



**Universidade Católica do Salvador**  
Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação  
Programa de Pós-Graduação em Planejamento Territorial e Desenvolvimento Social  
Mestrado em Planejamento Territorial e Desenvolvimento Social

**FÁTIMA CARMELO BALTHAZAR DA SILVEIRA LIMA**

**RESPONSABILIDADE E CUIDADO: UM NOVO *ETHOS*  
PARA UMA SOCIEDADE BIOCENTRADA**

Salvador

2021

**FÁTIMA CARMELO BALTHAZAR DA SILVEIRA LIMA**

**RESPONSABILIDADE E CUIDADO: UM NOVO *ETHOS* PARA UMA  
SOCIEDADE BIOCENTRADA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Planejamento Territorial e Desenvolvimento Social da Universidade Católica do Salvador, para a obtenção do Título de Mestre em Planejamento Territorial e Desenvolvimento Social.

Orientadora: Débora Carol Luz da Porciuncula.

Salvador  
2021

Ficha Catalográfica. UCSAL. Sistema de Bibliotecas

L732 Lima, Fátima Carmelo Balthazar da Silveira  
Responsabilidade e cuidado: um novo *ethos* para uma sociedade  
biocentrada / Fátima Carmelo Balthazar da Silveira Lima. – Salvador, 2021.  
81 f.

Dissertação (Mestrado) - Universidade Católica do Salvador.  
Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação. Mestrado em Planejamento  
Territorial e Desenvolvimento Social.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dra. Débora Carol Luz da Porciuncula.

1. Cuidado 2. Ecologia Profunda 3. Ética 4. Relação Homem-Natureza  
5. Responsabilidade I. Porciuncula, Débora Carol Luz da - Orientadora  
II. Universidade Católica do Salvador. Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-  
Graduação III. Título.

CDU 574.3+504.3

À memória de minha Mãe, espelho da minha alma!

À minha filha Fernanda, meu tudo.

Ao meu genro Ricardo, amado como filho.

A Cristiano...

À mãe Natureza, fonte de inspiração.

Porto da Barra – Salvador – Bahia - 2020



Fonte: arquivo pessoal

## **AGRADECIMENTO**

À minha orientadora,

a querida Profa. Dra. Débora Porciuncula, por sua simplicidade sofisticada, por sua responsabilidade, cuidado e escuta atenta e respeitosa.

Aos meus mestres,

em especial à profa. Dra. Cristina Alencar e ao prof. Dr. José Luis Ferriz que compuseram minha banca de qualificação e de defesa. Gratidão pelas valiosas contribuições feitas ao meu trabalho.

A Ramires Silva, pelo incentivo e pelos importantes momentos de troca de ideias durante todo o percurso desse mestrado.

A Gracione Batista, por ter me apresentado a obra de Hans Jonas sobre o Princípio Responsabilidade. Obra basilar para a construção desse trabalho.

Aos colegas de jornada,

minha querida equipe de Filosofia do Emitec.

A Jorgélia, que sempre se fez presente em minha vida e estará sempre em meu coração. Obrigada pelo companheirismo, apoio e amizade incondicional.

Aos amigos,

meu profundo agradecimento e o meu desejo de que sejamos parte do todo ao inaugurar um novo ciclo de vida na terra: mais responsável, mais cuidadoso, mais humano.

## EPÍGRAFE

“Age de tal maneira que os efeitos de tua ação sejam compatíveis com a permanência de uma vida humana autêntica”

Hans Jonas

## RESUMO

Pretende-se com este estudo analisar o Princípio Responsabilidade (PR) e a Ética do Cuidado (EC) como possibilidade de um novo ethos, onde a sociedade seja pensada de forma biocêntrica. Encontramos na Ecologia Profunda a conciliação dessas duas teorias éticas: responsabilidade e cuidado, demonstrando a profunda consistência existente no pensamento de Hans Jonas e Leonardo Boff. Importantes contribuições filosóficas afloram no seio destas categorias de análise, representando a possibilidade de repensar a postura do Homem – dotada, a partir destes pressupostos, de uma profunda consciência da condição de “ser natural humano” e das consequências de suas ações (individuais e coletivas) na relação com a Natureza. O caminho metodológico percorrido neste trabalho para alcançar os objetivos consiste numa pesquisa teórica onde algumas obras basilares de Hans Jonas, Leonardo Boff e Fritz Capra nortearam a investigação, respectivamente: “o Princípio Responsabilidade: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica”, “Saber Cuidar: ética do humano-compaixão pela terra” e “A teia da vida”. A consulta a artigos e outras publicações dos autores Jonas e Boff auxiliaram na catalogação de suas obras possibilitando a construção dos quadros 01 (síntese das publicações de Hans Jonas referentes ao PR) e 02 (síntese das publicações de Leonardo Boff referentes a EC). A compreensão dessa investigação tornou-se um importante resultado da pesquisa ao relacionar eventos ambientais mundiais às produções desses autores. As reflexões provocadas por esse estudo demonstraram a grande importância da Filosofia na construção de uma sociedade biocentrada, implicando num certo padrão de organização da sociedade – onde a escolha é nossa: adotar um “bem viver” fundado nos princípios éticos apresentados ou dar continuidade a um viver cheio de falhas metabólicas. As teorias éticas da Responsabilidade e do Cuidado podem contribuir para um novo modo de agir do homem diante de vulnerabilidades sociais e ambientais da sociedade contemporânea.

**Palavras-chave:** Cuidado. Ecologia Profunda. Ética. Relação Homem-Natureza. Responsabilidade.

## ABSTRACT

The aim of this study is to analyze the Responsibility Principle (PR) and the Ethics of Care (EC) as the possibility of a new ethos, where society is thought of in a biocentric way. We find in Deep Ecology the reconciliation of these two ethical theories: responsibility and care, demonstrating the profound consistency existing in the thinking of Hans Jonas and Leonardo Boff. Important philosophical contributions emerge within these categories of analysis, representing the possibility of rethinking the attitude of Man - endowed, based on these assumptions, with a deep awareness of the condition of "being a natural human" and the consequences of his actions (individual and collective) ) in the relationship with Nature. The methodological path taken in this work to achieve the objectives consists of a theoretical research where some basic works of Hans Jonas, Leonardo Boff and Fritz Capra guided the investigation, respectively: "the Responsibility Principle: an ethics test for technological civilization", "Knowledge Caring: ethics of human-compassion for the land "and" The web of life ". The consultation of articles and other publications by the authors Jonas and Boff helped in the cataloging of their works, making it possible to construct tables 01 (synthesis of Hans Jonas' publications regarding (PR) and 02 (synthesis of Leonardo Boff's publications regarding (EC). The understanding of this investigation has become an important result of the research by relating global environmental events to the productions of these authors. The reflections provoked by this study demonstrated the great importance of Philosophy in the construction of a biocentric society, implying a certain standard of society organization - where the choice is ours: adopt a "good life" based on the ethical principles presented or continue a live full of metabolic failures. The ethical theories of Responsibility and Care can contribute to a new way of acting for men in the face of social and environmental vulnerabilities in contemporary Society.

**Keywords:** Care. Deep Ecology. Ethic. Man-Nature Relationship. Responsibility.

# SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>13</b>
<b>1 RELAÇÃO HOMEM-NATUREZA: ENFRENTANDO DESAFIOS DAS QUESTÕES SOCIOAMBIENTAIS DA ATUALIDADE.....</b>	<b>19</b>
1.1 A relação (metabólica) do homem com a natureza frente às questões socioambientais .....	19
1.2 Desequilíbrios socioambientais provocados pela falha metabólica.....	25
<b>2 RESPONSABILIDADE .....</b>	<b>30</b>
2.1 Responsabilidade: uma necessidade para a sociedade tecnológica.....	34
2.2 Como o Princípio Responsabilidade pode auxiliar na superação das problemáticas socioambientais da atualidade.....	38
2.3 O Princípio Responsabilidade como um convite para reflexão sobre a reaproximação metabólica ou equilibrada do homem com a natureza .....	40
<b>3 CUIDADO.....</b>	<b>45</b>
3.1 A Ética do Cuidado como atitude necessária para a re(conexão) do homem com a natureza .....	49
3.2 Cuidado: utopia ou condição necessária ao ser humano?.....	53
3.3 Sociedade biocentrada como possibilidade de um novo ciclo da vida na Terra.....	61
<b>4 APROXIMAÇÕES ENTRE O PENSAMENTO DE JONAS E BOFF.....</b>	<b>63</b>
4.1 Ecologia Profunda como compreensão filosófico-ecológica da Responsabilidade e do Cuidado.....	64
4.2 Responsabilidade e Cuidado como um novo Ethos para a continuidade da vida na biosfera.....	67
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>72</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>76</b>

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

**EMITEC** – Ensino Médio com Intermediação Tecnológica

**EC** – Ética do Cuidado

**PR** – Princípio Responsabilidade

**PP** – Princípio da Precaução

**IPETERRAS** – Instituto de Permacultura em Terras Secas

## LISTA DE DIAGRAMAS

Diagrama 01: Mapa conceitual Princípio Responsabilidade.....	30
Diagrama 02: Princípio Responsabilidade.....	32
Diagrama 04: Mapa conceitual Ética do Cuidado.....	46
Diagrama 04: Ética do Cuidado.....	47

## LISTA DE QUADROS

Quadro 01: Síntese das publicações de Hans Jonas referente ao PR.....	43
Quadro 02: Síntese das publicações de Boff referente a EC.....	51
Quadro 03: Visão de mundo versus ecologia profunda.....	65
Quadro 04: Tendências opostas: pensamentos versus valores.....	66

## LISTA DE IMAGENS

- Imagem 01: agricultor fazendo seleção de grãos na região da Lagoa do Zeca (Irecê-Bahia).....55
- Imagem 01: agricultor fazendo seleção das sementes crioulas - Lagoa do Zeca (Irecê - Bahia)..... 56
- Imagem 03: alunos numa aula externa sobre sementes crioulas no Instituto de Permacultura em terras secas (IPETERRAS) – Região de Irecê-Ba.....74

## INTRODUÇÃO

O presente trabalho foi provocado pela participação da autora em uma aula externa na região de Irecê-Bahia, onde agricultores fazem do cultivo familiar o seu sustento e deixam um grande legado de respeito, ética e compromisso. É impulsionada também pelo exercício da docência na rede de ensino do Estado da Bahia, na qual integra o EMITEC (Programa Ensino Médio com Intermediação Tecnológica) e articula o ensino de Filosofia a inquietações ético-ambientais – sobretudo no que diz respeito ao afastamento do homem para com a natureza.

A sociedade brasileira assiste indiferente a retirada da obrigatoriedade da filosofia no currículo escolar do Ensino Médio. A autora sente-se autorizada a afirmar isso porque participa ativamente como docente da rede de ensino estadual da Bahia e confirma a consonância de ações pedagógicas com a aderência ao novo modelo de ensino de Filosofia para o ensino médio. As editoras já apresentam todos os livros didáticos a serem analisados pelos professores atendendo à nova legislação, onde a Filosofia não tem mais um livro didático específico, apenas seu conteúdo está diluído no material que compõe Ciências humanas e sociais aplicadas. A nova Lei 13.415/2017 diz que “o currículo do ensino médio será composto pela Base Nacional Comum Curricular e por itinerários formativos, que deverão ser organizados por meio da oferta de diferentes arranjos curriculares, conforme a relevância para o contexto local e a possibilidade dos sistemas de ensino”. Isso se traduz numa retirada camuflada da obrigatoriedade da Filosofia em todas as séries do ensino médio como era previsto na Lei 9.394 de 1996 – Lei de Diretrizes e Bases - LDB (BRASIL, Lei 13.415/2017).

Diante do contexto atual de degradação ambiental e alienação em relação aos processos naturais e à própria condição de ser natural humano – ou seja, organismo que interage com o meio e reage às suas alterações –, buscou na Filosofia uma contribuição para esse debate. Tal reflexão acontece em um momento muito especial, onde sente-se mobilizada a colocar a problemática socioambiental no centro das discussões filosóficas. Para tanto, elegeu três obras basilares para esse estudo: “O Princípio Responsabilidade: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica”, de Hans Jonas, “Saber Cuidar: ética do humano - compaixão pela terra”, de Leonardo Boff e “A Teia da Vida, de Fritjof Capra. Pretende-se, portanto, fazer uma reflexão a partir das contribuições dos pensadores mencionados acima.

Consideramos importante a criação dos mapas conceituais 01 e 02 com o intento de clarificar a compreensão de como chegamos às perguntas norteadoras desses capítulos. No capítulo 02 procuramos responder à questão: o Princípio Responsabilidade ajuda a repensar a forma de agir diante das complexas questões socioambientais da atualidade?

O mesmo esforço se deu com o percurso de elaboração do pensamento referente ao capítulo 03, onde outros questionamentos antecedem e auxiliam chegar à questão norteadora: a Ética do Cuidado pode reconectar o homem à natureza?

Com base no exposto, o objetivo geral deste estudo é analisar o Princípio Responsabilidade e a Ética do Cuidado como possibilidade de um novo *ethos* onde a sociedade seja pensada de forma biocêntrica.

Os objetivos específicos são:

1 - Apresentar o Princípio Responsabilidade onde a natureza e as outras formas vida sejam objeto da responsabilidade humana;

2 - Propor ao homem contemporâneo um novo agir comprometido com todos os seres da biosfera a partir da Ética do Cuidado;

3 - Buscar na Ecologia Profunda uma compreensão filosófico-ecológica das dimensões éticas: responsabilidade e cuidado.

Diante dos objetivos expostos apresento a contribuição do meu trabalho ao Programa de Mestrado em Planejamento Territorial e Desenvolvimento Social da Universidade Católica de Salvador, com aderência à linha 02 - Territorialidade, Desenvolvimento Social e Meio Ambiente, onde proponho investigar como as teorias éticas da Responsabilidade e do Cuidado podem contribuir para um novo modo de agir do homem diante de vulnerabilidades sociais e ambientais da sociedade contemporânea.

O caminho metodológico percorrido neste trabalho para alcançar os objetivos consiste numa pesquisa teórica elaborada a partir de material já publicado, constituído principalmente de livros, consultas nos acervos das bibliotecas (públicas, particulares e de universidades), artigos de periódicos e, atualmente, com material disponibilizado na Internet. A abordagem qualitativa, propícia para esse estudo, permitiu desvelar processos sociais ainda pouco conhecidos, a exemplo das problemáticas que surgiram durante a pandemia do novo corona vírus, bem como a revisão dos conceitos

de “Responsabilidade” e “Cuidado” e, também, a construção de novas abordagens acerca da investigação (MINAYO, 2014).

Procuramos compreender o fenômeno estudado a partir de uma orientação filosófica, onde o exame sistemático das ideias dos autores pesquisados (Jonas e Boff) sobre os princípios “Responsabilidade” e “Cuidado” determinaram seus sentidos e alcance. Já o conceito de “Ecologia Profunda” surge como uma síntese dos dois princípios citados.

No capítulo 01, apresentamos os elementos para compreender a ideia de comunhão do Homem com a Natureza, em oposição a degradação, resultado da exploração descontrolada do meio ambiente visando alcançar progresso econômico e tecnológico. A contextualização desta problemática está apoiada, principalmente, em contribuições de Karl Marx, Boaventura de Souza, Rachel Carson, Bellamy Foster e Fritjof Capra. Esses autores foram fundamentais para explicitar o diálogo entre Jonas e Boff. Apresentamos, a partir do pensamento filosófico de Karl Marx (2012), como formulou a concepção de relação metabólica do homem com a natureza, inspirado nos escritos do Charles Darwin, e também empreendemos uma discussão sobre em qual perspectiva a falha metabólica é uma síntese das múltiplas determinações responsáveis da forma como Homem se relaciona com a Natureza na contemporaneidade, convivendo com múltiplos e articulados desequilíbrios socioambientais. Cabe salientar que não nos propusemos neste estudo realizar um aprofundamento da teoria marxiana, no que diz respeito a concepção da falha metabólica, como problematizada por Foster (2010), que conseguiu apreender o fenômeno e compreender que a ruptura da relação homem-natureza era biologicamente falando uma ruptura metabólica. Disto depreende-se a compreensão de que degradar, poluir e retirar dos diversos ecossistemas terrestres e aquáticos todas as suas condições de existência equivale a promover uma espécie de autoextinção da espécie humana. Para finalizar esse primeiro capítulo, é apresentado algumas dimensões da ética e da responsabilidade.

Refletir sobre a problemática socioambiental na atualidade tornou-se um debate necessário, embora na tradição filosófica a relação do homem com a natureza já fosse objeto de interesse dos pensadores pré-socráticos, principalmente quando estes buscavam explicações na própria natureza sobre a primordialidade das coisas conhecidas – em outras palavras, quando buscavam pelo elemento da natureza

primordial que dava origem ao universo (PORCIUNCULA, 2017). Esta preocupação transcendeu os tempos históricos, e pensadores contemporâneos, tais como Hans Jonas e Leonardo Boff também se debruçam sobre o tema e o colocam numa posição de destaque do pensamento e na literatura filosófica.

Pretendemos apresentar uma discussão sobre a natureza e como o entendimento a seu respeito se desenvolve na contemporaneidade frente aos inúmeros problemas que se impõem como desafios a serem superados por nossa civilização. Tornou-se relevante, na civilização tecnológica (JONAS, 2006), discutir questões socioambientais, trazendo para o centro das problematizações filosóficas as vulnerabilidades e fragilidades sociais e ambientais que envolvem a relação do homem com a natureza, onde a exploração intensiva da natureza como fonte inesgotável de recursos, visando apenas o lucro, tem distanciado o homem da sua condição de ser natural humano ao ponto de colocar em risco a própria sobrevivência da vida humana na Terra.

Considerando a problemática socioambiental como o desequilíbrio entre o desenvolvimento econômico e a preservação ambiental, listamos aqui algumas ameaças que envolvem essa relação na atualidade: a poluição da água, do ar e do solo, o desmatamento, o depósito e disposição de lixo em locais inadequados, a caça e a pesca predatórias, o desperdício de alimentos e de recursos naturais, e o aquecimento global (FERNANDES E SAMPAIO, 2008).

No capítulo 02, apresentamos o filósofo Hans Jonas, sua obra “O Princípio Responsabilidade: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica”, e a perspectiva jonasiana da responsabilidade como princípio capaz de auxiliar na superação das problemáticas socioambientais da atualidade, promovendo uma reflexão sobre a reaproximação equilibrada do homem com a natureza.

Como docente de Filosofia, a autora se sente mobilizada a criar uma ambiência de discussão onde a relação homem-natureza esteja implicada a tornar possível um equilíbrio entre o desenvolvimento da sociedade e a conservação ambiental. Nos estudos acerca de Hans Jonas (2006), identifica-se uma crítica ao dualismo cartesiano e ao monismo materialista ou fisicalista. Jonas apresenta um monismo integral<sup>1</sup>. Fica exposta a contradição vivida pela sociedade contemporânea

---

<sup>1</sup> VIANA (2014) em seu artigo *O monismo integral de Hans Jonas contra o fisicalismo*, “torna explícita a tese jonasiana segundo a qual matéria e espírito, mente e corpo expressam duas dimensões irreduzíveis do ser como um

no que diz respeito às questões socioambientais, sobretudo na ideia trazida pelo autor de comunhão do homem com a natureza (quase como uma inspiração religiosa), em oposição à necessidade da exploração descontrolada da natureza visando um pretenso progresso econômico e tecnológico, que não alcança a todos com justiça, porque é desigual; provoca impactos e danos ao meio ambiente que não consegue resolver, porque é contraditório. O desafio, portanto, repousa sobre a urgência do equilíbrio entre os dois pólos, a fim de garantir a eficácia do uso dos recursos naturais de modo a não comprometer a existência das gerações presentes e vindouras.

Este estudo carrega no título “Responsabilidade e Cuidado: um novo *ethos* para uma sociedade biocentrada”, a dimensão de abordar categorias de análise como princípios para uma sociedade que valorize a vida, não só a humana, mas todas as formas de vida da biosfera.

Pensar este modo-de-ser no mundo exige que tenhamos o compromisso de garantir continuidade às gerações futuras, no entanto esse compromisso precisa ser estimulado. Para tanto, necessitamos urgentemente de uma mudança de postura diante da grave crise socioambiental que a humanidade atravessa.

