidade do ser humano de produzir utopias autônomas tem impactado o mundo científico e alimenta a ideia da ausência de uma ética aplicada. Institutos de pesquisas observam com espanto a trajetória de certas invenções que se manifestam silenciosamente causando ameaças aos seres humanos. Os questionamentos emudecem diante de interesses não-rationais e não-argumentativos; considerando os níveis de liberdade desses artefatos, seus impactos ainda não respondem aos imperativos éticos albergados na lei. Nessa perspectiva, somente quando pudermos ouvir a “fala muda da natureza” poderemos reconciliar a unidade originária. A fala

³⁴ *Assum preto, assum preto, quem furou teus olhos negros, de certo que não sabia que teu destino sem cruz era o mesmo da Cinderela, de encantar e cantar pela luz, como se fosse enamorado dela.* Trata-se do quinto verso do poema “*assum preto*”, de Nelson Fossatti na obra de Mônica Lanner Fossatti: *Metalexia: Uma pedagogia para o deficiente visual*, p. 8. *Assum preto* é um pássaro do Nordeste do Brasil que quando aprisionado numa gaiola tem seus dois olhos perfurados para ficar mais cantador.

muda, ou as vozes mudas da natureza se apresentam ao ser humano através do olhar de Epimeteu.

Ao homem é dado o imperativo kantiano da modernidade, o único instrumento de segurança que gera garantias e proteção. Reconhecido por ter instaurado sua subjetividade no mundo antropocêntrico, ele responde por um estado imanente à evolução e, simultaneamente, transcendente, no sentido de que ele é o ser mais avançado da natureza para permanecer no domínio ético. Nessa relação intrínseca homem-natureza, ainda é possível pensar uma convivência colaborativa com a natureza. Um exemplo que se destaca na América Latina é evidenciado no Equador, que legitimou a Mãe Natureza ou *Pachamama* como *sujeito de direitos*. Nesse sentido, a Constituição da República do Equador, em seu Art. 72, dispõe: *A Natureza é onde se reproduz e se realiza a vida, tem direito a que se respeite integralmente sua existência e a manutenção e regeneração de seus ciclos vitais, estrutura, funções e processos evolutivos*. Os equatorianos parecem ouvir o eco das vozes mudas da natureza que clamavam o seu respeito.

Nessas condições, o movimento de organicidade e de plasticidade pensado pelo mago de Tübingen é de vital importância para a organização da natureza humana; sua mensagem é, portanto, que a restauração da unidade originária homem-natureza deveria começar pelo respeito do homem perante a natureza e, conseqüentemente, pelo descentramento do antropocentrismo em favor do cosmocentrismo.³⁵ Nesse sentido, é necessário uma ética que ponha a natureza como elemento precípua das reflexões. É preciso repensar o sentido da vida humana para além do produtivismo e do capitalismo. Essas categorias não são solidárias diante das desigualdades e da miséria humana. Tais dimensões ameaçam a utopia da plenitude cósmica e não recebem a volta da unidade originária.

³⁵ BLOCH, Ernst. *Princípio esperança*, v. 2, p. 219-220.

Considerações finais

A tecnologia, ao instrumentalizar a natureza, se vê tensionada pela vontade soberana do hospedeiro mor *homo utopicus* a resgatar a unidade originária entre homem-natureza. Por outro lado, o antropocentrismo radical desenvolve-se de forma inconsequente quase sempre produzindo singularidades que vão rompendo com a aliança utópica entre *natura naturans* e *natura naturata*. Um dos propósitos precípuos desta pesquisa foi o de questionar se os imperativos éticos da modernidade podem mitigar as contingências subjetivas da natureza geradoras das utopias autônomas.

Este estudo considerou que a presença de utopias singulares impõe como objetivo priorizar uma forma de exteriorização da subjetividade da natureza atendendo a imperativos éticos capazes de determinar a reconciliação da unidade originária. Embora o homem, com sua potência, possa despertar o dinamismo da natureza e mesmo que possa intencionar a potencialidade da matéria, não percebeu que a tecnologia corre em paralelo com suas utopias silenciosas que aspiram à categoria da esperança (*docta spes*).