No capítulo 03, apresentamos as contribuições do filósofo brasileiro Leonardo Boff no que diz respeito a sua obra “Saber Cuidar: ética do humano – compaixão pela terra”. Tratamos o Cuidado, enquanto uma concepção profunda e complexa, devendo ser compreendida como uma atitude necessária para a (re)conexão do homem com a natureza, sobretudo a partir de uma pergunta: o cuidado é utopia ou condição necessária? Também neste capítulo discutimos a proposição de Boff para uma sociedade biocentrada como possibilidade de um novo ciclo de vida na Terra. Estas reflexões poderão nos levar a um outro modo de nos relacionar com o próximo, com a natureza e com todos os seres que nela habitam. Cabe dizer que a sociedade biocentrada, na perspectiva deste pensador, é aquela que compreende e aciona o Cuidado como um novo *ethos*<sup>2</sup> civilizacional, permitindo possibilidades concretas de realização coletiva, de uma sociedade mais humanizada, empática, mais justa e mais

---

todo”, contrariando o dualismo cartesiano onde distingue espírito e corpo como constituintes de dois mundos irreduzíveis. Disponível em: <https://periodicos.pucpr.br/index.php/aurora/article/view/1099>. Acesso em: 01 abr. 2021.

<sup>2</sup> Ethos, em grego significa a toca do animal ou a casa humana; conjunto de princípios que regem, transculturalmente, o comportamento humano para que seja realmente humano no sentido de ser consciente, livre e responsável; o *ethos* constrói pessoal e socialmente o habitat humano. (BOFF, 2014, p. 232)

equânime. O Cuidado em contraposição direta ao egoísmo, ao individualismo, a alienação e a ausência de empatia e alteridade com relação ao outro e a diversidade de modos de vida constituído na relação mais direta com a natureza.

A (re)integração homem-natureza identificará no Cuidado uma forma real de reestabelecer o metabolismo e nos reconectarmos enquanto ser coletivo à Natureza. Tendo aliado o Cuidado à Responsabilidade, que nos impele a resolver os problemas criados coletivamente, superando a culpa e assumindo a parte que nos cabe enquanto coletivo também. O valor subjetivo buscado no Cuidado representa uma possibilidade concreta de superação de problemas essenciais à condição de uma vida digna a todos os descendentes humanos e, também, aos demais seres que coexistem na natureza (através da educação e de políticas públicas).

No capítulo 04 (capítulo síntese), identificamos possíveis aproximações entre as ideias jonasianas sobre Responsabilidade e as contribuições de Leonardo Boff sobre o Cuidado. Ainda nesta seção buscamos responder à provocação: de que forma o Princípio Responsabilidade e a Ética do Cuidado podem re(conduzir) o indivíduo a uma outra relação com a Natureza? Identificando na Ecologia Profunda uma consonância com essas dimensões éticas, onde esta última traduz a compreensão filosófico-ecológica da Responsabilidade e do Cuidado.

Assim, apresentamos o Princípio Responsabilidade e a Ética do Cuidado como formas de sensibilizar a consciência humana para deslindar a compreensão das suas ações e suas consequências. Almejamos, com isto, que as ideias jonasianas, em consonância com o pensamento boffiano, possam orientar um caminho possível na formação de uma sociedade biocentrada, responsável e ética.

Os quadros 01 (síntese das publicações de Hans Jonas referentes ao PR) e 02 (síntese das publicações de Leonardo Boff referentes à EC) auxiliaram na compreensão dessa investigação ao relacionar eventos ambientais mundiais às produções de Jonas e Boff, tornando-se um importante resultado da pesquisa. As reflexões provocadas por esse estudo demonstraram a grande importância da Filosofia na construção de uma sociedade biocentrada, implicando num certo padrão de organização da sociedade – onde a escolha é nossa: adotar um “bem viver” fundado nos princípios éticos apresentados ou dar continuidade a um viver cheio de falhas metabólicas.

Por fim consideramos que este estudo deve ser compreendido como um convite ao leitor, para refletirmos sobre a ruptura, ou a falha metabólica, da conexão do homem com a natureza à luz da Filosofia, pautada no Princípio Responsabilidade e na Ética do Cuidado. Trazemos também uma intenção, a de que este estudo contribua para superação da alienação que sustenta a falha metabólica através da contribuição filosófica, demonstrando a sua importância e capacidade de sensibilizar consciências, vindo a demonstrar o prejuízo para a sociedade, sobretudo a brasileira, quando insiste em eliminar ou subestimar a importância da Filosofia nos currículos escolares.

## **1 RELAÇÃO HOMEM-NATUREZA: ENFRENTANDO DESAFIOS DAS QUESTÕES SOCIOAMBIENTAIS DA ATUALIDADE**

Nesse capítulo buscamos elementos para compreender a ideia de comunhão do Homem com a Natureza, em oposição à necessidade da exploração do meio ambiente visando progresso econômico e tecnológico, sem equilíbrio ecossistêmico, tendo em vista que não se trata de eliminar a destruição, que é necessário para a metabolização. Apresentamos, a partir do pensamento de Karl Marx, a relação metabólica do homem com a natureza, e também discutimos em que perspectiva a falha metabólica produz desequilíbrios socioambientais. Aqui, não me aprofundi na teoria marxiana, apenas pontuei que Marx foi vanguardista em identificar a origem da ruptura da relação homem-natureza.

### **1.1 A Relação (Metabólica) Homem-Natureza frente às questões socioambientais da Atualidade**

Se visitarmos o vasto escopo da história da humanidade, encontraremos registros de discussões da relação homem-natureza tratada por diversos pensadores da antiguidade clássica (século VI a.C.) à modernidade (século XVI ao XVIII). Na Antiguidade podemos citar os pré-socráticos que buscavam a primordialidade das coisas na natureza, “devido à busca de um primeiro princípio natural que explicasse a origem de todas as coisas” como nos informa Japiassu (2006). Na modernidade destacamos as contribuições de Descartes como expoente na construção histórica da ciência e com uma visão racionalista e mecânica do mundo e da compreensão da

natureza, como sinaliza Capra (2007). De acordo com ele, natureza, em Descartes “era vista como máquina perfeita que funciona sob leis mecânicas e matemáticas, enquanto o objetivo da ciência era o domínio e o controle da natureza” (CAPRA, 2007, p.56). Immanuel Kant (1724-1804), por seu turno, propôs que o amor que o homem desenvolve pela natureza o leva também a cuidá-la; portanto, em contraposição ao pensamento cartesiano, que defendia a dominação do homem sobre a natureza, Kant estabeleceu uma perspectiva, que resultaria do mesmo movimento: o conhecimento sobre a natureza. Já Francis Bacon (1561 – 1626) buscou esclarecer os fenômenos do universo, “descreveu o método empírico da ciência e foi o pioneiro na construção de uma teoria do procedimento indutivo, que propunha realizar experimentos e extrair deles conclusões gerais a serem testadas por novos experimentos” (CAPRA, 1987, p.50-51) – transformando completamente a compreensão da relação do homem com a natureza. Para Espinosa (1632 - 1677) e Feuerbach (1804 -1872), por outro lado, a natureza é considerada o fundamento e a causa do homem, ou seja, os dois deveriam se inter-relacionar. Na contemporaneidade vários pensadores trabalham essa temática como Aldo Leopold (1887 – 1948), Arne Naess (1912 – 2009), entre outros. Filósofos como Hans Jonas (1903 - 1993), Leonardo Boff (pseudônimo de Genézio Darci Boff / 1938 -) e Bellamy Foster (1953 -) também se debruçaram sobre o tema.

No entanto cuidaremos, aqui, da relação metabólica homem-natureza – termo cunhado por Karl Marx (1818 - 1883) na sua obra “O Capital”. Em vários momentos da obra – como nos capítulos I, III e V, por exemplo – ele aciona o conceito de metabolismo ou intercâmbio material para falar e ratificar essa relação. Hans Jonas também reconhece esse metabolismo. Mais adiante, falaremos sobre a ruptura, ou seja, a fratura metabólica provocada exatamente pelo capitalismo.

Marx estudou as filosofias da natureza da antiguidade, dando especial atenção às filosofias de Demócrito e Epicuro, e também não deixou de acompanhar seus contemporâneos – como aponta Bellamy Foster (2010) em “A Ecologia de Marx”. No entanto, faz-se necessário considerar o que o filósofo alemão Karl Marx dizia sobre o intercâmbio material homem-natureza:

Antes de tudo, o trabalho é um processo de que participam o homem e a natureza, processo em que o ser humano com sua própria ação, impulsiona, regula e controla seu intercâmbio material com a natureza. Defronta-se com a natureza como uma de suas forças. Põe em movimento as forças naturais de seu corpo, braços e

pernas, cabeça e mãos, a fim de apropriar-se dos recursos da natureza, imprimindo-lhes forma útil à vida humana. Atuando assim sobre a natureza externa e modificando-a, ao mesmo tempo modifica a sua própria natureza (MARX, 1982, p. 202).

Nesse aspecto a compreensão da natureza a partir do pensamento marxiano liga o homem à sua ação transformadora sobre a natureza através do trabalho. O que lhe confere tais habilidades são as relações culturais, sociais e também individuais, desenvolvidas ao longo da história da humanidade. Podemos conferir na 6ª tese sobre Feuerbach, onde Marx (2008, p.06) define o homem como o conjunto das relações sociais.

Esse desequilíbrio atual na relação homem-natureza outrora fora apresentado pelo filósofo Karl Marx (1888), onde ele expõe a relação metabólica do binômio em questão.

A natureza é o corpo inorgânico do homem, a saber, a natureza enquanto ela mesma não é corpo humano. O homem vive da natureza significa: a natureza é o seu corpo, com o qual ele tem de ficar num processo contínuo para não morrer. Que a vida física e mental do homem está interconectada com a natureza não tem outro sentido senão que a natureza está interconectada consigo mesma, pois o homem é uma parte da natureza (MARX, 2015, p.84).

Marx, na sua obra “O Capital”, nos mostra como funciona a economia capitalista, revelando as razões de tantas desigualdades sociais como a exploração dos trabalhadores. Buscaremos entender um pensamento marxiano vanguardista ao tratar da relação metabólica do homem com a natureza. Importa-nos aqui um pensamento marxiano que dialogue com a relação homem-natureza considerando a perspectiva da responsabilidade com as gerações vindouras. Marx diz: “o homem, por suas próprias ações, media, regula e controla o metabolismo entre ele e a natureza” (1983, p.149), no entanto, as sociedades contemporâneas têm se apropriado da terra sem considerar que seus recursos são finitos e, portanto, precisam ser preservados para garantir a continuidade da vida às gerações futuras. Mesmo no tempo histórico em que Marx registra esse pensamento, ele consegue apontar o risco que a humanidade corre ao se apropriar da natureza de maneira irresponsável para alimentar a lógica cruel do capitalismo, podendo comprometer a sobrevivência de outras gerações.

Cardoso (1971), no texto “O Mito do Método”, faz uma crítica à ciência cartesiana que se desenvolve entendendo que o sujeito pesquisador precisa se distanciar do seu objeto de pesquisa. Segundo a autora, é legítimo que o pesquisador se envolva com a problemática que ele reflete, pois, seus anseios correspondem a questões que permeiam sua vida, sua rotina. Você não é provocado a refletir sobre o objeto de pesquisa de outra pessoa, mas refletir sobre o seu objeto de pesquisa, aquilo que te inquieta e afeta. Então a autora questiona o limite dessa neutralidade: será que esta neutralidade realmente é neutra?

Moran (2000) diz que essa neutralidade serve muito mais para proteger o pesquisador de possíveis equívocos (o estudioso se isenta da responsabilidade na medida em que está resguardado pelo Princípio da Neutralidade). Nesse caso, dizendo de maneira redundante, o Princípio da Neutralidade, neutralizaria o Princípio Responsabilidade. Enquanto Porciuncula (2017), diz:

A conduta consciente do sujeito socrático pode ser considerada inteiramente responsável, pois é inteiramente consciente dos efeitos de suas ações na realidade. Contraditoriamente, para a ciência moderna, a noção de responsabilidade não tem sentido, pois nela a ação do sujeito não é refletida, estando protegida pela neutralidade científica (PORCIUNCULA, 2017, p.29).

Historicamente, a reação à dominação greco-romana moldou o modo como a sociedade ocidental percebe o mundo, a natureza e as próprias relações humanas. Para compreender a polaridade existente entre a natureza como sagrado versus natureza como depósito de recursos, recorreremos à filosofia jonasiana. O autor aborda esse binômio como peça fundamental para o entendimento da formação do pensamento na sociedade ocidental: a dicotomia Deus e Homem. Para compreender esse trânsito tenso da relação homem-natureza (com indicativos catastróficos), Jonas sinaliza uma situação apocalíptica onde

o perigo decorre da dimensão excessiva da civilização técnico-industrial, baseada nas ciências naturais. O que chamamos de programa baconiano – ou seja, colocar o saber a serviço da dominação da natureza e utilizá-la para melhorar a sorte da humanidade - não contou desde as origens, na sua execução capitalista, com a racionalidade e a retidão que lhe seriam adequadas; porém sua dinâmica de êxito, que conduz obrigatoriamente aos excessos de produção e consumo, teria subjogado qualquer

sociedade, considerando-se a breve escala de tempo dos objetivos humanos e a imprevisibilidade das dimensões do êxito (uma vez que nenhuma sociedade se compõe de sábios) (JONAS, 2006. p.235).

Ainda que sumariamente, destacamos o programa baconiano para mostrar a dimensão utilitarista e experimental, onde o homem opera tecnicamente sobre a natureza, dominando-a em proveito próprio. Da mesma forma, podemos trazer o pensamento do professor Mark Sagoff em sua obra “*The Economy of The Earth*” onde expõe esse dualismo:

[...] Por um lado, nós podemos considerar a natureza como algo sagrado, por ter um valor em si mesma, uma história, uma autonomia, e uma diversidade que exige nossa apreciação e respeito. Por outro lado, nós podemos perceber o mundo natural como um depósito de recursos econômicos a serem utilizados para o benefício humano (SAGOFF, 1988, p.01) (tradução nossa).

Usando como base o fragmento de Mark Sagoff (1988) e os estudos acerca do pensamento jonasião, fica exposta a contradição vivida pela sociedade no que diz respeito às questões ambientais: a ideia de comunhão do homem com a natureza, quase como uma inspiração religiosa, em oposição à necessidade da exploração do meio ambiente visando progresso econômico e tecnológico. O desafio, portanto, repousa sobre a urgência do equilíbrio entre os dois polos, a fim de maximizar a eficácia do uso dos recursos naturais, evitando sua escassez.

O capitalismo e a civilização tecnológica exacerbaram os poderes e necessidades do homem ao que muitos chamam de crise. Mas a crise sugere algo transitório, não é possível pensar numa crise que já perdura tantos anos. Estamos diante de um modelo que se desenvolve desta forma – ou seja, não é crise, é consequência direta. Como podemos garantir a eficácia do uso dos recursos naturais sem comprometer a existência da vida às gerações vindouras?

Porciuncula diz que “na dicotomização da relação homem-natureza, instituída nos marcos do cientificismo contemporâneo, a natureza foi apropriada como *coisa* e transformada em única fonte de recursos para a ciência, a técnica e a indústria” (2017, p. 23). Nessa perspectiva, precisamos extrapolar essa dicotomia, acolhendo a crise para resgatar uma relação onde o homem volte a enxergar sua relação com a natureza de forma responsável e cuidadosa. Trata-se de acolher a crise no sentido de trazer

para perto de si o problema, olhar de perto, analisar e considerar que, se existe uma crise, esta não pode perdurar para sempre.

Portanto, a crise pode ser também um fenômeno positivo, capaz de, ao ser assim acolhida, reorientar os rumos de determinados processos, a partir da tomada de consciência. Contudo, a palavra crise também tem uma dimensão negativa que, não obstante, é a mais acionada quando do reconhecimento de um desequilíbrio, sendo, justamente, o seu aspecto negativo o mais destacado (PORCIUNCULA, 2017, p. 25).

Considerando o aspecto negativo da crise, entendemos que os meios não podem destruir os fins, portanto a apropriação da natureza como fonte inesgotável de recursos em nome do desenvolvimento industrial ou tecnológico não pode comprometer a perpetuação da espécie humana e outras formas de vida da biosfera. Seguramente o capitalismo é responsável pelo agravamento da crise da relação homem-natureza. Esse desequilíbrio atual na relação homem-natureza outrora fora apresentado pelo filósofo Karl Marx (1888), onde ele expõe a relação metabólica do binômio em questão.

Portanto, a relação capitalismo-natureza é predatória. Nesse sentido, Foster (2010, p.277-280) explicita que “não pode existir um ideal marxista que consiga vislumbrar uma relação entre o capitalismo e a sustentabilidade<sup>3</sup>, principalmente quando os capitalistas tentam forjar essa relação” – e, ainda, pior, tentam utilizar-se da teoria marxista para fundamentar essa ideia de proximidade da relação homem-natureza. No entanto, o que identificamos (com base em Foster) é que os capitalistas, ao preservarem uma floresta, só o fazem com interesse em retirar dela insumos para esse desenfreado e irresponsável desenvolvimento, isto é, reificação. O que visam é o lucro, e não preservar a natureza pela responsabilidade e respeito a esse intercâmbio material da relação homem-natureza, como já falava Karl Marx.

---

<sup>3</sup> É o que afirma Julia Marton-Lêfevre, diretora geral da União Internacional para a Conservação da Natureza (UICN), em uma declaração às delegações reunidas na Rio+20: [...] “Sustentabilidade é uma questão de vida ou morte para a humanidade. Um futuro sustentável não pode ser atingido sem que se conserve a diversidade biológica – seus animais, seus *habitats* e seus genes – não apenas para a natureza mesma, mas também, para os 7 bilhões de seres humanos que dependem dela” (MARQUES, Luís, 2019, p.389). Em *Capitalismo e colapso ambiental*, o autor Luiz Marques trata três aspectos da impossibilidade de um capitalismo sustentável. Diz-se que uma sociedade ou um processo de desenvolvimento possui sustentabilidade quando por ele se consegue a satisfação das necessidades, sem comprometer o capital natural e sem lesar o direito das gerações futuras de verem atendidas também as suas necessidades e de poderem herdar um planeta sadio com seus ecossistemas preservados (BOFF, 2014, p. 237)

Portanto, por entendermos a importância de reconstruir o caminho do passado, recorreremos ao pensamento marxiano <sup>4</sup>com o interesse em refletir sobre a concepção de natureza. Não podemos afastar o homem de sua eterna relação com a natureza, mas é urgente refletir sobre a forma como o homem está se relacionando com ela. Será que as sociedades capitalistas conseguirão continuar fazendo negócios com o mundo dissociadas das questões socioambientais? As grandes potências globais precisam entender que não podem ganhar tanto enquanto os países mais pobres não ganham nada ou quase nada com a superexploração, e que esta situação compromete a integridade física dos mais pobres e seus espaços vitais – como afirma Ferriz:

es en este punto que la cuestión ecológica va al encuentro de la justicia y la ética: cada ser humano debe tener los mismos derechos, el mismo acceso a la riqueza global y sufrir las mismas restricciones. Consideramos que estamos muy lejos todavía de ese objetivo. Pero, de aquí en adelante, será imposible dissociar el progreso social de la cuestión ambiental<sup>5</sup> (FÉRRIZ, 2017 p.20).

A humanidade não pode se manter estranha a tais questões, ignorando a grande crise socioambiental que estamos vivendo (que pode levar ao fim da espécie humana). Empenhados em construir uma conciliação do homem com a natureza é que buscamos ancorar essa nova dinâmica em princípios éticos – esboçando maneiras de compreender os fenômenos sociais e propondo que o progresso não comprometa a vida das novas gerações.

## 1.2 Desequilíbrios socioambientais provocados pela falha metabólica

A teoria da falha metabólica carrega uma reflexão acerca do êxito exacerbado da sociedade de consumo e do bem-estar social em oposição a uma natureza que se degrada e esgota seus recursos para satisfazer uma sociedade cada vez mais consumista e acumuladora de capital (mesmo que custe o desaparecimento de

---

<sup>4</sup> O termo “marxiano” será utilizado ao longo do texto referindo aos estudiosos da teoria de Karl Marx.

<sup>5</sup> É neste ponto que a questão ecológica encontra a justiça e a ética: todo ser humano deve ter os mesmos direitos, o mesmo acesso às riquezas globais e sofrer as mesmas restrições. Consideramos que ainda estamos muito longe dessa meta. Mas, a partir de agora, será impossível dissociar o progresso social da questão ambiental (tradução nossa).

espécies, rios e solos devastados, provocando uma interminável crise ambiental). Desse modo, mobilizamos Foster que, a partir do entendimento da “relação metabólica” homem-natureza tratada por Marx, cunha o termo “falha metabólica” para designar a ruptura desse vínculo.

A degradação social e política que assola a sociedade contemporânea têm produzido efeitos catastróficos e grande desequilíbrio socioambiental. É importante salientar que esse desequilíbrio é produzido por um agir humano descompensado, desconectado da sua relação metabólica com a natureza. Na esfera política, nos deparamos com figuras que utilizam o poder para tirar vantagens, favorecendo os grandes grupos do agronegócio e das grandes indústrias, acentuando ainda mais essa crise. A ausência de políticas públicas eficazes para frear tais desequilíbrios também tem agravado a desigualdade social no Brasil, sendo um dos graves problemas que a sociedade atual tem enfrentado.

O sociólogo português Boaventura de Souza Santos em sua obra “*Questão Social: particularidades no Brasil*” aborda as diversas formas de desigualdade social, fazendo uma crítica profunda à economia política e à exploração dos trabalhadores. Em outra obra, “*Epistemologias do Sul*” (2009), o autor reflete sobre a necessidade de um diálogo horizontal entre conhecimentos, tomando a Ecologia<sup>6</sup> enquanto saber necessário à superação da supremacia imposta por conhecimentos dominantes:

Esta considera óbvio que todas as práticas racionais em que intervêm os seres humanos, e seres humanos e natureza, têm mais de um tipo de saber e, por conseguinte, também mais de um tipo de ignorância. Do ponto de vista epistemológico, as sociedades capitalistas modernas se caracterizam por favorecer as práticas em que prevalecem as formas de conhecimento científico. Isto significa que só se considera desqualificadora a ignorância destas formas. Como consequência deste status privilegiado que se outorga às práticas científicas, a intervenção destas na realidade humana e social é favorecida. Qualquer erro ou desastre que possam provocar são aceitos socialmente e considerados um custo inevitável que se deve superar ou compensar com novas práticas científicas (BOAVENTURA, 2009. p.223).

---

<sup>6</sup> “[...] A ecologia de saberes procura dar consistência epistemológica ao pensamento pluralista e propositivo. Na ecologia de saberes cruzam-se conhecimentos e, portanto, também ignorâncias. Não existe uma unidade de conhecimento, como não existe uma unidade de ignorância. As formas de ignorância são tão heterogêneas e interdependentes quanto as formas de conhecimento” (SANTOS, BOAVENTURA, 2007, p.25). Disponível em: <https://journals.openedition.org/rccs/753>. Acesso em 11 fev. 2021).

Esses conhecimentos dominantes impedem que a sociedade estabeleça o diálogo necessário para uma mudança no sentido de diminuir as desigualdades. Quem está dentro de uma classe privilegiada, que se considera superior, não se relaciona de maneira positiva com os sujeitos pertencentes a outras classes. Os sujeitos estabelecem ali relações de semelhança, onde a lógica que opera é: tudo para os do grupo e nada para os de fora – estes devem ser tratados com indiferença e invisibilidade (o que só contribui para aprofundar ainda mais as diferenças e desigualdades). Acontece que não existe “os de fora” do planeta quando se trata de garantir a continuidade da vida à espécie humana.

Nessa dinâmica a sociedade não desenvolve a empatia, um elo importante para construir uma sociedade mais solidária, mais responsável e mais ética. Isso nos isola, nos enche de medos e nos afasta do nosso ser natural humano. Essas contradições nos remetem exatamente à falha metabólica na relação homem-natureza – onde salientamos uma passagem da obra de Hans Jonas em que ele a chama de “perturbação do equilíbrio simbiótico pelo homem”.

Apenas com a superioridade do pensamento e com o poder da civilização técnica, que ele traz consigo, foi possível que uma forma de vida, “o homem”, fosse capaz de ameaçar todas as demais formas (e com isso a si mesma também). A “natureza” não poderia ter corrido um risco maior do que este de haver produzido o homem, e a teoria aristotélica de uma teleologia da totalidade da natureza (physis), que estaria a serviço dela mesma, garantindo automaticamente a integração das partes no todo, vem a ser cabalmente contestada por esse último acontecimento, coisa que Aristóteles jamais poderia supor (JONAS, 2006. p. 230-231).

Assim, a concepção jonasiana nos faz refletir sobre essa teoria aristotélica de integralidade homem-natureza quando o homem usa esse saber/poder para dominar a natureza trazendo efeitos tão danosos ao ambiente e para o próprio ser humano, ao ponto de comprometer a existência das futuras gerações. Ao contrário, o homem deveria usar seu poder e intelecto para fazer escolhas mais assertivas, compreendendo que, estar em uma situação de intenso distúrbio da relação homem-natureza, o torna cúmplice dessa lógica cruel de degradação.

A partir do pensamento de Guattari, onde “a noção de interesse coletivo deveria ser ampliada a empreendimentos que a curto prazo não trazem “proveito” a ninguém, mas a longo prazo são portadores de enriquecimento processual” (GUATTARI, 2012.

p.51), compreende-se que o agir humano responsável está cada vez relacionado ao equilíbrio ambiental. Podemos promover mudanças significativas no que tange às questões sociais, trazendo densidade às políticas de intervenção humana que contribuam para restabelecer o equilíbrio metabólico. Assim compreendemos e comungamos com o pensamento de Guattari a respeito de articular a nossa subjetividade para reinventar nossas ações por meio da educação e podermos sair da crise ambiental que assola a humanidade.

Sabemos que romper com a ordem capitalista é muito difícil. Mesmo os países que tentaram adotar o “socialismo real” não tiveram êxito nessa empreitada, sobretudo na medida em que não foram capazes de frear a destruição do meio ambiente, e, ao contrário, intensificaram os desastres ambientais. Daí Hans Jonas trata o marxismo como uma utopia que seduz, onde afirma que:

A maior das tentações reside na alma do marxismo – a utopia. Essa é a sua tentação mais nobre e por isso a mais perigosa. Pois naturalmente ela não consiste no “materialismo” da explicação marxista da história e mesmo na sua ontologia simplista de um conteúdo banal e material do seu ideal, ou seja, do seu ideal de estômagos cheios. O materialismo refere-se às condições, não aos fins. No lema “primeiro vem o comer, depois a moral”, deve-se levar a sério tanto a palavra “primeiro” quanto a “depois”. Isso significa que os famintos (ameaçados de morrer de fome), bem como aqueles que estão sendo sufocados, são privados das necessidades mais básicas da vida e, por isso, mantidos em um estado pré-moral, que reivindica o seu quinhão (JONAS, 2006. p. 262-263).

Portanto, não podemos falar em romper com o capitalismo sem falar da pobreza gerada por ele e que recai sobre grande parte da humanidade. Para Kant, ações positivas são motivadas por condutas humanas moralmente positivas, onde a razão humana é o princípio da moralidade e determina costumes e o agir moral. No entanto, a miséria e a fome geradas pela desigualdade social precedem princípios de moralidade para quem sofre na pele o mau de uma sociedade injusta e desigual. Sem querer exaltar o lado negativo da natureza humana, mas pensando na possibilidade de garantir vida às gerações futuras, é que pontuamos o agir humano irrefletido e irresponsável. A esse respeito, Ferriz diz:

A partir de aquí la tesis que proponemos es la siguiente: si se intensifica un desarrollo integral con base ética que potencie la vida real de las personas (desarrollo humano sostenible), desde el enfoque

de la libertad como capacidad real (oportunidades), para que las personas puedan ejercer sus derechos y conducir sus vidas, y que favorezca la calidad de vida, frente a todas las formas de pobreza y tiranía, evitaremos que el medio ambiente sea tratado como mero objeto o mercancía, y se pueda comenzar a pensar en la posibilidad real de un desarrollo ambiental sostenible desde el desarrollo humano, social y político, o sea, un desarrollo integral sostenible para la vida de las personas y del planeta<sup>7</sup> (FÉRRIZ, 2017 p.19).

Esperemos que a humanidade liberte a natureza de sua superexploração e crie alternativas de consumo consciente e de desenvolvimento sustentável na mesma medida em que usa sua inteligência e sagacidade para explorá-la. Acreditamos que só a recusa do homem ao seu poder de destruição poderá levá-lo a uma nova postura diante do próprio homem, e evitar uma catástrofe socioambiental global irreversível.

Se no passado a vida humana carecia de tecnologia e técnicas para continuar existindo ou para ter uma expectativa de vida mais duradoura, hoje a sobrevivência da espécie humana está ameaçada pelo excesso de tecnologia e pelo desaparecimento de várias formas de vida da biosfera. Por isso, para entender o que está além dessa desenfreada degradação, precisamos compreender a cruel exploração do homem sobre a natureza e, também, do homem sobre ele próprio. Jonas convida-nos a fazer essa reflexão. Vejamos o que ele diz ao descontrole do crescimento populacional:

a explosão demográfica compreendida como problema metabólico do planeta, rouba as rédeas da busca de uma melhora no nível de vida, forçando uma humanidade que empobrece, na luta pela sobrevivência mais crua, àquilo que ela poderia fazer ou deixar de fazer em função da sua felicidade: há uma pilhagem cada vez mais brutal do planeta, até que este diga a última palavra, não mais consentindo em sua superexploração (JONAS, 2006. p. 236).

Se o futuro do planeta for a destruição da natureza, tememos pelas futuras gerações que encontrarão uma Terra devastada. É difícil imaginar que o planeta onde vivemos está sendo destruído numa velocidade espantosa e que o próprio homem é

---

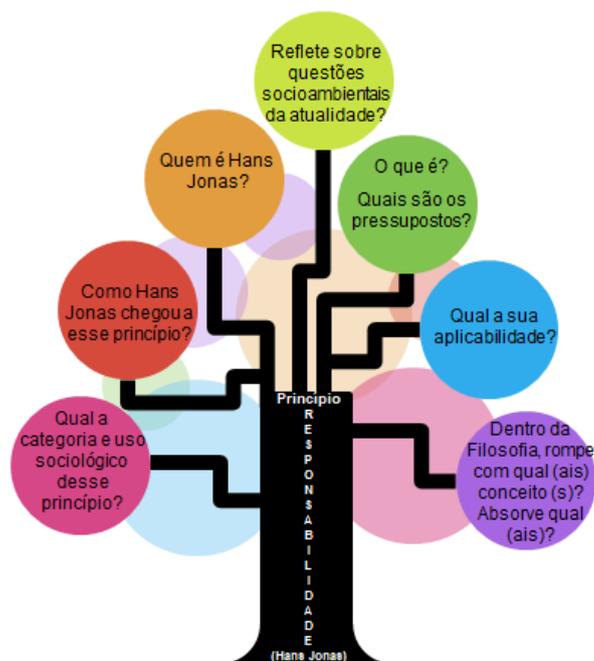
<sup>7</sup> A partir daqui, a tese que propomos é a seguinte: se se intensifica um desenvolvimento integral com base ética que valorize a vida real das pessoas (desenvolvimento humano sustentável), na perspectiva da liberdade como capacidade real (oportunidades), para que as pessoas possam exercer seus direitos e levar suas vidas, e isso favorece a qualidade de vida, diante de todas as formas de pobreza e tirania, evitaremos que o meio ambiente seja tratado como um mero objeto ou mercadoria, e podemos começar a pensar sobre a possibilidade real de um desenvolvimento ambiental sustentável a partir do desenvolvimento humano, social e político, ou seja, um desenvolvimento integral sustentável para a vida das pessoas e do planeta (tradução nossa).

seu algoz. Ao identificarmos que existe uma ruptura na relação homem-natureza que necessita ser religada, e que essa ruptura provoca desequilíbrios socioambientais, nos resta enfrentar os desafios para que a falha metabólica apontada por Bellamy Foster (2010) não acelere ainda mais os impactos negativos da ação humana sobre o ambiente. Na década de 1960, os primeiros alertas dos cientistas e pensadores sobre o aquecimento global já eram alarmantes e traziam ao debate a necessidade de um novo olhar do homem sobre a natureza.

## 2 RESPONSABILIDADE

O Mapa conceitual 01 reflete a tempestade de ideias que permeou a mente da autora quando se deparou com a obra *O Princípio Responsabilidade: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica* do filósofo alemão Hans Jonas.

**Diagrama 01: Mapa conceitual Princípio Responsabilidade (PR)**



Fonte: autora

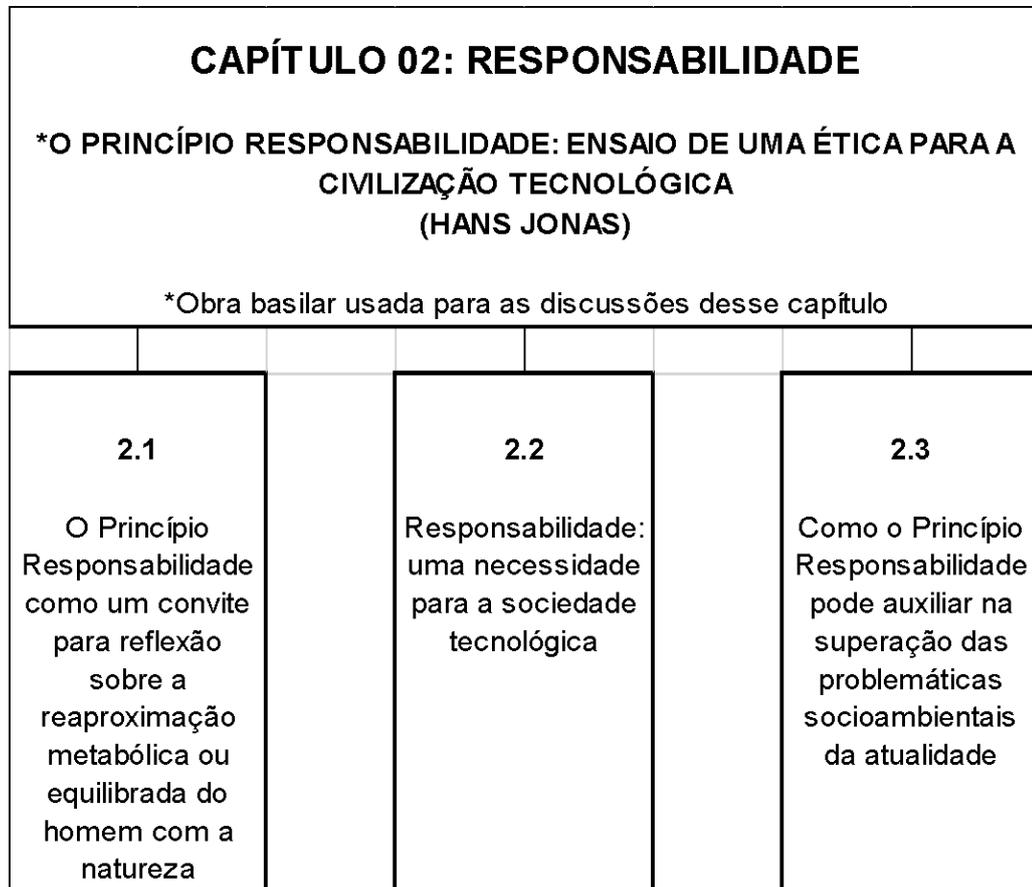
A autora encontrou na representação dessa árvore a melhor forma de demonstrar suas inquietações. Percebam que aí estão registradas apenas algumas

questões: quem é Hans Jonas? Como ele chegou a esse princípio? O que é o Princípio Responsabilidade? Quais são os pressupostos? Qual a sua aplicabilidade? Qual a categoria e uso sociológico desse princípio? Dentro da Filosofia rompe com quais conceitos? Absorve quais? Reflete sobre questões socioambientais da atualidade? A própria imagem, ainda que simbólica, traduz em suas sombras (nos círculos opacos e sem registros de questões) o que não estava tão explícito e o que ainda estaria por vir na busca de compreender a relação Homem-Natureza na contemporaneidade. E, no seu tronco, a Responsabilidade proporcionando a base de suas reflexões.

Após essa tempestade de ideias a autora procurou sistematizá-las para buscar possíveis respostas às suas inquietações. Ao definir os títulos de cada subseção, buscou não só na obra de Jonas (2006), base para a construção desse capítulo, mas trazer outros autores como Pessini (2018), Oliveira (2014), Carson (2010) e Leff (2001) para corroborar com suas reflexões.

O diagrama 01 foi criado para apresentar como iremos conduzir a discussão desse segundo capítulo.

Diagrama 02: Princípio Responsabilidade (PR)



Fonte: autora

Apresentaremos a seguir algumas informações sobre o autor Hans Jonas, uma breve descrição da obra *O Princípio Responsabilidade*, e, depois iniciaremos as seções de discussão.

Hans Jonas, filósofo alemão, judeu, nasceu em 1903, na cidade de Mönchengladbach, Alemanha e faleceu em 1993 numa cidade próxima à Nova York. Foi influenciado intelectualmente por Martin Heidegger. Destacam-se três de suas grandes obras: a primeira, “O Princípio Vida: fundamentos para uma biologia filosófica” (1966); a segunda, sua influente obra “O Princípio Responsabilidade: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica” (1979), que o tornou um pensador conhecido; e a obra formada por 11 artigos escritos desde 1969, denominada “Técnica, medicina e ética: sobre a prática do princípio responsabilidade” (1985). Seu trabalho concentra-se nos problemas ético-sociais criados pela tecnologia.

A obra “O Princípio Responsabilidade: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica” (2006) nos remete ao grande momento intelectual da vida de Hans Jonas. O livro está dividido em seis capítulos onde Jonas desenvolve a teoria da responsabilidade. Os capítulos estão nomeados assim: capítulo I – A natureza modificada do agir humano, capítulo II – Questões de princípio e de método, capítulo III – Sobre os fins e a sua posição no Ser, capítulo IV – O bem, o dever e o Ser: teoria da responsabilidade, capítulo V – A responsabilidade hoje: o futuro ameaçado e a ideia de progresso e o capítulo VI – A crítica da utopia e a ética da responsabilidade.

Hans Jonas expõe que o poder da técnica sobre a natureza no passado era limitado e com o desenvolvimento da tecnologia, a capacidade de impactar a natureza aumentou consideravelmente, aumentando assim, o poder de destruição. Nesta obra ele apresenta algo novo, nunca antes discutido nos sistemas filosóficos: a busca por uma ética da responsabilidade, onde fundamentos da ética extrapolam os limites do ser humano, trazendo a natureza e as outras formas vida como objeto da responsabilidade humana. A teoria da responsabilidade proposta por Hans Jonas está fincada nas categorias de bem, dever e ser. Para ele, urge retomar antigas questões sobre a relação entre ser e dever, pois, ao homem contemporâneo também é imposto um novo dever que surge atrelado ao poder.

Considerado um dos livros mais importantes da ética contemporânea, a proposta da obra é enfrentar um dos maiores dilemas éticos do nosso tempo: o desafio ambiental. O momento em que a natureza e a vida, em geral, se tornaram um objeto de cuidado do ser humano<sup>8</sup>. Portanto, estamos diante de uma obra que propõe ao ser humano um novo desafio: cuidar da natureza e da vida em geral. Para o homem, a natureza sempre cuidou de si. A civilização tecnológica, no entanto, tem a ver com ações e atitudes nocivas do homem diante da natureza. Essas atitudes, além do prejuízo imediato, tem uma projeção nociva ao futuro do planeta, sem precedentes.

Afinal, somos uma só humanidade e precisamos nos relacionar sociometabolicamente com a natureza a fim de resgatar o equilíbrio outrora concebido. À luz do Princípio Responsabilidade busca-se a reaproximação metabólica

---

<sup>8</sup> O professor Jelson Oliveira é um estudioso das obras de Hans Jonas e produziu um vídeo com um breve resumo da obra “O Princípio Responsabilidade: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica” (2006). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=SOgtozcgwzQ>. Acesso: 15 fev. 2021.

do homem com a natureza, de modo a garantir a continuidade da vida a essa e às gerações vindouras.