Para pensar a esfera das utopias, a presente investigação percorreu a ontologia blochiana trilhando a arte inventiva [*Ars Inveniendi*], pensou elementos relevantes da esfera da ética ao aportar-se nos imperativos éticos de Bloch, Jonas e Bergson. Tematizou o *regnum utopicus* e suas utopias autônomas, a emergência do *homo utopicus* e a exteriorização da subjetividade da natureza.

Verificou-se que o progresso científico com seu expansionismo tecnológico evoluiu em escala planetária, antes apenas como utopias técnicas, agora como utopias autônomas. O ser-na-matéria pode recepcionar a categoria de possibilidade passiva e também ativa e, portanto, ser detentor de potencialidade. O conhecimento científico está debitando nas máquinas irracionais da natureza o progresso humano e, assim, passou a justificar a possibilidade de a natureza ser interlocutora do ser humano sem que o ser humano conheça a natureza.

Constatou-se que o desconhecimento das contingências da natureza geradas pela intervenção do homem na evolução da matéria *natura naturata* em vez de transformar a matéria, determinou as utopias técnicas, imprevisíveis e incontrolláveis podendo ameaçar a humanidade.

Foi possível também depreender que o imperativo categórico kantiano em

parceria com o instrumentalismo baconiano reverberaram razões morais no mundo antropocêntrico, ofereceu subsídios para a apropriação da força libertadora da tecnologia para a instrumentalização do ser humano e, assim, instaurou esferas de alienação obliterando o potencial cosmológico.

Diante desse quadro, foi necessário ressignificar a relação sujeito-objeto tendo como foco central o equilíbrio entre ambas as esferas ao invés de uma relação de superioridade. As ideias cosmológicas de Schelling foram de fundamental importância para isso. Enquanto em Hegel a natureza é subsumida ao espírito e à metafísica, em Schelling ela é subjetividade a ser respeitada tal qual o homem. Nestas sendas cosmológicas enveredaram Jonas, Bloch e Bergson, filósofos que sedimentaram a tese da inter-relação entre homem-natureza.

Com Bloch fixamos o novo imperativo ético contra o domínio da natureza em prol da plenitude cosmocêntrica, de modo que o homem não deve ser o explorador da natureza, mas o seu protetor. Com Jonas entendemos que este cuidado se faz em termos de responsabilidade que implica uma vida melhor, sobretudo, para as futuras gerações. Com Bergson aprendemos que a ética deve ser repensada em termos de temporalidade, que inclui ver no homem a presença da natureza.

Todos esses eixos reflexivos desconstruíram a ideia de que a ética é essencialmente para os homens e pelos homens, isto é, que ela é antropocêntrica; não há como pensar o sujeito sem matéria, a liberdade sem necessidade, o homem sem a natureza, pois ambos são componentes indissociáveis.

É significativa a capacidade do ser humano de produzir utopias autônomas que impactam o mundo científico, fato que alimenta a ideia da ausência de uma ética aplicada. Institutos de pesquisas observam com espanto a trajetória de certas invenções que manifestam silenciosamente suas ameaças aos seres humanos e à natureza. A exploração baconiana continua imparável, especialmente dentro do sistema neoliberal que vivenciamos.

Diante de um panorama de cesura entre homem e natureza e de consequente exploração injustificada e de todos os prejuízos cósmicos, emerge a questão: o que pode a ética fazer em prol da ressignificação desta relação? Como repensar o próprio modelo ético que justificativa tal *status quo*? Essas foram as questões centrais que motivaram esta investigação.

Nessas condições, ainda é possível questionar por que o homem está transferindo para a máquina a extensão de seu corpo, transferindo para sistemas inteligentes a gestão de seus sentidos. Como entender esta perda de autonomia? Como evocar o princípio responsabilidade diante da liquidez de valores?

A construção de um novo edifício ético com vistas a reconciliar homem-natureza torna-se um imperativo cada vez mais premente dentro desse panorama de produtivismo que reifica a nossa casa-comum. Os estudos revelaram, enfim, que urge a necessidade de uma ética que tenha um apelo coletivo no que diz respeito à responsabilização e conscientização da humanidade perante o cosmos. Isso implica caminhar na contramão de um sistema que ratifica o *gap* entre homem e natureza.

Pode-se dizer, portanto, que o sentido fundamental desta pesquisa foi a justificação filosófica com vistas à unidade originária homem-natureza que foi paulatinamente perdida e obliterada, obliteração esta plasmada sob justificativas inclusive filosóficas. Nesse sentido, a mensagem central é que o resgate desta unidade originária requer uma resignificação da própria teoria filosófica para além dos limites antropocêntricos e que, desta forma, o modelo cosmológico tenha vez e voz no novo remodelamento que há de ocorrer.

A emergência de uma linguagem para unidade originária permite questionar: Quanto tempo o homem levou para decifrar a linguagem do fenômeno *El Niño*? Quanto tempo o homem levou para ser surpreendido pela linguagem de um elemento radioativo? Quanto tempo o ser humano levou para entender a linguagem dos efeitos da poluição atmosférica? Que leitura a comunidade científica faz diante de catástrofes, maremotos, furacões, marés vermelhas, aquecimento da calota polar? sem dialogar com a natureza? Certamente, pelo que se verificou, há uma linguagem oculta que precisa ser desvelada para a segurança da humanidade, e todos nós sabemos qual é a sua linguagem, mas antes precisamos nos desfazer da armadura do antropocentrismo e entender que não estamos sós neste universo.

No mundo da Ciência há um campo de possibilidades, cientistas, pesquisadores esperam que a humanidade possa viver uma grande ruptura, e tornem real a ideia de que uma nova singularidade possa resgatar esta reconciliação.

Contudo, o *homo utopicus* continua a ter pesadelos em seus sonhos acordados; a tecnologia instrumentaliza sempre mais a natureza, que se sente tensionada pela vontade soberana de seu hospedeiro *mor*. O mundo antropocêntrico, na sua

radicalidade, se desenvolve inconsequente, quase sempre produzindo singularidades que aprofundam as distâncias.

Esta aliança utópica entre *natura naturans* e *natura naturata* ainda está em nível de possibilidades. O ser humano, ao contemplar sua gênese e sua história, parece concluir que a razão do *regnum hominis*, ainda em construção, ameaça uma tendência otimista que aponta para o resgate da unidade originária. Nessa perspectiva, vive a esperança esclarecida (*docta spes*), que reivindica espaços no mundo vivido para eleger imperativos éticos universais que minimizem futuras contingências geradas pelas utopias autárquicas.

Estes questionamentos sobre as tecnologias de rupturas ainda estão desafiando a ciência no alvorecer do século XXI. O avanço das ciências e da instrumentalização da técnica, as utopias autárquicas trilham um caminho e descrevem um rastro de incertezas.

Entretanto permanecem indescritíveis os efeitos deletérios que a história vai revelando no seu tempo. Torna-se urgente identificar um imperativo ético cosmológico capaz de conduzir uma relação dialógica e harmônica entre homem-natureza. Um dos primeiros passos seria pensar a reconciliação da unidade originária.

O pensamento filosófico vive e se desenvolve nas dobras do tempo. É no tempo que o ser humano precisa ouvir o eco das vozes da natureza, vozes que nunca emudeceram e que reivindicam uma mediação harmônica com o homem na perspectiva cosmológica.

Referências

ABREA – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS EXPOSTOS AO AMIANTO. *Amianto ou Asbesto*. Amianto Crisotila. Disponível em: <http://www.crisotilabrasil.org.br/site>. Acesso em: 02 mar. 2014.

ADORNO, Theodor W; HORKHEIMER, Max. *Dialética do Esclarecimento*: fragmentos filosóficos. Tradução de Guido Antonio de Almeida. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1985.