## 2.1 O princípio responsabilidade como um convite para reflexão sobre a reaproximação metabólica ou equilibrada do homem com a natureza

A etimologia da palavra “responsabilidade” vem do Latim, *Responsus*, participio passado de *Respondere* (“responder, prometer em troca”) ao unir o prefixo -RE (“de volta, para trás”) à raiz *Spondere* (“garantir, prometer”), mas o termo abriga diversos significados. No dicionário Japiassú, por exemplo, tem-se em ética “a noção de que um indivíduo deve assumir seus atos, reconhecendo-se como autor destes e aceitando suas conseqüências” (JAPIASSÚ, 2006, p.240). Já no dicionário de Filosofia, Abbagnano descreve o termo como “possibilidade de prever os efeitos do próprio comportamento e de corrigi-lo com base em tal previsão” (ABBGNANO, 2007 p.866).

Adotaremos o termo Responsabilidade como um convite para reflexão sobre a reaproximação metabólica ou equilibrada do homem com a natureza. Visto que

quem está ameaçado levanta a voz. Tudo que era considerado como dado, evidentemente aceito, não requerendo nenhuma ação específica – que existam homens, que exista a vida, que exista um mundo -, aparece subitamente iluminado pelos relâmpagos da tempestade ameaçadora do agir humano. Sob a mesma luz aparece então o novo dever. Nascido do perigo esse dever clama, sobretudo, por uma ética da preservação, da preservação e da proteção, e não sobre uma ética do progresso ou do aperfeiçoamento. Apesar da modéstia do seu objetivo, seu imperativo pode ser muito difícil de ser obedecido, e talvez exija mais sacrifícios do que todos aqueles que visavam a melhorar a sorte da espécie humana (JONAS, 2006, p.231-232).

Ora, se pensarmos num agir humano voltado tão somente para o desenvolvimento econômico e para a produção em larga escala, não teremos sequer a chance de salvar esse modelo econômico de forma minimamente equilibrada, quiçá a humanidade ou o planeta Terra. Se continuarmos a seguir a lógica cruel do capitalismo selvagem, seremos levados a concluir que, por mais nobre que sejam nossas “boas intenções” e esforços, não escaparemos do fim de todas as formas de

vida na biosfera. E, partindo da premissa de que “quem está ameaçado levanta a voz”, a natureza certamente já está gritando por uma pausa na sua devastação.

Sabemos que, junto ao desenvolvimento da humanidade, vem a agressão ao meio ambiente. Portanto, para garantir a sobrevivência do próprio homem, se fez necessário a criação de leis que impeçam tais agressões. A Constituição Federal Brasileira (BRASIL, 1988), por exemplo, no seu Art. 225 diz que

todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações (BRASIL, 1988, Art. 225).

No *site* do planalto do governo brasileiro encontramos a Lei 9.605, que “dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente”<sup>9</sup>. A legislação ambiental tornou-se imprescindível diante de complexos problemas enfrentados com o uso indiscriminado dos recursos naturais. Mas não adianta só punir: quando o impacto negativo já está feito, a punição que a lei impõe muitas vezes não devolve ao meio ambiente o que lhe foi tirado.

No início da década de 1970, o governo alemão precisava de um mecanismo regulador para dar uma resposta às inquietudes e preocupações da sociedade às questões socioambientais que afloravam à época: uso indiscriminado de agrotóxicos, poluição atmosférica, destruição de florestas, questões relacionadas à saúde pública e vários outros. Surgiu, então, o Princípio da Precaução como uma necessidade de se antecipar às agressões contra a natureza.

Esse princípio só ganhou força no Brasil a partir da Conferência das Nações Unidas para o meio Ambiente e o Desenvolvimento, a Rio 92, onde em seu parágrafo 15 expõe que:

de modo a proteger o meio ambiente, o princípio da precaução deve ser amplamente observado pelos Estados, de acordo com suas capacidades. Quando houver ameaça de danos sérios ou irreversíveis, a ausência de absoluta certeza científica não deve ser utilizada como razão para postergar medidas eficazes e

---

<sup>9</sup> LEI Nº 9.605, DE 12 DE FEVEREIRO DE 1998. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19605.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19605.htm). Acesso: 13 fev. 2021.

economicamente viáveis para prevenir a degradação ambiental (CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE O MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO, 1992, p. 5).

A partir desse evento o Princípio da Precaução<sup>10</sup> tornou-se parte do ordenamento jurídico brasileiro. Porém, na esfera internacional, a agenda de discussão sobre o meio ambiente já era avançada e propunha alternativas de viabilizar a economia em consonância com dispositivos jurídicos reguladores.

O Princípio da Precaução (PP) é marco de várias legislações relacionadas ao meio ambiente e bastante conhecidas no direito ambiental, estando completamente aderido ao Princípio Responsabilidade (PR), não tendo como dissociá-los, visto que o primeiro decorre exatamente do segundo.

Estabelecendo-se um nexos entre o Princípio da Precaução e a Responsabilidade para lidar com a complexa relação Homem-Natureza na civilização tecnológica, e

[...] levando-se em conta, particularmente, a irreversibilidade de muitos processos em curso -, a prudência será a melhor parte da coragem e certamente um imperativo da responsabilidade, talvez para sempre, se, por exemplo, para avaliar o conjunto das nossas possibilidades técnicas, aquela ciência tiver de captar a totalidade dos dados para então processá-los em suas inter-relações. A incerteza poderá ser o nosso destino permanente – o que acarreta consequências morais (JONAS, 2014, p. 307).

A natureza tornou-se objeto de experiências científicas, fruto da cultura antropocêntrica. O homem se serve da natureza de variadas formas, desde o seu sustento alimentar aos experimentos com clonagem e células tronco. Precisamos acreditar que cada atitude nossa, por menor que seja, agregue-se a outras no sentido de garantir não só a qualidade da nossa vida, mas uma qualidade de vida às gerações futuras. As reflexões do filósofo alemão Hans Jonas desde os seus registros escritos na década de 1966, reclamam a nossa responsabilidade diante das novas gerações e do ciclo da vida na Terra.

---

<sup>10</sup> Apesar do dissenso entre os pensadores sobre o conceito de “princípio”, aqui faremos uma distinção do termo usado na filosofia jonasiana, onde o filósofo alemão propõe um novo imperativo ético, tornado princípio, referindo-se a uma ordem ética ideal e não real como no Princípio da Precaução. Este último tem origem no Direito alemão, contribuindo com o direito ambiental brasileiro. No direito, princípio, pode ser compreendido como “ponto de partida e fundamento de um processo qualquer” (ABBAGNANO, 2007, p. 803).

A tradição filosófica tem discutido ao longo de sua história uma série de questões relativas à vida. Porém algumas, apesar de já terem permeado a literatura internacional, não eram questões de debate urgente – como a bioética, termo utilizado pela primeira vez em 1926 por Fritz Jahar, educador e pastor luterano alemão (PESSINI, 2018).

Em 1947 a bioética aparece numa perspectiva muito alargada, com Aldo Leopold, contexto no qual foram lançadas as bases para a Ética Ecológica. Esta obra serviu de inspiração para o bioquímico norte-americano V. R. Potter (1911-2001). O termo bioética foi adotado por ele na década de 1970 e, pela sua ótica, seria a “ponte para o futuro”. Van Rensselaer Potter, na verdade,

introduziu o termo “bioética global” para dar voz a uma visão e a uma abordagem ampliada da ética em relação à saúde, à doença, à vida e à morte, à sociedade, à biopolítica e às políticas públicas. Ele critica a bioética principialista (isto é, dos princípios: respeito pelas pessoas, autonomia, beneficência, non-maleficência e justiça), por restringir-se basicamente ao âmbito das intervenções biomédicas. Esta última seria, na essência, a “ética biomédica”, mas disfarçada com um novo nome. Foca a sobrevivência do indivíduo e se preocupa com visões e soluções de curto prazo, enfatiza a autonomia individual, é especializada. Embora tenha seu valor, restringe-se ao âmbito clínico, sem ter uma perspectiva pública, coletiva e global (PESSINI, 2018, p.15).

A bioética pode também designar o “estudo sistemático da conduta humana no âmbito das ciências da vida e do tratamento da saúde, em que tal conduta é examinada à luz de valores e princípios éticos” (ABBAGNANO, 2007. p. 125).

Na década de 1970 aparece todo movimento ambiental que adentra a contracultura e, em 1979, Hans Jonas publica sua célebre obra sobre “O Princípio Responsabilidade”, que contribuiu de forma grandiosa para fundamentar a crítica sobre as questões socioambientais da atualidade. Hans Jonas, ao realizar a ontologia e a ética da responsabilidade, atende a maior urgência do nosso tempo: tornar-nos conscientes das nossas ações ou mesmo das nossas omissões, e nos desperta para uma reflexão a respeito dos novos contornos do conceito de responsabilidade no mundo contemporâneo.

Para uma das mais influentes filósofas alemãs do século XX, “responsabilidade quer dizer essencialmente que se coloca um exemplo para outros seguirem, mudando, desta forma, o mundo” (ARENDR, 2002, p.644). Apesar de sermos os únicos seres da criação capazes de nos responsabilizar, o homem contemporâneo precisa assumir a responsabilidade diante da vida (humana e extra-humana) como uma obrigação de caráter ético.

## 2.2 Responsabilidade: uma necessidade para a sociedade tecnológica

A ética da responsabilidade proposta por Jonas leva-nos a refletir sobre a necessidade contemporânea de um princípio norteador para ações em relação à vida (humana e não humana). Uma vez que a condição de equilíbrio fora abalada por questões de subordinação de outras formas de vida à humana, o Princípio Responsabilidade surge com algumas convicções basilares: combater o desequilíbrio gerado pelo domínio do homem sobre a Natureza e, também, fazê-lo compreender que ele - o homem – é parte integrante dela – portanto não cabe posição de destaque ao ser humano em relação às outras formas de vida.

As práticas violentas de degradação da natureza em nome de um progresso econômico e tecnológico geraram grande impacto ambiental e social, e outros questionamentos surgiram para o aprofundamento da ética da responsabilidade. Por exemplo: como restabelecer o metabolismo entre a humanidade e o planeta Terra dentro de um sistema capitalista? Ainda temos a chance de optar por práticas menos danosas ao meio ambiente e proporcionar continuidade a todas as formas de vida? Precisamos de atitudes mais radicais, urgentes e efetivas para que o planeta Terra possa se recuperar dos danos causados pela ação humana?

Nesta seção discutiremos alguns aspectos da obra “O Princípio Responsabilidade”, onde consideramos que Jonas institui a Responsabilidade como uma necessidade para a sociedade tecnológica, e aponta um caminho para nos auxiliar na superação das atuais problemáticas socioambientais.

A problemática socioambiental expressa, dentre outras coisas, uma crise do conhecimento moderno, diante de uma imposição na qual a realidade empírica é posta à prova quando deslocada para “[...] fora do mundo que percebemos com os sentidos e de um saber gerado na forja do mundo da vida”; em outras palavras, quando é a realidade que se deve adequar à razão, e não a razão apreender a realidade, o mundo

só pode ser cientificamente inteligível na exata medida em que as ciências permitirem que seja – e a ciência o tornará inteligível apenas através dos seus “[...] juízos implícitos sobre o valor dos pensamentos e das descobertas científicas” (LEFF, 2009, p. 18). A função da epistemologia crítica, um campo da Filosofia, portanto, é explicitar esses julgamentos e orientar o debate em direção à superação dos desafios estabelecidos (JAPIASSU, 1986, p. 12).

Uma sociedade que aceita e convive com os riscos ambientais, tratando-os como inerentes à sua forma de existir, só o fará porque delegou às ciências, à tecnologia e à indústria a função de dirimi-los, torná-los passíveis de serem “administrados”, como nos indicara Porciuncula (2017). Para a autora, estaríamos diante de uma condição na qual o homem moderno não “sabe” mais aquilo que confia ao processo de que é a origem. Quer dizer: não sabe mais aquilo que pode. Portanto, não pode mais aquilo que pode. Porque “não é mais ele quem pode, mas o próprio poder da ciência realizada em técnica” (JAPIASSU, 1986, p. 154).

O homem moderno, ao delegar às ciências, à técnica e à indústria a ação de refletir e agir no mundo, transformou-se num alienado. A palavra alienação deriva do latim *alienatio*, de *alienare*, que quer dizer transferir para outrem, alucinar, perturbar. De forma geral, o termo designa o “[...] estado do indivíduo que não mais se pertence, que não detém o controle de si mesmo ou que se vê privado de seus direitos fundamentais, passando a ser considerado uma coisa” (JAPIASSU; MARCONDES, 2001, p. 10).

E como superar esse estado de alienação? Não podemos esquecer a força do poder popular. Políticas indigestas – que comprometem a saúde do povo (ao liberarem dezenas de agrotóxicos, por exemplo) para satisfazer àqueles que detêm os meios de produção – não podem ser aceitas pela população de maneira pacífica e passiva. As condições às quais o povo é submetido representam um grave problema social, onde participação e envolvimento críticos do cidadão seriam de extrema relevância para barrar o fluxo do envenenamento do solo, dos mares, dos alimentos e do próprio homem com o uso indiscriminado de agrotóxicos. “Quando a maré de produtos químicos, frutos da Era Industrial, se elevou a ponto de engolfar nosso meio ambiente, uma drástica mudança se operou na natureza dos mais graves problemas de saúde pública” (CARSON, 2010, p. 162).

Rachel Carson já denunciava os abusos de entes governamentais e dos fabricantes de produtos químicos, que comungavam com práticas de destruição da natureza através da aplicação de inseticidas químicos em plantações de larga escala (em nome de um progresso irresponsável e sem compromisso com a vida). Rachel aponta que

O cidadão que desejar fazer um julgamento sobre as perdas da fauna selvagem está, atualmente, diante de um dilema. De um lado os conservacionistas e muitos biólogos da fauna selvagem afirmam que as perdas têm sido graves e, em alguns casos catastróficas. De outro lado, os órgãos de controle tendem a negar terminantemente e categoricamente que tais perdas tenham ocorrido, ou que tenham alguma importância, se chegaram a ocorrer (CARSON, 2010, p.83-84).

Muitos anos se passaram após a publicação da obra “Primavera Silenciosa”, de Rachel Carson, escrita na década de 1960, e lá se vão quase sessenta anos até os dias atuais. Mas o que mudou na responsabilidade da ciência e nos limites dos avanços tecnológicos depois dos ribombos de “Primavera Silenciosa”? As batalhas continuam sendo travadas: de um lado os defensores da vida e, do outro, os defensores do lucro acima de tudo (inclusive da vida).

### 2.3 Como o princípio responsabilidade pode auxiliar na superação das problemáticas socioambientais da atualidade

Após quase 40 anos em que fora banida da grade curricular da educação básica do Brasil, a Filosofia retorna como disciplina obrigatória em todas as séries do ensino médio – o que acontece em 2008, quando a Lei nº 11.684 entra em vigor. No entanto, mesmo sendo tão recente o seu retorno, novamente nos deparamos com a possibilidade de sua extinção na educação básica, comprometendo discussões acerca de temas importantes como a relação Homem-Natureza e seus desdobramentos relacionados às questões socioambientais da atualidade. Com o novo Ensino Médio, a Filosofia deixa de constar como disciplina obrigatória no currículo. A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) traz novos desafios para esse componente curricular, propondo dentro dos Projetos Integradores abordagem na área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas articulando conhecimentos de Filosofia, Sociologia, História e Geografia. Podemos dizer, assim, que fica clara a

ausência de responsabilidade na relação do poder público com o ensino de Filosofia no Brasil. Nesse sentido convergimos com Leff (2001) sobre a necessidade de:

(...) fomentar novas atitudes nos sujeitos e novos critérios de tomada de decisões dos governos {...} de formar e educar para a formação de um pensamento crítico e perspectivo, capaz de analisar as complexas relações entre processos naturais e sociais para atuar no ambiente com uma perspectiva global, mas diferenciada pelas condições naturais e culturais que o definem (LEFF, 2001, p. 256).

Aqui nos apropriamos do conceito jonasiano de “responsabilidade” a fim de compor a ideia de um “princípio” que deveria nortear a relação Homem-Natureza. No entanto o fluxo da vida está em risco pela ausência desse princípio – e diante de complexos problemas ambientais, onde a natureza não suporta mais os modelos estabelecidos pela sociedade de consumo, em consonância às linhas de pensamento que autorizam de maneira intensiva práticas de degradação ao meio ambiente. A respeito dos agrotóxicos, Carson (2010) afirma que

agora todo ser humano está sujeito ao contato com substâncias químicas perigosas, desde o instante em que é concebido até sua morte. No período de menos de duas décadas, desde que estão em uso, os pesticidas sintéticos, foram tão amplamente distribuídos por todo o mundo animado e inanimado que se encontram praticamente em todos os lugares. Eles têm sido encontrados em quase todos os grandes sistemas fluviais e até mesmo nos fluxos de água subterrânea que fluem invisíveis pela Terra (CARSON, 2010, p. 29).

A preocupação que motivou Carson a escrever “Primavera Silenciosa”, no início da década de 1960, sobre o uso de pesticidas químicos, provoca um debate nacional sobre a responsabilidade das ciências e os limites do progresso tecnológico. Uma realidade tão próxima de Carson àquela época, ainda nos traz uma contribuição que incita e impacta pensadores de todo mundo sobre problemáticas socioambientais que ainda carecem de serem discutidas. Ora, enquanto Carson chama os pesticidas sintéticos de “elixires da morte”, e denuncia seus efeitos danosos a todos os seres da biosfera, governos corroboram para o envenenamento do mundo – liberando, em pleno século XXI, centenas de agrotóxicos (mesmo depois de tantas décadas de estudos científicos demonstrando os malefícios desses produtos). Considerando o

Princípio Responsabilidade naquilo que se refere a garantia de um agir responsável, constata-se irresponsabilidade no exercício do poder público ao liberar o uso de agrotóxicos, podendo afetar a humanidade como um todo.

Na continuidade da consideração do Princípio Responsabilidade em Hans Jonas, buscou-se estabelecer possíveis nexos entre a obra de Hans Jonas e outros eventos ambientais mundiais. Para tanto, buscamos no Google Acadêmico, no *site* da Capes e da *Scielo* pelas palavras-chave “Princípio Responsabilidade (P.R.)” e “Hans Jonas”, e encontramos dezenas de artigos que citavam o autor ou o P.R., porém poucas obras com autoria de Jonas. Então, ao encontrar um minucioso trabalho realizado pelo Grupo de Trabalho Hans Jonas (GT Hans Jonas), coordenado pelo Prof. Dr. Helder Buenos Aires de Carvalho (UFPI), produzimos uma seleção de obras.

Essa catalogação permitiu a construção de um quadro em ordem cronológica das produções de Jonas relacionadas ao PR. Foram selecionados catorze títulos, entre eles artigos ou publicações do próprio Jonas – que inclusive compuseram “Técnica, Medicina e Ética: sobre a prática do princípio responsabilidade” (1985). O acervo presente na obra foi produzido a partir de 1966, quando o autor escreveu “O Princípio Vida” (título em português), catalisador de sua produção sobre o PR.

A elaboração do Quadro a seguir fez-se necessária para possibilitar uma análise dos textos publicados por Jonas, de modo a situar suas publicações no contexto histórico em que movimentos mundiais relacionados ao meio ambiente estavam acontecendo.

**Quadro 01 - Síntese das publicações de Hans Jonas referentes ao PR e os eventos ambientais significativos que podem tê-los influenciado**

<b>Autor</b>	<b>Período</b>	<b>Evento ambiental Mundial</b>	<b>Obras</b>
<b>Hans Jonas</b>	1960 - 1969	Clube de Roma (1968)	O Fenômeno da vida: fundamentos para uma Biologia Filosófica (1966)
			Capítulo 06 (TME) – A serviço do Progresso Médico: sobre experimentos com sujeitos humanos (1969)
	1970 – 1979	Conferência de Estocolmo (1972)	Capítulo 08 (TME) – Vamos Clonar um Ser Humano: da eugenia à tecnologia genética (1974).
			Capítulo 05 (TME) – A Liberdade de Pesquisa e o bem público (1976)
			<b>O Princípio Responsabilidade: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica (1979).</b>
	1980 – 1989	Protocolo de Montreal (1987)	Capítulo 01 (TME) - Por quê a técnica moderna é objeto da Filosofia? (1979).
			Capítulo 02 (TME) - Por quê a técnica moderna é objetivo da ética? (1982)
			Capítulo 03 (TME) - No limiar do futuro: valores de ontem e valores para o amanhã (1983)
			Capítulo 04 (TME) - Ciência livre de valores e responsabilidade: autocensura da pesquisa (1983)
			Capítulo 07 (TME) - ARTE MÉDICA E RESPONSABILIDADE HUMANA (1983)
			Capítulo 09 (TME) - Micróbios, gametas e zigotos: mais sobre o papel criador do ser humano (1984)
			(TME) Técnica, Medicina e ética: sobre a prática do princípio (1985) – obra formada por 11 artigos escritos desde 1969

Fonte: autora

\*TME: Técnica, Medicina e Ética: Sobre a Prática do Princípio Responsabilidade.

\*\* Artigo publicado e posteriormente integrado como capítulo do livro TME.

O dualismo combatido pela filosofia jonasiana trata de superar antigas formas de pensar e viver no mundo como peça fundamental para o entendimento da formação do modo de pensar da sociedade Ocidental. Historicamente a dicotomia Deus e Homem, desde a dominação greco-romana, moldou o modo como a sociedade ocidental percebe o mundo, a natureza e as próprias relações humanas. Da mesma forma, podemos trazer o pensamento do professor Mark Sagoff em sua obra “The Economy of The Earth” onde expõe esse dualismo:

[...] Por um lado, nós podemos considerar a natureza como algo sagrado, por ter um valor em si mesma, uma história, uma autonomia, e uma diversidade que exige nossa apreciação e respeito. Por outro

lado, nós podemos perceber o mundo natural como um depósito de recursos econômicos a serem utilizados para o benefício humano (SAGOFF, 1988, p.01) (tradução nossa).

Usando como base o fragmento de Mark Sagoff e os estudos acerca do dualismo de Jonas, fica exposta a contradição vivida pela sociedade no que diz respeito às questões ambientais: a ideia de comunhão do Homem com a Natureza, quase como uma inspiração religiosa, em oposição à necessidade da exploração do meio ambiente visando progresso econômico e tecnológico. Segundo Guattari (2012, p.13), “os conflitos permanecem, mas engajam sistemas multipolares incompatíveis com adesões a bandeiras ideológicas maniqueístas”, portanto polarizar a relação Homem-Natureza é dizer que para um existir, o outro precisa se submeter ou desaparecer. Nesse sentido, o desafio repousa sobre a urgência do equilíbrio entre os dois polos, a fim de maximizar a eficácia do uso dos recursos naturais, evitando sua escassez.

Portanto, sinalizamos a importância de restabelecer vínculos com a natureza a partir da dimensão da Responsabilidade, num esforço coletivo de compreender que o fenômeno da vida está ameaçado e que as obras catalogadas nesse estudo, associadas a eventos ambientais mundiais, denunciam décadas de irresponsabilidade e descuido com todas as formas de vida.

Esta perspectiva pode ser analisada sob a moldura daquilo que Jonas chama de “Princípio Responsabilidade”, onde substitui antigos imperativos éticos, como o Kantiano, e propõe um novo: “Age de tal maneira que os efeitos de tua ação sejam compatíveis com a permanência de uma vida humana autêntica” (JONAS, 2006, p.18). Na sociedade contemporânea, o controle do homem sobre a natureza, em que pese a manipulação, uso e exploração precisa e calculada dos recursos naturais, visa um poder irrestrito do homem sobre ela. Jelson Oliveira, analisando este tema através do pensamento de Jonas, diz que:

a proposta do Princípio Responsabilidade é despertar a consciência humana para a atividade de compreensão global das causas e das consequências das ações da técnica no âmbito da natureza e da vida humana em geral, amparando-se numa espécie de sabedoria perspectiva bem fundamentada (OLIVEIRA, 2014, p. 155).

O Princípio Responsabilidade, como analisado por Oliveira, possibilita uma tomada de consciência no sentido de “produzir” ações transformadoras, capazes de minimizar os impactos ambientais causados pelo homem e de encontrar possibilidades criativas para nos relacionarmos com a natureza. Os benefícios da civilização tecnológica não podem impor que o homem seja seu próprio algoz. Os problemas que permeiam as sociedades tecnocientíficas são numerosos e exigem discussão coletiva de enfrentamento (sobretudo no sentido de respeitar todas as formas de vida). A humanidade precisa reconhecer-se como parte integrante da natureza, e não como uma forma de vida superior – afirmando, em seu lugar, que

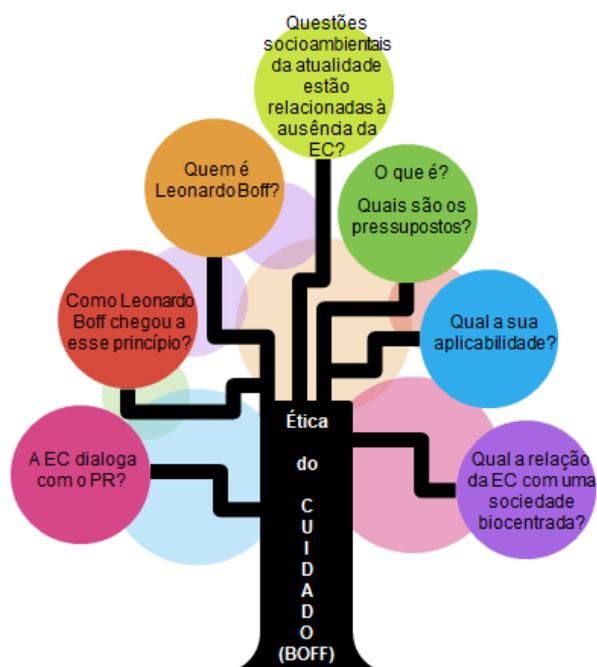
a solidariedade de destino entre homem e natureza, solidariedade recém-revelada pelo perigo comum que ambos correm, nos permite descobrir novamente a dignidade própria da natureza, conclamando-nos a defender os seus interesses, para além dos aspectos utilitários. Não é necessário dizer que a própria lei da natureza exclui uma interpretação sentimental desse dever, pois ela é obviamente parte daquela “integridade” a ser preservada (JONAS, 2014, p.230).

Para Jonas a responsabilidade humana deve também abranger o mundo da natureza, pois não pode o homem pretender continuidade à vida humana, sem comprometer-se com a preservação do planeta. A partir da questão “por quê, afinal, homens devem estar no mundo?” (JONAS, 2006, p. 22), Jonas revela sua fundamentação metafísica, por se tratar do único campo capaz de formular tal questão. O lugar de destaque é para a vida, e não só para a vida humana, mas para todas as formas de vida. Portanto é no cuidado consigo mesmo, com o outros e com os demais seres da biosfera que o agir humano há de encontrar a superação das problemáticas socioambientais da atualidade. Cuidar da vida humana junto à existência de outras espécies é um dever humano.

### **3 CUIDADO**

A obra basilar adotada para construção desse capítulo foi *Saber Cuidar: ética do humano – compaixão pela terra* de Leonardo Boff. A autora seguiu o mesmo movimento que utilizou no capítulo anterior, registrando suas inquietações em um mapa conceitual. Vejamos:

**Diagrama 03: Mapa conceitual Ética do Cuidado (EC)**

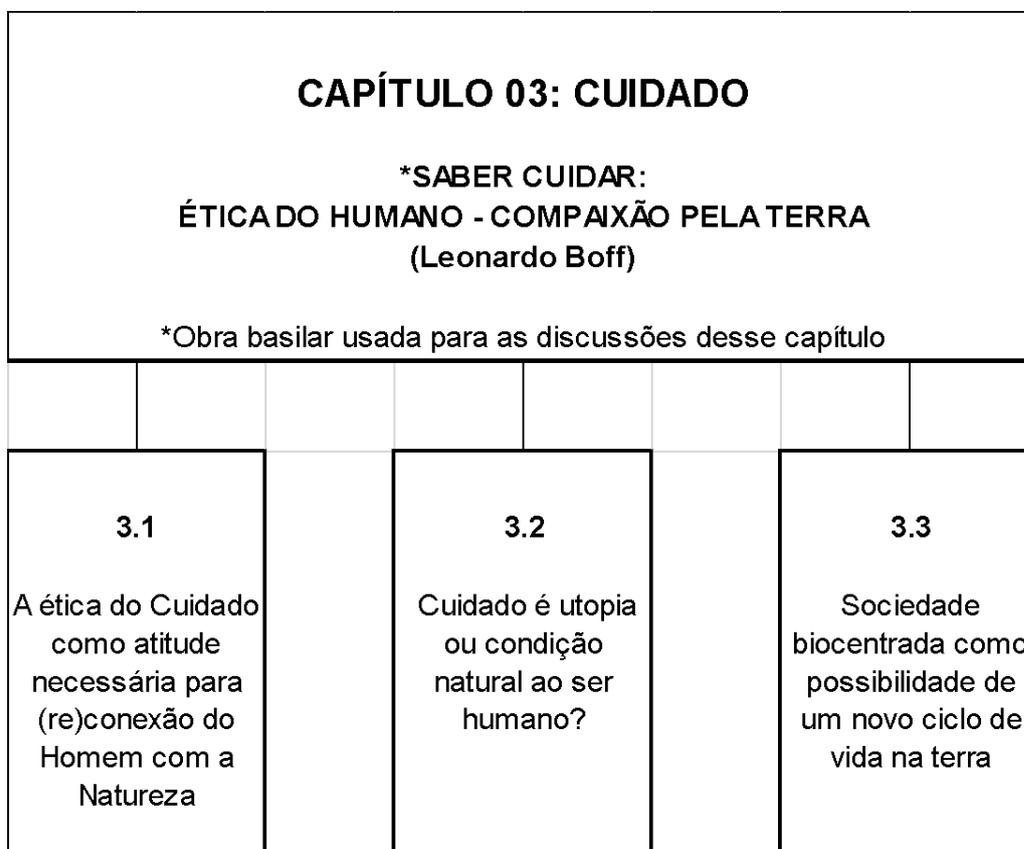


Fonte: autora

E, na busca de uma possível resposta para compreender a Ética do Cuidado (EC), fiz inúmeros questionamentos a saber: quem é Leonardo Boff? O que é a Ética do Cuidado? Por que Boff elegeu o Cuidado como um princípio ético? Quais são os pressupostos da EC? Qual a sua aplicabilidade? Questões socioambientais da atualidade estão relacionadas à ausência da Ética do Cuidado? Qual a relação da Ética do Cuidado com uma sociedade biocentrada? A Ética do Cuidado dialoga com o Princípio Responsabilidade? Queremos deixar claro que o texto não pretende dar respostas a essas questões, mas nos importa fazer o registro para mostrar as inquietações e provocações que a obra e o princípio (EC) causaram à autora.

Elaboramos o diagrama 02 para apresentar esse terceiro capítulo. Vejamos:

### Diagrama 04: Ética do Cuidado (EC)



Fonte: autora

Apesar do destaque dado a obra “*Saber Cuidar: ética do humano-compaixão pela terra*”, do filósofo Leonardo Boff (2014), buscamos estabelecer um diálogo com o pensamento boffiano, convidando também outros autores para enriquecer a discussão desse capítulo. Pensadores como Foucault (1984, 2002 e 2006) e Hannah Arendt (1981, 2004) também contribuíram para fundamentar as reflexões. As indagações que atravessaram o pensamento da autora, encontraram na própria Ética do Cuidado, um pilar para possíveis respostas às complexas questões socioambientais da atualidade.

Seguiremos com algumas informações sobre Leonardo Boff, uma breve descrição da obra *Saber Cuidar: ética do humano – compaixão pela terra*, e, depois iniciaremos as seções de discussão.

Para falar sobre Leonardo Boff precisamos registrar que estamos diante de um dos maiores filósofos vivos, conhecido mundialmente. Teólogo e ecologista. Um

brasileiro que nasceu em 1938 na cidade de Concórdia, Santa Catarina. Realizou seus estudos no Brasil e na Alemanha. Durante muito tempo foi professor de Ética, Filosofia da Religião e Ecologia da Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ) e, atualmente, seu trabalho está relacionado principalmente às questões socioambientais. Já publicou mais de cem livros sobre Teologia, Filosofia, Espiritualidade e Ecologia.

Boff é membro da comissão (e elaborador) da Carta da Terra, um dos documentos mais importantes da Igreja Católica do mundo. Em 2002, em razão do seu compromisso com o direito dos pobres, ganhou o Prêmio Nobel Alternativo para a Paz, em Estocolmo, na Suécia. Também influenciou o Papa Francisco na elaboração da Carta Encíclica *Laudato Si* - sobre o cuidado da casa comum<sup>11</sup> (a Terra), publicada em 2015.

A obra escolhida como base para a reflexão sobre o Cuidado é “*Saber Cuidar: ética do humano – compaixão pela terra*” (2014). A escolha desta obra traz a discussão do problema da ecologia<sup>12</sup> e da relação homem-natureza-sociedade. No início dessa obra, Boff tece uma crítica à “sociedade do conhecimento e da comunicação”, por considerar que vivemos numa condição contraditória – hiperconectados e, no entanto, incomunicáveis e solitários. O que Boff quis dizer com isso? que o mundo virtual nos oferece uma infinidade de opções, desde assistir a um filme até viagens virtuais, compras, visita à museus, trabalhos remotos, mas nada disso substitui sentir os cheiros e experimentar as sensações da realidade concreta. “O mundo virtual criou um novo habitat para o ser humano, caracterizado pelo encapsulamento sobre si mesmo e pela falta de toque, do tato e do contato humano” (BOFF, 2014, p.11). Boff apresenta essa reflexão em 2014 e hoje que vivemos o período da pandemia, o acesso ao mundo virtual foi o que nos restou. Boff aprofunda suas reflexões a partir da necessidade urgente de reavaliarmos a nossa relação com

---

<sup>11</sup> Esta encíclica foi escrita pelo Papa Francisco em 2015 e conclama todo humano que habite o planeta Terra a uma mudança de comportamento diante das questões ambientais. E faz um apelo: “o urgente desafio de proteger a nossa casa comum inclui a preocupação de unir toda a família humana na busca de um desenvolvimento sustentável e integral, pois sabemos que as coisas podem mudar” (FRANCISCO, 2015, p. 12).

<sup>12</sup> [...] “uma ecologia integral requer abertura para categorias que transcendem a linguagem das ciências exactas ou da biologia e nos põem em contacto com a essência do ser humano” (FRANCISCO, 2015, p. 10).

a mãe Terra e com todos os seres da natureza, sob pena de não termos mais chance de reverter o caos que estamos enfrentando<sup>13</sup>.

### 3.1 A ética do Cuidado como atitude necessária para (re)conexão do Homem com a Natureza

Ao definir que o descuido e o descaso se opõem ao cuidado, Boff apresenta o *cuidado* como uma atitude que representa “ocupação, preocupação, responsabilização e envolvimento afetivo com outro (BOFF, 2014, p.37). A obra de Boff, *Saber Cuidar*, busca possibilidades de coexistência entre homem e natureza, tomando o Cuidado como atitude ética necessária para sua re(conexão) a ela. Compreende-se que o homem não está fora – da natureza e ele também não tem um lugar de destaque dentro (da natureza).

A concepção boffiana sobre o *cuidado* se aproxima da ideia heideggeriana quando o pensador brasileiro também ilustra com a fábula de Higino, sua compreensão sobre o *cuidado*. Em Abbagnano essa afirmação pode ser confirmada quando apresenta a definição de *cuidado*:

“A preocupação, que, segundo Heidegger, é o próprio ser do ser-aí<sup>14</sup>, isto é, da existência. O Cuidado é a totalidade das estruturas ontológicas do ser aí enquanto ser-no-mundo: em outros termos, compreende todas as possibilidades da existência que estejam vinculadas às coisas e aos outros homens e dominadas pela situação. Heidegger lembra a fábula 220 de Higino como "um testemunho pré-ontológico" da sua doutrina do cuidado. Essa fábula termina com estas palavras: "Como foi cuidado quem primeiro imaginou o homem, que fique com ele enquanto ele viver". Todavia, Heidegger adverte: "Essa expressão nada tem a ver com 'aflição', 'tristeza', 'preocupações' da vida como se revelam onticamente em cada ser-aí. Ao contrário, é onticamente possível algo como 'despreocupação' e 'alegria', justamente porque o ser-aí, ontologicamente entendido, é cuidado

---

<sup>13</sup> Na obra lançada em 2020 “Covid-19: a mãe terra contra-ataca a humanidade: Advertências da pandemia”, BOFF apresenta reflexões sobre as agressões que a natureza vem sofrendo nos últimos séculos causadas pelo homem. A obra também traz uma reflexão sobre a impossibilidade do convívio social e o que podemos tirar de lição nesse período de confinamento. Para o autor ainda há tempo de revertermos esse caos onde enfrentamos crises e emergências planetárias sem precedentes.

<sup>14</sup> “no uso filosófico contemporâneo, essa palavra ingressou com o significado atribuído pelo existencialismo, sobretudo por Heidegger, que a usou para designar a existência própria do homem” (ABBGNANO, 2007, p. 899).

(.cura); como ao ser-aí pertence de modo essencial o ser-no-mundo, seu ser em relação com o mundo é essencialmente ocupação" (ABBGNANO, 2007, p. 224)

O próprio Boff, em sua obra *Saber Cuidar*, refere-se a Heidegger pela importância essencial que ele atribui ao cuidado. Já Foucault ao refletir sobre o Cuidado considerou que "o cuidado de si constituiu, no mundo greco-romano, o modo pelo qual a liberdade individual - ou a liberdade cívica, até certo ponto - foi pensada como ética" (FOUCAULT, 2006, p. 268). Portanto, buscar um princípio de valor universal para nortear a conduta humana diante da vida, e perceber o Cuidado como uma possibilidade de atitude concreta frente aos problemas socioambientais da atualidade, é recorrer à essência humana para produzir uma melhor qualidade de vida para todos os seres da natureza.

É importante também que apresentemos a distinção entre ética e moral. Na concepção de Japiassú e Marcondes (2001, p. 134) a Ética difere da Moral. Eles destacam que

diferentemente da moral, a ética está mais preocupada em detectar os princípios de uma vida conforme a sabedoria filosófica, em elaborar uma reflexão sobre as razões de se desejar a justiça e a harmonia e sobre os meios de alcançá-las (JAPIASSU; MARCONDES, 2001, p. 134.).

Trazendo o sentido hegeliano de moralidade e eticidade, compreende-se que: "a moralidade distingue-se da eticidade por ser a "vontade subjetiva", ou seja, individual e desprovida de bem, enquanto a eticidade é a realização do bem em instituições históricas que o garantam" (ABBGNANO, 2001, p. 693).

Na construção do quadro 02 a seguir, buscamos, além de explicitar as contribuições de Boff, situá-las no tempo e no espaço, de forma a compreendermos os limites e, também, a originalidade da produção do autor. As produções de Leonardo Boff foram selecionadas a partir de sites acadêmicos de busca (*Google* acadêmico, CAPES e *Scielo*) e, por se tratar de um filósofo brasileiro ainda vivo, participante de vários eventos em defesa do meio ambiente, e com vasta produção teórica, acessamos também o próprio site oficial do autor – onde encontramos vinte e cinco títulos que consideramos relacionados ao "Cuidado". Na própria obra "Saber Cuidar:

ética do humano – compaixão pela terra”, foi possível consultar produções do autor, o que também auxiliou a listar as obras. Os títulos que foram inseridos no Quadro 02 sugerem futuras análises e discussões ao associar o período de lançamento dessas obras à eventos ambientais mundiais.