AGOSTINHO, Santo Bispo de Hipona. *Solilóquios*: a vida feliz. São Paulo: Paulus 1998.

ALBORNOZ, Suzana. *Ética e utopia*: ensaio sobre Ernst Bloch. 2. ed. Porto Alegre: Movimento; Santa Cruz do Sul: Editora UNISC, 2006.

ALBORNOZ, Suzana. *O enigma da esperança*. Ernst Bloch e as margens da história do espírito. Rio de Janeiro- Petrópolis: Editora Vozes, 1999.

ALIGHIERI, Dante. *A divina comédia*. São Paulo: Abril Cultural, 1981.

ARENDT, Hannah. *A condição humana*. Tradução de Roberto Raposo. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2007.

ARISTÓTELES. *Metafísica*. Tradução de Leonel Vallandro. Porto Alegre: Editora Globo, 1969.

ARISTÓTELES. *De Anima*. Tradução de Maria C. G. dos Reis. São Paulo: Editora 34, 2006.

BACON, Francis. *Novum Organum*. São Paulo: Abril Cultural, 1973.

BARBOSA, Suzana Raquel. *Max Horkheimer e a utopia instrumental*. Buenos Aires: FEPAI, 2003.

BAVARESCO, Agemir. Princípio lógico universal e subsidiário como estruturante da natureza hegeliana. In: *A noiva do espírito*: natureza em Hegel. K. Utz et al. (Org.). Porto Alegre: Edipucrs, 2010.

BERGSON, Henri. *A Evolução Criadora*. Tradução de Adolfo Monteiro. Rio de Janeiro: Editora Delta, 1964.

BERGSON, Henri. *As duas fontes da moral e da religião*. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1978.

BERGSON, Henri. *Pensamento e o movente*. Paris: PUF, 1984.

BERGSON, Henri. *Matéria e Memória*. São Paulo: Martins Fontes, 1990.

BERGSON, Henri. *Ensaio sobre os dados imediatos da consciência*. Lisboa: Edições 70, 2011.

BLOCH, Ernst. *Sujeito-Objeto: o pensamento de Hegel*. Tradução de Wenceslao Roces. México: Fondo de Cultura Económica, 1962.

BLOCH, Ernst. *Leipziger Vorlesungen zur Geschichte der Philosophie. In: Neuzeitliche Philosophie II: Deutscher Idealismus. Die Philosophie des 19. Frankfurt: Suhrkamp, 1991, v. 4.*

BLOCH, Ernst. *Princípio esperança*. Tradução de Nélio Schneider. Rio de Janeiro: Editora UERJ/Contraponto, 2005. v. 1.

BLOCH, Ernst. *Princípio esperança*. Tradução de Nélio Schneider. Rio de Janeiro: Editora UERJ/Contraponto, 2005. v. 2.

BLOCH, Ernst. *Princípio esperança*. Tradução de Nélio Schneider. Rio de Janeiro: Editora UERJ/Contraponto, 2006. v. 3.

BOSTROM, Nick. *Superinteligência: caminhos, perigos e estratégias para um novo mundo*. Rio de Janeiro: DarksSide Books, 2018.

BOSTROM, Nick; YUDKOWSKY, Eliezer. *The ethics of artificial intelligence*. New York: Cambridge University Press, 2011.

BRENTON, Philippe; PROLUX, Serge. *A explosão da comunicação*. Lisboa: Bizâncio, 2000.

BRUNO, Giordano. *Sobre o infinito, o universo e os mundos*. São Paulo: Abril Cultural, 1973.

CARR, Nicholas. *The shallows*. New York: Norton Paperback, 2011.

CARSON, Rachel. *Silent Spring*. Boston: Houghton Mifflin, 1962.

CASE, Amber. *Calm Technology: Principles and Patterns for non-intrusive design*. Gravenstein Highway North, Sebastopol, CA: 2016.

CUSA, Nicolau de. *A Doutra Ignorância*. Tradução, prefácio, introdução e notas de Reinholdo Aloysio Ullmann. Porto Alegre: Edipucrs, 2002.