**Quadro 02 - Síntese das publicações de Boff referente a EC e os eventos ambientais mundiais significativos que podem tê-lo influenciado**

<b>Autor</b>	<b>Período</b>	<b>Evento ambiental Mundial</b>	<b>Obras</b>
Leonardo Boff	1990 – 1999	ECO-92 (1992)	ECOLOGIA, MUNDIALIZAÇÃO E ESPIRITUALIDADE (1993)
			MÍSTICA E ESPIRITUALIDADE (1994)
		Protocolo de Kyoto (1997)	NOVA ERA: A EMERGÊNCIA DA CONSCIÊNCIA PLANETÁRIA (1994)
			ECOLOGIA: GRITO DA TERRA, GRITO DOS POBRES (1995)
			PRINCÍPIO TERRA: A VOLTA À TERRA COMO PÁTRIA COMUM (1995)
			A ÁGUIA E A GALINHA (1997)
			O DESPERTAR DA ÁGUIA (1998)
			<b>SABER CUIDAR: ÉTICA DO HUMANO – COMPAIXÃO PELA TERRA (1999)</b>
	ÉTICA DA VIDA (1999)		
	2000 - 2009	Rio+10 (2002)	PRINCÍPIO DA COMPAIXÃO E CUIDADO (2000)
			ETHOS MUNDIAL: UM CONSENSO MÍNIMO ENTRE OS HUMANOS (2000)
			DO ICEBERG À ARCA DE NOÉ: O NASCIMENTO DE UMA ÉTICA PLANETÁRIA (2002)
			CRISE: OPORTUNIDADE DE CRESCIMENTO (2002)
			CARTA DA TERRA (2003)
			ÉTICA E MORAL: A BUSCA DOS FUNDAMENTOS (2003)
			A FORÇA DA TERNURA: PENSAMENTOS PARA UM MUNDO IGUALITÁRIO, SOLIDÁRIO, PLENO E AMOROSO (2006)
			OPÇÃO TERRA (2009)
	2010 - 2019	Ri0+20 (2012)	CUIDAR DA TERRA, PROTEGER A VIDA (2010)
			ÉTICA E ECOESPIRITUALIDADE (2011)
		Acordo de Paris (2015)	O CUIDADO NECESSÁRIO (2012)
			A GRANDE TRANSFORMAÇÃO: NA ECONOMIA, NA POLÍTICA E NA ECOLOGIA (2014)
			HÁ ESPERANÇA PARA A CRIAÇÃO AMEAÇADA? (2014)
			ECOLOGIA, CIÊNCIA, ESPIRITUALIDADE: A TRANSIÇÃO DO VELHO PARA O NOVO (2015)
A TERRA NA PALMA DA MÃO (2016)			
ÉTICA E ESPIRITUALIDADE: COMO CUIDAR DA CASA COMUM (2017)			

Fonte: autora.

Com base na lista apresentada no Quadro 02, teríamos desta forma contribuições capazes de impactar para além das fronteiras dos lugares donde foram produzidas? Poderíamos considerar que a EC é uma contribuição eminentemente latino-americana, logo impregnada de uma concepção de Natureza própria e repleta

de significado para os latinos ou, ao contrário, temos uma contribuição capaz de alcançar e tocar pessoas em diferentes continentes?

Pretende-se, com a “Ética do Cuidado”, uma imersão no agir humano. No entanto, mesmo que seja um mundo ainda por vir, assumir o Cuidado como *ethos* fundamental da ação humana e um agir comprometido com todos os seres da biosfera, é imprescindível para a continuidade da vida. Nesse contexto da discussão de possibilidades de re(conexão) do homem com a natureza, podemos pensar a Ética do Cuidado como um referencial de comportamento que vai se constituir como elemento cerne na proposta de pensar uma sociedade em equilíbrio com a natureza, agregando valores verdadeiramente humanos. Nesse sentido, “a ação é sempre também um exemplo. Pensar e julgar politicamente é exemplar (Kant), porque agir é exemplar”<sup>15</sup> (ARENDR, 2002, p.644).

É preciso ter a clareza de que resgatar valores inerentes à essência humana não pode ser confundido com estratégias mercadológicas para atender ao capital. O amor social e a fraternidade precisam ser valores universais dissociados dessa sociedade de consumo desenfreado, de acumulação de bens e de destruição da natureza.

Estreitar a relação entre Filosofia e problemática socioambiental, trazendo elementos que possam permitir um diálogo mais efetivo – no sentido de educar para prevenir ou minimizar os impactos socioambientais causados pelo ser humano na atualidade – pode possibilitar a reconexão da relação Homem-Natureza. Percebe-se que o ato de cuidar não pode se dissociar do indivíduo na sua relação com a natureza, onde [...] “colocar o cuidado em tudo que projeta e faz” é “a característica singular do ser humano” (BOFF, 2014 p. 41). A colaboração, solidariedade ou o cuidado não devem estar presentes apenas em situações extremas como a tragédia de Mariana, quando uma barragem da mineradora Vale do Rio Doce se rompeu, destruindo tudo e ceifando vidas humanas e não humanas. O cuidado deve ser constante, inclusive para evitar inúmeras situações críticas como essa.

Nesse sentido, é reconhecida a contribuição de pensadores como Heidegger e Kant. Para eles, o binômio Capitalismo x Cuidado são frontalmente opostos.

---

<sup>15</sup> ARENDR, Hannah. *Denktagebuch*. München: Piper Verlag, 2002. p. 644.

Precisamos adotar uma nova forma de ser-no-mundo onde a “convivência entre os humanos e os demais seres da comunidade biótica, planetária e cósmica; propicie um novo encantamento face à majestade do universo e à complexidade das relações que sustentam todos e cada um dos seres” (BOFF, 2014, p.31).

Esta complexidade de relações não pode usar o saber ou o poder para manipular o outro e se apropriar da natureza para alimentar a lógica cruel do capitalismo, isso pode nos levar à destruição (não só da espécie humana, mas de todas as formas de vida). Boff afirma que o novo *ethos* civilizacional

deve emergir da natureza mais profunda do humano. De dimensões que sejam por um lado fundamentais, e por outro compreensíveis para todos. Se não nascer do cerne essencial do ser humano, não terá seiva suficiente para dar sustentabilidade a uma florada humana com frutos sadios para a posteridade (BOFF, 2014, p.31).

A ética do cuidado, como o novo “*ethos* (modelação da casa comum) ganhará corpo em morais concretas (valores, atitudes e comportamentos práticos (BOFF, 2014 p. 32). Não somos o que somos sem o outro. Logo, o que Boff propõe é que esses valores sejam universais e que impliquem efetivamente em atitudes humanas concretas e cada vez mais, coletivas, para proteger o planeta de uma possível destruição. Será que ao afirmar isso, Boff está sendo utópico?

### 3.2 Cuidado é utopia ou condição natural ao ser humano?

A utopia “em sentido mais amplo, designa todo projeto de uma sociedade perfeita” (JAPIASSÚ, 2006, p. 274), o que nos leva a crer que uma sociedade baseada na Ética do Cuidado também deveria ser perfeita. No entanto, precisamos afastar a conotação pejorativa do termo “utopia”, quando considera utópico algo irrealizável. Aqui vamos defender o lado positivo da utopia, como uma boa semente que deve ser regada para que possa florescer.

Ao inaugurar um novo paradigma civilizacional, Boff compreende que

mitos antigos e pensadores contemporâneos dos mais profundos nos ensinam que a essência humana não se encontra tanto na inteligência, na liberdade ou na criatividade, mas basicamente no cuidado. O cuidado é, na verdade, o suporte real da criatividade, da liberdade e da inteligência. No cuidado se encontra o *ethos* fundamental humano. Quer dizer, no cuidado identificamos os princípios, os valores e as atitudes que fazem da vida um bem-viver e das ações um reto agir. (BOFF, 2014, p.11-12).

O Cuidado como um modo-de-ser, segundo Boff, revela o ser humano em sua maneira concreta de ser. Portanto, a essência humana se manifesta no Cuidado. Se a humanidade se reveste de cuidado consigo mesma, com o outro e com a natureza, se aproxima da sociedade perfeita. Somos seres interdependentes e necessitamos de solidariedade e cuidado para coexistirmos num todo integrado.

Ao buscarmos, na prática, exercer o Cuidado, estamos tornando-o algo próximo e realizável. Assim, podemos encontrar, no exercício da nossa profissão, diferentes formas de cuidar:

O que se opõe ao descuido e ao descaso é o cuidado. Cuidar é mais que um ato; é uma atitude. Portanto, abrange mais que um momento de atenção, de zelo e de desvelo. Representa uma atitude de ocupação, preocupação, de responsabilização e de envolvimento afetivo com o outro (BOFF, 2014, p. 12).

No nosso caso, vamos compartilhar dois relatos de experiência que podem comprovar uma atitude e a constante preocupação que temos no exercício da nossa profissão de professor, e o cuidado constante de aproximarmos a comunidade estudantil das questões socioambientais atuais. Esse primeiro é, inclusive, o que impulsionou a autora a cursar o mestrado e discutir filosoficamente questões socioambientais. A aula de campo denominada “Sementes Crioulas” aconteceu no município de Irecê-Bahia, com o objetivo de explorar possibilidades de leitura em diversos gêneros, registros, temporalidades e procedências culturais. Desse modo, nos aproximamos do modo de vida desses agricultores familiares, que não apenas tiram seu sustento do que plantam, mas deixam um grande legado de respeito, ética e compromisso com as novas gerações – sobretudo por cuidarem da terra e da boa semente (livre de agrotóxicos e da submissão ao agronegócio). Percebe-se no registro

imagético 01, um flagrante da cuidadosa seleção das sementes por um agricultor da região da Lagoa do Zeca:

Imagem 01: agricultor fazendo seleção das sementes crioulas - Lagoa do Zeca (Irecê-Bahia)



Fonte: arquivo pessoal

Foi também durante essa aula externa na Lagoa do Zeca, na região de Irecê-Ba, que visitamos o Banco de Sementes Crioulas. A guarda desses insumos representa a autonomia e o empoderamento do agricultor, visto que eles não podem correr o risco de comprar sementes modificadas geneticamente ou estéreis, impossibilitando seu replantio e subordinando o agricultor à dinâmica do agronegócio<sup>16</sup>. Um exemplo de que o interesse em salvaguardar as sementes crioulas

---

<sup>16</sup> A ideia do agronegócio será uma espécie de radicalização dessa visão, em que o lado “agrícola” perde importância e o lado “industrial” é abordado tendo como referência não a unidade industrial local, mas o conjunto de atividades do grupo que a controla e suas formas de gerenciamento. O boom das exportações de produtos agrícolas e agroindustriais nos anos mais recentes levou à adoção da expressão “agronegócio” ou da sua matriz

se espalha Brasil afora pode ser confirmado nesse interessante artigo: a *feira das sementes crioulas como subversão do agronegócio*<sup>17</sup>, retratando o sentido de quatro festas do sul do Brasil como forma de resistência a práticas agroindustriais na região: “Dia da Troca das Sementes Crioulas”; “Feira Regional de Sementes Crioulas e da Agrobiodiversidade”; “Festa Regional de Sementes” e a “Festa da Semente Crioula”.

A preservação e armazenamento de sementes originais (crioulas, da terra), garantem que esses insumos não sofram ação de transgênicos ou interferências da agricultura moderna. As sementes crioulas asseguram qualidade de vida e segurança alimentar e para esses agricultores é muito importante sua preservação e disseminação (SILVA, 2016). A foto a seguir mostra como são armazenadas essas sementes:

Imagem 02: banco de sementes crioulas (Lagoa do Zeca – Irecê-Bahia)



Fonte: arquivo pessoal.

No cenário contemporâneo, desenvolver atividades de interesse público para atender às necessidades da sociedade e sensibilizar os sujeitos por meio da educação, é tarefa fundamental para uma nova fase planetária – onde o cuidado com a Terra e com uma sociedade sustentável seja capaz de inspirar a todos em busca da

---

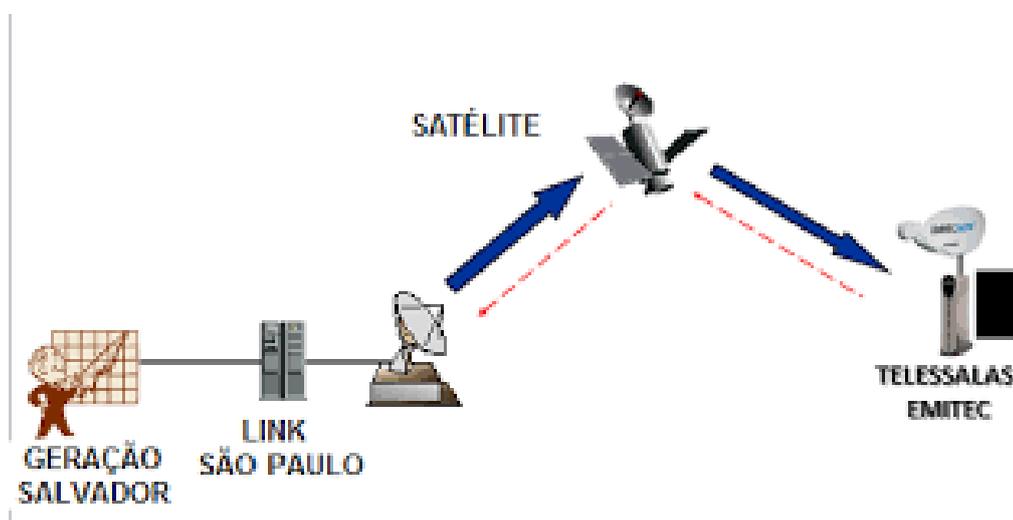
*agribusiness* por associações de produtores (como a Associação Brasileira de *Agribusiness* – Abag, de 1993) e até pelos próprios empresários. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-69092010000300010](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-69092010000300010). Acesso: 20 fev. 2021.

<sup>17</sup> O artigo discute o sentido das Festas das Sementes Crioulas realizadas no sul do Brasil. Disponível em: <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/59159>. Acesso: 20 fev. 2021.

sobrevivência dos seres na biosfera. Foi nessa perspectiva que planejamos uma aula de campo onde os alunos de localidades remotas do interior da Bahia, atendidos pelo Emitec, tiveram oportunidade de trocar saberes, vivências e experiências de sua relação com a natureza, numa tentativa de envolvê-los com as questões socioambientais da atualidade.

Um dos grandes desafios da educação em nosso Estado é a territorialidade. A Bahia possui a maior população rural do país (mais de 3 milhões) e o ensino médio apresenta um dos índices mais baixos de frequência em localidades de difícil acesso. As salas-estúdio implantadas no Instituto Anísio Teixeira, em Salvador, transmitem as aulas via satélite em tempo real, possibilitando às comunidades mais longínquas acesso a uma educação de qualidade para garantir a estudantes que moram em áreas remotas, o acesso ao ensino médio. A figura 01 nos mostra como acontece a dinâmica de transmissão dessa modalidade de ensino.

Figura 01: Modelo tecnológico utilizado na transmissão das teleaulas do EMITec



Fonte: EMITec/SEC/BA, 2018.

O Emitec atende aos Núcleos Territoriais de Educação (NTE) do estado da Bahia. O curso contempla as três séries do ensino médio com aulas transmitidas em tempo real de 2ª à 6ª feira, nos três turnos (matutino, vespertino e noturno). O programa atende à demanda de jovens e adultos que dificilmente concluiriam o ensino médio, supre a carência de docentes habilitados em diversas áreas do conhecimento, além de minimizar a desigualdade social tão presente nessas localidades.

A proposta pedagógica adotada pelo Emitec contempla algumas atividades além da videoaula padrão ministrada pelo professor vídeo conferencista: aulas interdisciplinares, diálogos abertos, aulas externas e atividades dirigidas também fazem parte do projeto pedagógico da instituição. A Atividade Dirigida (AD) é uma atividade avaliativa “com o tema transversal definido para a unidade letiva. Apoiada em atividades de caráter lúdico, alinha a teoria à prática”<sup>18</sup>(SANTOS, et al, 2018, p.03).

O segundo relato de experiência que registramos, também como uma atitude concreta, foi apresentado no III Congresso Internacional Ibero-americano de Bioética e Simpósio de Educação e Bioética da Sociedade Brasileira de Bioética Regional do Paraná, realizado entre os dias 09 e 11 de dezembro de 2020 – onde pudemos registrar nossa atuação como profissionais da educação, e demonstrar que o cuidado desconhece fronteiras. Portanto, acreditamos que uma aula preparada e pensada na “comum unidade” estudantil (através do diálogo entre professor e alunos), pode ser instrumento de desenvolvimento, corresponsabilidade e cuidado. Eis na íntegra o resumo apresentado, de modo a deixar explícita a metodologia utilizada, bem como o desenvolvimento da proposta – cujo tema foi “DIÁLOGO ABERTO: FILOSOFIA E BIOÉTICA”:

“A bioética enquanto campo de conhecimento tem fomentado discussões em várias áreas. Na educação, promove-se problematizações sobre biotecnologia, valores morais e os limites da cientificidade. Como docente do componente Filosofia na rede de ensino público estadual da Bahia – Salvador -, atuando no Programa Ensino Médio com Intermediação Tecnológica (EMITEC) e para situar onde começa sua inquietação em relação ao ensino de Filosofia, foi provocada a aproximar a discussão das questões socioambientais atuais em suas aulas. O objetivo desse trabalho é abordar a bioética como debate filosófico intrínseco à preservação da vida humana e demais formas de vida em uma aula de Filosofia do Emitec. Este relato de experiência consiste em apresentar a dinâmica de uma aula virtual planejada, baseada numa proposta metodológica denominada “Diálogo Aberto”, onde professores videoconferencistas, professores assistentes, mediadores, convidados e estudantes interagem em tempo real. Para subsidiar esse trabalho, acionamos alguns teóricos: Potter (1970), que cunhou o termo bioética, Segre (1999), que considera bioética como ramo da filosofia que enfoca as questões referentes à vida humana. E, para designar uma “ética planetária” recorreremos ao princípio do Cuidado proposto por Boff (2014). Foi lançado um desafio bioético atual, no sentido de ampliar a participação e capacitação da

---

<sup>18</sup> Uma proposta avaliativa voltada para o desenvolvimento da prática educativa e cidadania através da intermediação tecnológica. Disponível em: <https://repositoral.cuaieed.unam.mx:8443/xmlui/handle/20.500.12579/5236>. Acesso: 20 fev. 2021.

comunidade estudantil para adoção de estilos de vida saudáveis, preservação do meio ambiente e outras questões relativas à vida. Portanto, trata-se de uma experiência exitosa no processo ensino-aprendizagem com intermediação tecnológica, onde foi identificado através dos comentários postados pelos estudantes no chat, a importância de discutirmos o tema Filosofia e Bioética em nossa aula” (LIMA, F; SALES, M. 2020, p.73).

Essa aula foi pensada com muito cuidado para responder a uma questão: como podemos ter métodos e técnicas mais atrativas para alunos de Filosofia do Emitec se apropriarem de questões socioambientais? A dinâmica dessa aula envolve a escuta dos alunos através do chat, em tempo real, afinal essa modalidade de aula é ao vivo, apenas mediada pela tecnologia. Sabemos que escutar envolve riscos e nos coloca no lugar de vulnerabilidade, porém, enquanto princípio humanitário, escutar é, também, trazer o outro para fora de si. As questões expostas nesse “Diálogo Aberto” são polêmicas, pois envolvem diferentes visões de mundo e crenças religiosas – o que não nos exime de trazê-las à tona. A manifestação positiva dos alunos foi imediata, o que validou a necessidade da abordagem de temas morais que envolvem decisões individuais e coletivas sobre, por exemplo, viver ou morrer. Desse modo, mesmo o objetivo da aula tendo sido experimentar recurso didático, o resultado da experiência demonstrou que além de a aula de campo ter sido uma didática bem sucedida, revelou-se a potência da vida como vivência direta para o encontro entre seres humanos (professores e alunos) e entre sociedade - ser humano – natureza (sistema educacional - professores e alunos - ambiente vivo).

É papel dos educadores criar situações que encorajem, provoquem e desafiem os alunos a colocar suas histórias de vida, promovendo assim o respeito às suas vivências e aos seus saberes e, ao mesmo tempo, estimulá-los a expressar o que não sabem, o que deveriam e o que precisam saber.

Distante do “Cuidado” como utopia, podemos trazer a importância dessa dimensão humana exatamente para o momento atual da pandemia do novo coronavírus. Talvez, antes dessa pandemia da COVID-19, nunca tivéssemos nos deparado com a necessidade tão concreta de cuidar e ser cuidado. Apesar de a Bioética ser uma disciplina essencialmente filosófica, devemos frisar sua concretude diante de questões de vida e de morte, onde profissionais da saúde têm demonstrado na prática incansável, a importância do Cuidado. A situação que o Brasil e o mundo

estão enfrentando, leva-nos a profundas reflexões. A esse respeito, Leonardo Boff, em participação numa Conferência online, expõe que

a política não é só a busca pelo poder para realizar um projeto de um partido ou de uma nação, ela tem essa função, mas ela tem que se realizar num contexto de enternecimento, de não machucar as pessoas, de não agredir a natureza, de não sacrificar seres que devem morrer por causa da nossa vontade enorme de consumo de todos os bens”. [...] parece uma proposta utópica, mas não temos alternativa: ou mudamos e inauguramos um novo começo, ou ninguém mais se salva (BOFF, 2020, informação verbal<sup>19</sup>)

Podemos considerar esses relatos como experiências significativas. Portanto, vale registrá-los como forma de demonstrar quão foram valiosos esses acontecimentos – experiências que transformam, movimentam, levam ao agir.