DAWKINS, Richard. *O gene egoísta*. Tradução de Rejane Rubino. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

ÉSQUILO. *Prometeu acorrentado*. Tradução, introdução e notas de Mário da Gama Kury. 6. ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2009.

ESTEVES, Antonio Peres. *La materia de Avicena a La Escuela Franciscana*. Maracaibo, Venezuela: Ediluz, 1998.

FATOS Desconhecidos. *Os piores acidentes nucleares da história*. Disponível em: <https://www.fatosdesconhecidos.com.br/os-piores-acidentes-nucleares-da-historia/>. Acesso em: 21 mar. 2016.

FOSSATTI, Mônica Lanner. *Metalexia: uma pedagogia para o deficiente visual*. Porto Alegre: Editora Letra & Vida, 2009.

FOSSATTI, Nelson Costa. *Docta Spes e as Utopias técnicas: antinomia como tensão em na esperança em Ernst Bloch*. Porto Alegre: Editora Fi, 2016.

FOSSATTI, Nelson Costa. Utopias técnicas: Ars Inveniendi – Além da organicidade. In: SOUZA, Ricardo Timm de *et al.* (Org.). *Ernst Bloch: atualidade das utopias concretas*, vol. 1. Porto Alegre, RS: Editora Fi, 2016.

FURTER, Pierre. *Dialética da esperança*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1974.

GALIMBERTI, Umberto. *Psiche e Techne: o homem na idade da técnica*. São Paulo: Paulus, 2006.

GARDNER, James. *O universo inteligente: inteligência artificial, extraterrestres e a mente emergente do cosmos*. São Paulo: Cultrix, 2009.

GEORGE, Andrew. *Epopéia de Gilgamesh*. Tradução de Carlos Daudt de Oliveira. São Paulo: Martins Fontes, 2011.

GHOSE, Tia. *Several new studies add fuel to concerns over BPA*. Publicado em 4 de outubro de 2012. Disponível em: <https://www.sandiegouniontribune.com/sdut-several-new-studies-add-fuel-to-concerns-over-bpa-2012oct04-htmlstory.html>. Acesso em: 12 abr. 2015.

GLOBO. Herbicida usado em lavouras de soja afeta a produção de parreiras no RS. In: *Globo Rural*. Disponível em: <https://g1.globo.com/economia/agronegocios/globorural/noticia/2018/12/09/herbicida-usado-em-lavouras-de-soja-afeta-a-producao-de-parreiras-no-rs.ghtml>. Acesso em: 09 dez. 2018.

GONÇALVES, Márcia Cristina F. Schelling: filósofo da natureza ou cientista da imanência. In: *Filosofias de Schelling*. Organizado por Fernando Rey Puente *et al.* Belo Horizonte: UFMG, 2005.

GONÇALVES, Márcia Cristina F. A crítica às ciências mecanicistas na física especulativa de Hegel. In: *A noiva do espírito: natureza em Hegel*. K. Utz *et al.* (Org.). Porto Alegre: Edipucrs, 2010.

GREY, Aubrey de; RAE, Michael. *Ending Aging: The Rejuvenation Breakthroughs that could Reverse Human Aging in our Lifetime*. New York, NY: Saint Martin's Press, 2007.

HEGEL, Georg Wilhelm Friedrich. *Enciclopédia das Ciências Filosóficas*. Tradução de Paulo Menezes. São Paulo: Loyola, 1995.

JACOBY, Russel. *O fim da Utopia*. Tradução de Clóvis Marques. Rio de Janeiro: Record, 2001.

JONAS, Hans. *Princípio Responsabilidade: ensaio de uma ética para civilização tecnológica*. Tradução de Marijane Lisboa, Luiz Barros Montez. Rio de Janeiro: Contraponto, 2006.

KANT, Immanuel. *Fundamentação da metafísica dos costumes*. Lisboa: Edições 70, 2008.

KANT, Immanuel. *A metafísica dos costumes*. Tradução de Edson Bini. São Paulo: EDIPRO, 2003.