[...] Fazer uma experiência com algo significa que algo nos acontece, nos alcança; que se apodera de nós, que nos tomba e nos transforma. Quando falamos em “fazer” uma experiência, isso não significa precisamente que nós a façamos acontecer, “fazer” significa aqui: sofrer, padecer, tomar o que nos alcança receptivamente, aceitar, à medida que nos submetemos a algo. Fazer uma experiência quer dizer, portanto, deixar-nos abordar em nós próprios pelo que nos interpela, entrando e submetendo-nos a isso. Podemos ser assim transformados por tais experiências, de um dia para o outro ou no transcurso do tempo (HEIDEGGER, 1987, p. 143).

Numa perspectiva heideggeriana, os relatos citados (aula externa e diálogo aberto) representam acontecimentos significativos à medida que foram motivadores e causaram grande impacto, mobilizando e alcançando os sujeitos: professores e estudantes. Portanto, a passividade não combina com o sujeito da experiência e, menos ainda, com experiências transformadoras. “É experiência aquilo que “nos passa”, ou que nos toca, ou que nos acontece, e ao nos passar nos forma e nos transforma. Somente o sujeito da experiência está, portanto, aberto à sua própria transformação” (LARROSA, 2002, p.26). Nesse sentido, vale buscar uma alternativa

---

<sup>19</sup> Fala de Leonardo Boff durante Conferência online: após uma travessia turbulenta, a renovação da esperança para um recomeço. PROGRAMA INTERDISCIPLINACIDADE 2020 IFPB CAMPUS SOUSA. Disponível em: [https://www.youtube.com/watch?v=tjadk1\\_Q\\_M8&t=3380s](https://www.youtube.com/watch?v=tjadk1_Q_M8&t=3380s). Acesso: 16 dez. 2020.

biocêntrica para a sociedade contemporânea, onde essas experiências sejam pautadas em valores universais para a continuidade do ciclo de vida na Terra.

### 3.3 Sociedade biocentrada como possibilidade de um novo ciclo de vida na terra

Se pensarmos a vida como elemento cerne de uma sociedade, na perspectiva de uma “comum unidade” com a natureza, precisamos encontrar valores verdadeiramente humanos para que seja inaugurado um novo ciclo de vida na Terra. Quando “sonhamos com um mundo ainda por vir, (...) com o cuidado assumido como ethos fundamental do humano e como compaixão imprescindível para com todos os seres da criação” (BOFF, 1999, p. 13), de alguma forma este novo modo-de-ser nos conduz a uma re(aproximação) do homem com a natureza, onde o

*ethos* em seu sentido originário grego significa a toca do animal ou casa humana, vale dizer, aquela porção do mundo que reservamos para organizar, cuidar e fazer o nosso habitat. Temos que reconstruir a casa humana comum - a Terra - para que nela todos possam caber. Urge modelá-la de tal forma que tenha sustentabilidade para alimentar um novo sonho civilizacional (BOFF, 2014, p. 31).

Esse novo *ethos* é uma forma humana singular de estar no mundo e de se relacionar com ele e com todos os seres que habitam a biosfera. A humanidade está convocada a pensar coletivamente, se reencontrando num mesmo lugar: no planeta Terra. É essa re(conciliação) que trará a possibilidade de um novo ciclo de vida na Terra – como recurso que a humanidade dispõe para superar as graves questões socioambientais, e um chamado para salvar o futuro da própria humanidade. O novo *ethos* civilizacional deve originar-se da essência humana, caso contrário não terá como permanecer e prosperar (BOFF, 2014).

O Cuidado entre os humanos nunca deverá ser descontinuado, ele deve manter ressonâncias na tentativa de alcançar outras dimensões, buscando o equilíbrio entre o homem e a natureza. Boff elege sete desdobramentos que ressoam do Cuidado: o amor, a justa medida, a ternura, a carícia, a cordialidade, a convivialidade e a compaixão. Vamos privilegiar a “Ternura” como uma dimensão capaz de assumir

essa possibilidade de compreender a necessidade da humanidade se relacionar de maneira mais amorosa com todos os seres da natureza. E, para um entendimento preliminar do seu conceito, acionaremos Boff quando ele traduz “a ternura vital como sinônimo do cuidado essencial. A ternura é o afeto que devotamos às pessoas e o cuidado que aplicamos às situações existenciais” (BOFF, 2014, p.136).

O termo “Ternura Crítica” nasceu da imersão da autora durante o estudo da obra “Saber Cuidar” de Leonardo Boff, apesar da reflexão por massa crítica do termo “Ternura”, já ser amplamente discutida por outros autores. Diante da complexidade que o novo termo – ternura crítica- carrega e por compreender se tratar de uma categoria válida, a autora pretende empreender esforços para futuro aprofundamento. Inclusive analisar a obra intitulada “A força da Ternura: pensamentos para um mundo igualitário, solidário, pleno e amoroso” de Leonardo Boff (2006)

Se acessarmos sites de busca, encontramos o significado de “ternura” como qualidade, estado ou condição do que é terno, meigo, afetuoso. Na sua etimologia, “ternura” vem do latim *tierno*, que significa tendência para os sentimentos brandos e de carinho. Porém, precisamos deixar claro que não se trata de um conceito vulgar ou romântico, pois aqui trataremos da sua conotação antropológica. Ousemos inaugurar o termo “Ternura Crítica<sup>20</sup>” exatamente para atrelar a criticidade ao enternecimento. Ou seja, o fato de tratar o outro com ternura, não o distancia da criticidade, pelo contrário, favorece relações de escuta, respeito e amorosidade.

Num mundo onde impera a violência em todos os âmbitos da sociedade, onde ideologias foram degradadas, direitos foram subtraídos e a maioria visa objetivos egoístas, propor a “ternura crítica” como uma alternativa de não abrir mão de princípios universais, chega a ser desconcertante, mas possível. Mesmo os que não são capazes de assumir coerentemente a “ternura” como um modo-de-ser possível – por preconceitos, ideologias ou por considerar romanesco –, mesmo estes se curvam quando são tratados com ternura e amorosidade. E estranham e reagem quando são tratados com violência ou agressividade. Para Boff,

---

<sup>20</sup> A exemplo disso o livro “Un espacio para la ternura miradas desde la teología” por Nurya Martínez-Gayol Fernández (2006) discute o tema em questão.

a relação de ternura não envolve angústia porque é livre de busca de vantagens e de dominação. O enternecimento é a força própria do coração, é o desejo profundo de compartilhar caminhos. A angústia do outro é minha angústia, seu sucesso é meu sucesso, e sua salvação ou perdição é minha salvação e perdição, não só minha, mas de todos os seres humanos (BOFF, 2014, p.138).

Precisamos assumir de modo amplo e consequente a “Ternura Crítica” como possibilidade real de transformação da humanidade, elegendo essa dimensão do Cuidado como uma passagem para um modo de vida mais humano, mais justo e amoroso com todos os seres que habitam o planeta Terra. Tudo isto leva a uma compreensão da responsabilidade de educar as futuras gerações para uma nova cultura, onde aja convergência de princípios universais como sinal de que este é o melhor caminho em direção à preservação da natureza e garantia de existência às novas gerações.

#### **4 APROXIMAÇÕES ENTRE O PENSAMENTO DE JONAS E BOFF**

Este capítulo, considerado pela autora, um capítulo síntese, buscou aproximações entre a Ética da Responsabilidade (JONAS, 2006) e a Ética do Cuidado (BOFF, 2014), onde encontrou na Ecologia Profunda (CAPRA, 2012; HOEFEL, 1999) uma compreensão filosófico-ecológica dessas duas dimensões éticas. Esta reflexão buscou conciliar importantes teorias éticas evidenciando a interdependência de todos os seres da biosfera, humanos e não humanos. As práticas ecológicas e a educação ambiental discutidas no capítulo anterior representam esse novo ethos que provoca uma mudança de racionalidade e de comportamento a partir de práticas biocêntricas.

Arne Naess foi o filósofo norueguês que cunhou o termo *Deep Ecology* (“Ecologia Profunda”), no ano de 1973, para designar que cada elemento da natureza deve ser preservado e respeitado de modo a garantir o equilíbrio entre todas as formas de vida da biosfera. Ele cria esse conceito para contrapor à outra ideia de ecologia, estabelecida por ele mesmo: *shallow ecology* (“ecologia rasa” ou “ecologia superficial”). Nos seus escritos, Naess deixa claro que sofreu influência de Rachel Carson e sua impactante obra “Primavera Silenciosa” (CAPRA, 2012).

Arne Dekke Eide Naess, nasceu em Bergen, Noruega, em 1912. Formado em Filosofia e ainda muito jovem tornou-se professor desta cátedra na Universidade de

Oslo. Após longos anos dedicados a esse Instituição, aposenta-se aos 57 anos para se dedicar inteiramente às questões ambientais. Seu trabalho na área da Educação promoveu uma verdadeira revolução ao sistema educacional norueguês, propondo reflexões e mudanças importantes na concepção de valores da sociedade (HOEFEL, 1999)<sup>21</sup>. Apesar de não se envaidecer com a grandiosidade das suas contribuições intelectuais, Naess dizia que “a modéstia é de pouco valor se não for uma consequência natural de sentimentos muito mais profundos, consequência de uma forma de entender a nós mesmos como parte da natureza em um sentido amplo do termo”<sup>22</sup> (HOEFEL, 1999, p.02).

Para fazer a distinção entre o movimento social e político, de base essencialmente ecocêntrica, e a visão filosófica para as questões ambientais (Ecosofia T), “Naess elaborou um esquema, o diagrama do avental, para representar uma visão geral do Movimento em Ecologia Profunda e dos diferentes enfoques filosóficos que o precedem” (HOEFEL, 1999, p.129). Estabelecendo de forma gradual, porém firme, ideias e atitudes da sua filosofia ecológica, especialmente muito desejáveis por Naess, na mentalidade da sociedade.

#### 4.1 Ecologia profunda como compreensão filosófico-ecológica da responsabilidade e do cuidado

A Ecologia Profunda, também considerada um novo paradigma, compreende o mundo, não em sistemas isolados ou fragmentados, mas constituído de um todo integrado. Capra (2006) considera importante estabelecer uma comparação das tendências opostas de todos os sistemas vivos, considerando autoafirmação e integração, sem que isso possa configurar destaque para nenhum dos lados, apenas demonstrando a importância do equilíbrio dinâmico. Vejamos:

---

<sup>21</sup> A tese de doutoramento apresentada ao departamento de Antropologia do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Estadual de Campinas, defendida em 1999 por Hoefel, *Valores e Significados: a reflexão de Arne Naess sobre questões ambientais*, traz contribuições valiosíssimas para a compreensão do conceito de Ecologia Profunda e o pensamento de Arne Naess.

<sup>22</sup> “As I see it, modesty is of little value if it is not a natural consequence of much deeper feelings, a consequence of a way of understanding ourselves as part of nature in a wide sense of term” (Tradução nossa) (HOEFEL, 1999, p.02).

**Quadro 03 – Tendências opostas: Pensamentos x Valores**

Pensamentos		Valores	
Auto afirmativo	Integrativo	Auto afirmativo	Integrativo
racional	intuitivo	expansão	conservação
análise	síntese	competição	cooperação
reducionista	holístico	quantidade	qualidade
linear	não-linear	dominação	parceria

Fonte: adaptado Capra (2006)

Capra (2006) considera que a cultura industrial ocidental enfatiza pensamentos e valores auto afirmativos em detrimento aos integrativos. Ficando claro o desequilíbrio tanto no nosso pensamento quanto nos nossos valores. A constatação de alguns valores auto afirmativos como: competição, expansão e dominação, de acordo com Capra, deve-se à nossa sociedade patriarcal, que favorece os homens, dando-lhes recompensas econômicas e poder político.

O autor da obra “A Teia da Vida”, Fritjof Capra (2006), traz uma distinção de “Ecologia Profunda”, diferenciando-a da ecologia tradicional. A primeira propõe um novo modo de pensar, onde tudo deve ser questionado. Nesse sentido, cabe a provocação: como a Ecologia Profunda pode contribuir para compreendermos a responsabilidade e o cuidado enquanto novas formas de agir-no-mundo, diante de tantas falhas metabólicas na relação Homem-Natureza?

Para auxiliar essa compreensão trazemos um quadro adaptado ao proposto por Goldim (2005):

**Quadro 04 – Visão de mundo versus ecologia profunda**

<b>Visão de mundo</b>	<b>Ecologia Profunda</b>
Domínio da Natureza	Harmonia com a Natureza
Ambiente natural como recurso para os seres humanos	Toda a Natureza tem valor intrínseco
Seres humanos são superiores aos demais seres vivos	Igualdade entre as diferentes espécies
Crescimento econômico e material como base para o crescimento humano	Objetivos materiais a serviço de objetivos maiores de autorrealização
Crença em amplas reservas de recursos	Planeta tem recursos limitados
Progresso e soluções baseados em alta tecnologia	Tecnologia apropriada e ciência não dominante
Consumismo	Fazendo com o necessário e reciclando
Comunidade nacional Centralizada	Biorregiões e reconhecimento de tradições das minorias

Fonte: adaptado de Goldim (2005).

Na demonstração do Quadro 03 percebe-se com clareza as contradições do mundo capitalista em oposição à proposta de interação homem-natureza da Ecologia Profunda, convergindo sobremaneira com as ideias jonasianas e boffianas. Na visão de mundo capitalista

a ecologia rasa é antropocêntrica, ou centralizada no ser humano. Ela vê os seres humanos como situados acima ou fora da natureza, como a fonte de todos os valores, e atribui apenas um valor instrumental, ou de “uso”, à natureza (CAPRA, 2012, p.25).

Portanto se compararmos as ideias de Jonas e Boff com as ideias propostas pela Ecologia Profunda, logo identificamos muitos elementos de consonância. Destacamos o último aspecto do Quadro 03, referente às “biorregiões e reconhecimento de tradições das minorias”, principalmente nas produções de Boff, onde demonstra um grande alcance dessa abordagem. As consequências desse processo foram anunciadas por outros pensadores, no qual “em lugar do antigo isolamento de regiões e nações que se bastavam a si próprias, desenvolvem-se um intercâmbio universal, uma universal interdependência das nações” (MARX, ENGELS, 1956, p.29).

As graves crises ecológicas que assolam nosso planeta são causadas pelo sistema capitalista e o ser humano é o grande responsável pelo dano ambiental. Precisamos pensar sobre o que está gerando essa interminável crise (falamos sobre isso no capítulo 01) e sobre como esse enfrentamento pode provocar conflitos sociais.

A própria UNESCO, desde 1975, já se preocupava com uma educação que formasse cidadãos conscientes, competentes e habilidosos para lidar com problemas da ordem ambiental, onde fosse possível

formar uma população mundial consciente e preocupada com o ambiente e com os problemas com ele relacionados, uma população que tenha conhecimento, competências, estado de espírito, motivações e sentido de empenhamento que lhe permitam trabalhar individualmente e coletivamente para resolver os problemas atuais, e para impedir que eles se repitam (UNESCO, 1975, p. 2).

Portanto, o conjunto desses princípios, a Ecologia Profunda, o Princípio Responsabilidade e a Ética do Cuidado, prepara um clima favorável para desenvolvermos uma sociedade mais justa e mais equânime, onde os limites da ação humana sejam fundados no compromisso consciente de defender a Natureza na sua diversidade, compreendendo sua integralidade entre os seres humanos e não humanos.

#### 4.2 Responsabilidade e cuidado como um novo *ethos* para a continuidade da vida na biosfera

Nessa seção tentaremos identificar aproximações entre os pensamentos de Jonas e Boff, identificando em que medida esses pensadores tratam

Responsabilidade e Cuidado como um novo *ethos* na construção de uma sociedade que valorize todas as formas de vida.

Sabemos que as evidências empíricas da relação Homem-Natureza na atualidade têm apontado para uma ausência da Responsabilidade e do Cuidado (com o outro e com a natureza), inclusive silenciando situações alarmantes – resultantes do descaso que o homem tem demonstrado na superficialidade da própria existência.

A discussão apresentada nos capítulos anteriores não pretende esgotar o oceano de possibilidades que permeia a relação Homem-Natureza. Mas, em recorte temporal, visa aproximar a discussão de temáticas atuais relacionadas às questões socioambientais, num movimento de construção de saberes – buscando apresentar possíveis aproximações entre os pensamentos de Jonas e Boff (evidenciando, assim, a contribuição da Filosofia na discussão de problemáticas socioambientais).

Convictos da relevante contribuição da Filosofia ao trazer a questão socioambiental para o centro das discussões, espera-se que as ideias jonasianas, em consonância com as ideias de Boff, possam apontar um caminho possível na formação de uma sociedade responsável e ética. Ou seja, pensar a partir do Princípio Responsabilidade e da Ética do Cuidado significa ao Homem contemporâneo sair da condição de vilão e devastador da Natureza para um patamar onde possa se lançar na multiplicidade e complexidade das problemáticas socioambientais atuais, assumindo uma postura comprometida com a sobrevivência de todas as formas de vida da biosfera.

Ao compreender a importância da ética, da responsabilidade, do cuidado e do desejo de viver (que se opõem ao mundo do descuido e do descaso), e reconhecendo esses princípios como pressupostos para uma relação equilibrada, assume-se também uma nova postura com relação à vida e toda natureza ameaçada.

Portanto, faz-se necessário viabilizar uma discussão a partir das percepções de Jonas e Boff, como possibilidade de garantir um pensar filosófico efetivo e construir uma conduta humana responsável diante do contexto atual de degradação ambiental (ALIER, 2009). Precisamos sair do estado de alienação no que diz respeito à própria condição de ser natural humano – ou seja, de um organismo que interage e reage ao meio e, conseqüentemente, às suas alterações (FOSTER, 2005).

Entretanto, Jonas nos conduz a uma responsabilidade pelo que somos e fazemos não só pelos demais seres da biosfera, mas também pela própria ideia de homem, onde

a rigor não somos responsáveis pelos homens futuros, mas sim pela ideia de homem, cujo modo de ser exige a presença da sua corporificação no mundo [...] portanto, ela deve ser preservada, fazendo com que nós, que podemos ameaça-la, nos tornemos responsáveis por ela (JONAS, 2006, p.94).

Isso nos confere poder também sobre os outros seres – e Jonas deixa claro que, apesar da responsabilidade que devemos ter com a nossa conduta e suas consequências, também somos responsáveis pela necessidade requerida por outros seres. Nesse sentido, compreendemos que [...] “sua primeira origem não [está] na ideia de responsabilidade em geral, mas no reconhecimento do bem intrínseco do objeto, tal como ele influencia a sensibilidade e envergonha o egoísmo cru do poder” (JONAS, 2006, p.167).

Compreende-se, portanto, que Jonas reconhece que a ética da responsabilidade pode ser antecedida por uma ética da compaixão onde,

Em primeiro lugar está o dever ser do objeto; em segundo o dever agir do sujeito chamado a cuidar do objeto. A reivindicação do objeto, de um lado, na insegurança da sua existência, e a consciência do poder, de outro, culpada da sua causalidade, unem-se no sentimento de responsabilidade afirmativa do eu ativo, que se encontra sempre intervindo no Ser das coisas. Caso brote aí o amor, a responsabilidade será acrescida pela devoção da pessoa, que aprenderá a temer pela sorte daquele que é digno de existir e ser amado (JONAS, 2006, p.167).

Nesse sentido, a Ética do Cuidado, conforme preconizada por Boff, poderia convergir com o pensamento jonasiano. Cabe dizer que a contribuição de ambos, embora resultante de experiências distintas, acolhem a dimensão espiritual como elemento importante a ser (re)introduzido nas discussões para o entendimento e superação da questão ambiental. Por exemplo, Boff considera que

“[...] tudo indica que o universo é consciente e possui propósito. Se ele quisesse engendrar harmonia, vida em sua diversidade e seres capazes de sensibilidade, inteligência e amorização como nós

humanos, então deveria ter seguido exatamente o curso que seguiu” (BOFF, 2014, p.91).