KELLY, Kevin. *The Inevitable Understanding thew 12 Tecnological Forces that will shape our future*. New York: Viking, 2016.

KURZWEIL, Ray. *The Singularity Is Near: When Humans Transcend Biology*. Nova York: Viking, 2005.

KURZWEIL, Ray. *A era das máquinas espirituais*. Tradução de Fabio Fernandes. São Paulo: Aleph, 2007.

LANDIM, Maria Luiza. *Ética e natureza no pensamento de Bergson*. Rio de Janeiro: UAPÊ, 2001.

LARRÈRE, Catherine. *Do bom uso da natureza: para uma filosofia do meio ambiente*. Lisboa: Instituto Piaget, 2000.

LATOUR, Bruno. *Jamais fomos Modernos: ensaio de antropologia simétrica*. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1994.

LEIBNIZ, Gottfried Wilhelm von. *Princípios de filosofia ou monadologia*. Tradução de Luis Martins. Lisboa: FCSH da Universidade Nova Lisboa: Imprensa Nacional – Casa da Moeda, 1990.

LIBÂNIO, João Batista. *Utopia e esperança cristã*. São Paulo: Loyola, 1989.

LIMA, Francisco Jozivan Guedes de. *A teoria da justiça de Immanuel Kant: esfera pública e reconstrução social da normatividade*. Porto Alegre, RS: Editora Fi, 2017.

LIMA, Jônatas Dias. Para físicos, riscos são baixos. *In: Gazeta do Povo*. Publicado em: 14/03/2011. Disponível em: <https://www.gazetadopovo.com.br/mundo/para-fisicos-riscos-sao-baixos-e8dea708qwsywx51tonz0qte6/>. Acesso em: 16 mai. 2016.

LIN, Patrick *et al.* *Robot Ethics: The Ethical and Social Implications of Robotics*. Cambridge: MIT Press, 2012.

LUFT, Eduardo. Ontologia deflacionária e ética objetiva: em busca dos pressupostos ontológicos da teoria do reconhecimento. *In: Revista Veritas*, v. 55, n. 1, p. 82-120, jan./abr. 2010.

- MARCUSE, Herbert. *O fim da utopia*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1969.
- MATTUELLA, Luciano Assis. *Os futuros do passado: o resgate da interpretação como possibilidade de crítica da contemporaneidade em Freud, Levinas, Bloch e Benjamin*. Porto Alegre, RS: Editora Fi, 2017.
- McCORDUCK, Pamela. *Machines who Think: A personal Inquiry into The History and Prospects of Artificial Intelligence*. Massachusetts: AK Peter Ltd, 2004.
- MÜNSTER, Arno. *Filosofia da práxis e utopia concreta*. São Paulo: Edusp, 1993.
- MUTSCHLER, Hans-Dieter. *Introdução à Filosofia da Natureza*. Tradução de Enio Paulo Giachini. São Paulo: Edições Loyola, 2008.
- OLIVEIRA, Manfredo A. de. *Ética e racionalidade moderna*. São Paulo: Loyola, 1993.
- ORTEGA Y GASSET, José. *La mediación de la técnica*. Madrid: Alianza, 1988.
- ORWEL, George. 1984. Tradução de Wilson Velloso. 16. ed. São Paulo: Ed. Nacional, 1983.
- PEARSON, Ian. *You Tomorrow: The Future of Humanity, Gender, Everyday Life, and the Things around you*. New York: Business, 2013.
- PETITFILS, Jean-Christian. *Os socialismos utópicos*. São Paulo: Círculo do Livro, 1977.
- PLATÃO, *República*. São Paulo: Editora Claret, 2001.
- PLATÃO. *As Leis, ou da legislação e Epínomis*. 3. ed. Tradução Edson Bini. Bauru, SP: EDIPRO, 2016.
- ROSNER, David. “Flint, Michigan: A Century of Environmental Injustice”. *American Journal of Public Health* 106, n. 2 February 1, 2016, p. 4-5.
- ROSSATTO, Noeli Dutra. *Joaquim de Fiori: Trindade e Nova Era*. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2004.
- RÜDIGER, Francisco. *Martin Heidegger e a questão da técnica: prospectos acerca do futuro do homem*. Porto Alegre: Sulina, 2006.
- SCHELLING, Friedrich Wilhelm Joseph von. *Obras Escolhidas*. Exposição Universal. Seleção, tradução e notas de Rubens Rodrigues Torres Filho. São Paulo: Abril Cultural, 1984.
- SCHELLING, Friedrich Wilhelm Joseph von. *Ideias para uma filosofia da natureza*. Lisboa: FCSH da Universidade Nova Lisboa: Imprensa Nacional – Casa da Moeda, 2001.

SCHELLING, Friedrich Wilhelm Joseph von. *Clara, ou sobre a conexão da natureza com o mundo dos espíritos: um diálogo*. 2. ed. Tradução de Muriel Maia-Flickinger. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2015.

SCHWAB, Klaus. *The Fourth Industrial Revolution*. New York: Crown Business, 2016.

SCHWARTZ, Sandra. *A recepção da ética epicurista na utopia de Thomas Morus*. Tradução de Julia Brandão. Hildesheim: Georg Olms Verlag, 2003.

SHAKESPEARE, William. *A Trágica História de HAMLET - Príncipe da Dinamarca*. Tradução de Nelson Jahr Garcia. Edição Ridendo C. Moraes, 2000.

SOUZA, Draiton Gonzaga de. *O ateísmo antropológico de Ludwig Feuerbach*. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1993.

SOUZA, Ricardo Timm de. *Ética como fundamento: uma introdução à ética contemporânea*. São Leopoldo: Nova Harmonia, 2004.

SOUZA, Ricardo Timm de. *Anotações de aula - Disciplina: A Fundamentação Ética do Agir Humano V*. Programa de Pós-Graduação em Filosofia. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2008.

STEIN, Ernildo. *Errar e pensar: um ajuste com Heidegger*. Ijuí: Ed. Unijuí, 2011.

TEIXEIRA, João de Fernandes. *Inteligência artificial*. São Paulo: Paulus, 2009.

TRIPLES, Frank; BARROW, John. *The Anthropic Cosmological Principle*. New York: Oxford-University Press, 1986.

TURKLE, Sherry. *Alone together: why we expect more from technology and less from each other*. New York: Published by Basic Books, 2011.

ULLMANN, Reinholdo Aloysio. *Nicolau de Cusa: a douta ignorância*. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2002.

VÁZQUEZ, Adolfo Sánchez. *Ética*. Tradução de João Dell'Anna. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2017.

VEIGA, Igor. Fumaça radioativa de incêndio em Chernobyl se aproxima da capital da Ucrânia. In: *O Tempo*. Publicado em 11 de maio de 2020. Disponível em: <https://www.otempo.com.br/mundo/fumaca-radioativa-de-incendio-em-chernobyl-se-aproxima-da-capital-da-ucrania-1.2323595>. Acesso em: 20 mai. 2020.

VINGE, Vernor. *The Coming Technological Singularity: How to Survive in the Post-Human Era*. Disponível em: <https://singularitytech.wordpress.com/page-4/the-coming-technological-singularity/>. Acesso em: 20 mar. 2016.

VOLTAIRE, François-Marie Arouet. *Tratado sobre a tolerância*. Tradução de Paulo Neves. São Paulo: Martins Fontes, 1993.

WIKIPÉDIA. *Acidente de Three Mile Island*. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Acidente_de_Three_Mile_Island. Acesso em: 18 ago. 2015.

YOSHIDA, Soraia. Por que esse pesquisador acredita num futuro sem doenças e com pessoas vivendo até mil anos. *In: Globo*. Disponível em: <https://epocanegocios.globo.com/Vida/noticia/2017/09/por-que-esse-pesquisador-acredita-num-futuro-sem-doencas-e-com-pessoas-vivendo-ate-mil-anos.html>. Acesso em: 04 out. 2017.