Nessa dinâmica a sociedade deve desenvolver a empatia, um elo importante para construir comunidades mais solidárias, mais responsável e mais ética. No entanto, os desequilíbrios socioambientais que discutimos no primeiro capítulo, nos isola, nos enche de medos e nos afasta do nosso ser natural humano. Essas contradições nos remetem exatamente à falha metabólica na relação homem-natureza – a que Jonas se refere como “perturbação do equilíbrio simbiótico pelo homem”:

Apenas com a superioridade do pensamento e com o poder da civilização técnica, que ele traz consigo, foi possível que uma forma de vida, “o homem”, fosse capaz de ameaçar todas as demais formas (e com isso a si mesma também). A “natureza” não poderia ter corrido um risco maior do que este de haver produzido o homem, e a teoria aristotélica de uma teleologia da totalidade da natureza (physis), que estaria a serviço dela mesma, garantindo automaticamente a integração das partes no todo, vem a ser cabalmente contestada por esse último acontecimento, coisa que Aristóteles jamais poderia supor (JONAS, 2006. p. 230-231).

Assim, a concepção jonasiana nos faz refletir sobre essa teoria aristotélica de integralidade homem-natureza, quando o homem usa esse saber/poder para dominar a natureza – trazendo efeitos danosos ao ambiente e ao próprio ser humano a ponto de comprometer a existência das futuras gerações. Ao contrário, o homem deveria usar seu poder e intelecto para fazer escolhas mais assertivas, compreendendo que estar em uma situação de intenso distúrbio da relação Homem-Natureza e ainda assim permanecer de forma inabalável, o torna cúmplice dessa lógica cruel de degradação da natureza. Portanto o homem necessita de conhecimento a fim de transformar efetivamente o que opera dentro dessa lógica capitalista, de forma individual e também coletiva.

Reconhecer a relação entre Responsabilidade e Cuidado como essencial para o enfrentamento das questões socioambientais, só é possível porque são categorias de análise que emergem para um novo modo de agir no mundo, revelando a possibilidade de repensar a conduta do homem diante da natureza. Podemos entender a relação intrínseca que existe entre a responsabilidade e o cuidado quando Jonas aciona a imagem do recém-nascido, cujo simples respirar dirige um dever irrefutável ao entorno: o de dele cuidar (JONAS, 2006). Assim, o cuidado para com o

recém-nascido é imprescindível, bem como a responsabilidade que conduzirá esse cuidado – nesse caso, a ausência da responsabilidade pode ser fatal. O homem, ao negar sua condição de responsabilidade em face de uma vida que se inicia, estaria, pois, negando a continuidade da própria espécie humana.

Portanto, é fundamental apresentar uma contribuição filosófica para o entendimento e enfrentamento das questões socioambientais atuais à luz do Princípio Responsabilidade e da Ética do Cuidado. Estamos diante da necessidade de repensar a postura do Homem, passando a dotá-la de uma profunda consciência da sua condição de “ser natural humano”, e de clareza sobre as consequências de suas ações (individuais e coletivas) na relação com a Natureza.

A obra de Jonas é muito complexa e traz elementos que exigem uma rigorosa imersão do leitor para buscar compreendê-las. Para tanto, foi necessário recrutar outros autores que oferecessem condição de entendimento e fundamentação. Não foi dedicado um rigor menor às leituras de Boff, porém, como esse autor é brasileiro e ainda produz ativamente, a pesquisa se conduziu de maneira mais clara e acessível.

Os títulos de Jonas traduzidos para o português, bem como os inúmeros artigos publicados sobre o autor e sua ética da responsabilidade, possibilitaram essa pesquisa – demonstrando a grande relevância da discussão dos temas Responsabilidade e Cuidado na perspectiva filosófica.

Quando Hans Jonas leva o problema da sociedade tecnicista à esfera da ética, ele pretende encontrar um ponto de equilíbrio entre o progresso e a preservação da natureza, onde os avanços tecno-científicos não comprometam a continuidade da vida na biosfera. Leonardo Boff não age diferente e diz que:

sobre o conjunto destas questões devemos refletir com atenção até construirmos um novo estado de consciência. É a pré-condição para gestarmos uma atitude de maturidade e de sabedoria que nos ajudará a buscar outros caminhos, diferentes dos já trilhados até agora. Após séculos de cultura material, buscamos hoje ansiosamente uma espiritualidade simples e sólida, baseada na percepção do mistério do universo e do ser humano, na ética da responsabilidade, da solidariedade e da compaixão, fundada no cuidado, no valor intrínseco de cada coisa, no trabalho bem feito, na competência, na honestidade e na transparência das intenções (BOFF, 2014, p. 09).

Identificamos que a aproximação entre os pensamentos de Jonas e Boff nos revela a pré-ocupação que ambos empreenderam ao buscar um princípio ético para

nortear as ações humanas diante da vida, dos avanços tecnológicos, dos interesses capitalistas e das demais formas de domínio sobre a natureza que o homem possa expressar. Os títulos de Hans Jonas e Leonardo Boff que foram inseridos nos quadros, associados aos eventos ambientais mundiais, sugerem rigorosa leitura para futuras análises e discussões.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho se debruçou sobre uma produção teórico-filosófica que não é da filosofia da abstração, mas de uma filosofia com imersão na própria prática da autora. Apesar das digressões reflexivas, necessárias para desvendar as problemáticas socioambientais atuais, temos a clareza de responder à questão fundamental deste estudo: de que forma o Princípio Responsabilidade e a Ética do Cuidado podem re(conduzir) o indivíduo a uma outra relação com a Natureza no enfrentamento de problemáticas socioambientais da atualidade? Esse estudo é relevante na medida em que difunde os princípios Responsabilidade e Cuidado; explicita a nossa responsabilidade como seres humanos capazes de inspirar condutas, comportamentos sociais e padrões de desenvolvimento; compreende a sociedade contemporânea como uma “sociedade de risco<sup>23</sup>”; e mobiliza o Princípio Responsabilidade e a Ética do Cuidado enquanto noções fundamentais para mitigar (politicamente, sociologicamente e espiritualmente) esse movimento de falha metabólica.

A relação metabólica homem-natureza usada como elemento interpretativo visou mostrar que toda essa discussão filosófica exerce uma força contrária à alienação para superação da falha metabólica. A “Ecologia profunda” seria uma síntese dessa superação na dimensão da reflexão que ela vai implicar na prática reconstruída dos sujeitos. Porque, ao falar de alienação, não estamos discutindo a

---

<sup>23</sup> Sociedade de risco é um termo usado para descrever a maneira pela qual a sociedade moderna se organiza em resposta ao risco. O termo foi criado pelo sociólogo alemão Ulrich Beck em seu livro *Sociedade de risco: rumo a uma outra modernidade* (2011), onde coloca as origens e as consequências da degradação ambiental no centro da sociedade moderna.

Ética e a Responsabilidade como abstração, estamos discutindo para enfrentar uma alienação que é uma dissociação da realidade.

Com este estudo, ao apresentar o PR como um princípio norteador para uma conduta humana responsável, mostramos ao homem contemporâneo uma característica que lhe é peculiar: somos os únicos seres da criação capazes de nos responsabilizar. Portanto, é imperativo uma tomada de consciência no sentido de chamar pra si a responsabilidade da catástrofe ambiental que acomete o Planeta Terra, onde a natureza e as outras formas vida sejam objeto da responsabilidade humana.

Ao apresentarmos a ética do Cuidado como atitude necessária para (re)conexão do Homem com a Natureza, onde ele possa compreender o seu papel – que não é de destaque, nem de exterioridade – mas de pertencimento, de fazer parte da natureza, uma natureza que necessita ser cuidada, como também o próprio ser humano precisa de cuidado. Nesse sentido a EC alia-se ao PR quando propomos ao homem contemporâneo um novo agir comprometido com todos os seres da biosfera.

E, por fim, ao buscarmos aproximações entre o pensamento de Hans Jonas e Leonardo Boff, encontramos na Ecologia profunda uma compreensão filosófico-ecológica das dimensões éticas: responsabilidade e cuidado. As reflexões nos mostraram a importância de práticas que valorizem todas as formas de vida. Dando destaque ao quadro 03 (Visão de mundo versus ecologia profunda) apresentado no último capítulo, fica explícita a contribuição da Ecologia Profunda em contraposição às práticas de destruição que o homem contemporâneo submete a natureza e, conseqüentemente, atinge a si mesmo.

Vejamos na imagem a seguir o registro de uma aula externa na região de Irecê-Bahia, onde os estudantes foram provocados a buscar ou criar algum projeto na sua comunidade que visasse à preservação do ecossistema local, protegendo-o de agressões naturais e humanas. Aparentemente a imagem que visualizamos é uma árvore de juá, com estudantes e professores à sua volta numa aula de campo. Sim, tudo isso foi real e muito válido. Mas quando damos destaque a práticas biocêntricas, a educação marca presença inquestionável. Os estudantes foram provocados a desenvolver consciência ecológica e essa integração à natureza os tornam cúmplices dela, levando-os à expansão de uma consciência ética, onde princípios éticos como responsabilidade e cuidado convergem com a Ecologia Profunda, propondo uma

harmonia Homem-Natureza, reconhecendo que toda a Natureza tem valor intrínseco e que seus recursos são limitados. Portanto, a educação contemporânea precisa promover práticas pedagógicas que contemplem a valorização e preservação de todas as formas de vida, respeitando tradições e singularidades.

Imagem 03: alunos numa aula externa sobre sementes crioulas no Instituto de Permacultura em Terras Secas (IPETERRAS) – Região de Irecê-Ba.



Fonte: arquivo pessoal.

A “Ecologia profunda” é uma compreensão filosófico-ecológica que nos ajudou a imergir até a raiz dos problemas para buscar um entendimento profundo e profícuo, sobretudo, das questões socioambientais da atualidade. A estrutura da “Ecologia profunda” é demonstrada por uma árvore e nós também buscamos, na representação imagética de uma árvore, demonstrar a relação do nosso estudo com essa teoria. Quando a humanidade alcançar a Responsabilidade e o Cuidado como novo modo-de-ser-no-mundo, compreenderá que uma sociedade centrada na Vida, garantirá a existência não só humana, mas de todos os seres da biosfera.

As reflexões filosóficas provocadas por esse estudo, instilaram em mim uma visão ecológica da realidade, demonstrando a grande importância da Filosofia na construção da vida, implicando num certo padrão de organização da sociedade – onde

a escolha é nossa: adotar um “bem viver” fundado nos princípios éticos apresentados ou dar continuidade a um viver cheio de falhas metabólicas.

Deixamos um questionamento para futuras reflexões: o que é (ou o que pretende) o século XXI no desenvolvimento humano e nos projetos civilizatórios da humanidade?

## REFERÊNCIAS

ABBAGNANO, Nicola. **Dicionário de Filosofia**. 5. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

BAHIA. **Secretaria da Educação**. Orientações Curriculares para o Ensino Médio-Ciências Humanas. Salvador-Bahia.2015.

\_\_\_\_\_. **Secretaria do Meio Ambiente**. Programa de Educação Ambiental do Estado da Bahia: PEA - Ba 2013.

BATISTELA, A. C.; Batistela, Everton Marcos. **A Relação Homem/Natureza no pensamento moderno**: Repercussões Educacionais. Vizivali em Revista, v. 7, pp. 07-33, 2008. Disponível em: <[http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2008/anais/pdf/1424\\_959.pdf](http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2008/anais/pdf/1424_959.pdf)>.

Acesso em: 23 out. 2017.

BRASIL. **Conselho Nacional de Educação**. Câmara de Educação Básica. Resolução nº 4, de 13 de julho de 2010. Define diretrizes curriculares nacionais gerais para a educação básica. Brasília, 2010.

\_\_\_\_\_, **Constituição** (1988), Art. 225. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9605.htm#:~:text=LEI%20N%C2%BA%209.605%2C%20DE%2012%20DE%20FEVEREIRO%20DE%201998.&text=Disp%C3%B5e%20sobre%20as%20san%C3%A7%C3%B5es%20penais,ambiente%2C%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%A2ncias](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9605.htm#:~:text=LEI%20N%C2%BA%209.605%2C%20DE%2012%20DE%20FEVEREIRO%20DE%201998.&text=Disp%C3%B5e%20sobre%20as%20san%C3%A7%C3%B5es%20penais,ambiente%2C%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%A2ncias)>. Acesso em 06 jan. 2021.

\_\_\_\_\_. **Ministério da Educação**. Secretaria de Educação Básica. Dados do Censo Escolar de 2007. Brasília, 2007.

BOFF, L. **Após uma travessia turbulenta, a renovação da esperança**. 2020. (2h11m58s). Disponível em: <[https://www.youtube.com/watch?v=tjadk1\\_Q\\_M8&t=3380s](https://www.youtube.com/watch?v=tjadk1_Q_M8&t=3380s)>. Acesso em 16 dez. 2020.

\_\_\_\_\_. **Ética da Vida**. Rio de Janeiro, Sextante, 2005.

\_\_\_\_\_. **Sustentabilidade**: o que é: o que não é. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

\_\_\_\_\_. **Saber Cuidar**. Rio de Janeiro, Vozes, 2014.

BONDÍA, Jorge Larrosa. Notas sobre a experiência e o saber da experiência. **Revista Brasileira de Educação**, Universidade Estadual de Campinas, n. 19, p. 20-28, jan/fev/mar/abr 2002.

- CAPRA, F. **A Teia da Vida**: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos. São Paulo: Cultrix, 2006.
- \_\_\_\_\_. **O Ponto de Mutação**: a ciência, a sociedade e a cultura emergente. São Paulo: Cultrix, 1987.
- CARDOSO, M. L. **O mito do método**. Rio de Janeiro, 1971.
- CARSON, Rachel. **Primavera Silenciosa**. Trad. de Cláudia Sant'Anna Martins. 1.ed. São Paulo: Gaia, 2010.
- CHIZZOTTI, Antônio. **Pesquisa em Ciências Humanas e Sociais**. São Paulo: Cortez, 1998.
- CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE O MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO, 1992. **Declaração do Rio**. Disponível em: <<http://pactoglobalcreapr.files.wordpress.com/2010/10/declaracao-do-rio-sobre-meio-ambiente.pdf>>. Acesso: 08 jan. 2021.
- FÉRRIZ, J. L. S. **Hacia una propuesta de ecología política y justicia ambiental**. Tese (Doutorado em Filosofia) – Departamento de Filosofía del Derecho, Moral y Política II (Ética y Sociología), Universidad Complutense de Madrid. Madrid, p. 346, 2017.
- FERNANDES, Maria de Fátima Araújo (2012). **O Princípio Responsabilidade de Hans Jonas**: em busca dos fundamentos éticos da educação contemporânea. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10216/10874>> Acesso em: 27 abril /2019.
- FERNANDES, V.; SAMPAIO, C.A.C. Problemática ambiental ou problemática socioambiental? **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, n. 18, p. 89-90, jul./dez. 2008. Editora UFPR.
- FOSTER, J. B. **A ecologia de Marx**: materialismo e natureza. Trad. de Maria Tereza Machado. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2010.
- FOUCAULT, M. **Ética, Sexualidade, Política**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2006. Coleção Ditos & Escritos, v. 5.
- GOLDIM, J.R. **Ecologia profunda**. Disponível em: <<https://www.ufrgs.br/bioetica/ecoprof.htm>>. Acesso em 08 jan. 2020.
- GUATTARI, F. **As três ecologias**. Trad. de Maria Cristina F. Bittencourt. Campinas: Papirus, 2012.
- HEGEL, G. W. F. **A Razão na história**: uma introdução geral à filosofia da história. 2. ed. São Paulo: Centauro, 2001.

HEIDEGGER, Martin. La esencia del habla. In: **De camino al habla**. Barcelona: Ediciones del Serbal, 1987.

\_\_\_\_\_. **Ser e tempo**: parte I. Trad. de Márcia de Sá Cavalcante. Petrópolis: Vozes, 1989.

FRANCISCO, Papa. Carta Encíclica Laudato Si: sobre o cuidado da casa comum. São Paulo: Paulinas, 2015.

JAPIASSU, H. F. **Introdução ao pensamento epistemológico**. 4. ed. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1986.

\_\_\_\_\_; MARCONDES, Danilo. **Dicionário Básico de Filosofia**. 4. ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2006.

JONAS, Hans. **Matéria, espírito e criação**: dados cosmológicos e conjecturas cosmogônicas. Tradução de Wendell Evangelista Soares Lopes. Petrópolis: Editora Vozes, 2010.

\_\_\_\_\_. **O Princípio Responsabilidade**: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica. Tradução de Marijane Lisboa, Luiz Barros Montez. Rio de Janeiro: Contraponto: Ed. PUC-RIO, 2006.

\_\_\_\_\_. **O princípio vida**: fundamentos para uma biologia filosófica. Trad. De Carlos Almeida Pereira. Petrópolis: Editora Vozes, 2004.

\_\_\_\_\_. **Técnica, medicina e ética**: a prática do princípio responsabilidade. São Paulo: Paulus, 2013.

LEFF, Enrique. **A complexidade ambiental**. São Paulo: Cortez, 2003.

\_\_\_\_\_. Complexidade, Racionalidade Ambiental e Diálogo de Saberes. **ER – Educação & Realidade**. v. 34, n. 3, pp. 17-24, set/dez 2009.

\_\_\_\_\_. Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Petrópolis: Vozes, 2001.

LENOBLE, Robert. **História da ideia de natureza**. Lisboa: Edições 70, 1969.

MARX, K. A miséria da filosofia. Trad. de José Paulo Netto. São Paulo: Global, 1985.

\_\_\_\_\_; ENGELS, F. **Manifesto do Partido Comunista**. Trad. de Sergio Tellaroli. São Paulo: Companhia das Letras, 2012.

MARX, Karl. **O Capital**. 8. ed. Trad. DE Reginaldo Sant'anna. São Paulo: Difel, 1982.

MERLEAU-PONTY, Maurice. **A Natureza**. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

MINAYO, Maria Cecília. O Desafio do Conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. - 14 ed. – São Paulo: liucitec, 2014.

MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos; BEHRENS, Marilda. **Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica**. São Paulo: Papirus, 2000.

OLIVEIRA, Jelson. **Compreender Hans Jonas**. Petrópolis: Vozes, 2014.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA (UNESCO). **Carta de Belgrado: Uma estrutura global para a educação ambiental**. 1975. Disponível em <[http://www.mma.gov.br/port/sdi/ea/deds/pdfs/crt\\_belgrado.pdf](http://www.mma.gov.br/port/sdi/ea/deds/pdfs/crt_belgrado.pdf)>. Acesso: 20 mar. 2020.

\_\_\_\_\_. **Declaração Mundial sobre Educação para Todos: satisfação das necessidades básicas de aprendizagem**. 1990. Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0008/000862/086291por>>. Acesso: 20 jun. 2020.

PESSINI, Leo. **Bioética global em tempos de incertezas, perplexidades e esperanças**. Trad. de Marina Rossi. Disponível em: <[https://www.camilianos.org.br/area/img/bioetica\\_global\\_ebook\\_FINAL\\_22fev2019.pdf](https://www.camilianos.org.br/area/img/bioetica_global_ebook_FINAL_22fev2019.pdf)>. Acesso em 08 jan. 2021.

PORCIÚNCULA, Débora. **O fenômeno das águas doces na Região Metropolitana de Salvador: Usos, alterações e abandono**. Tese (Doutorado em Planejamento Territorial e Desenvolvimento Social), Programa de Pós-Graduação em Planejamento Territorial e Desenvolvimento Social, Universidade Católica do Salvador. Salvador, 2017.

RABELO, Patrícia Fraga Rocha. Panorama Atual da Educação Superior a Distância no Brasil. In: ROCHA, Nívea Maria Fraga (org.). **Educação, Desenvolvimento Humano e Responsabilidade Social: Fazendo recortes na multidisciplinaridade**. Salvador: Os autores, 2006.

REALE, Giovanni; ANTISERI, Dario. **História da Filosofia, vol II**. São Paulo: Paulus, 1990.

SAGOFF, Mark. **The economy of the earth: philosophy, law and the environment**. Cambridge: Cambridge University, 1988.

SANTOS, Boaventura de Sousa; MENESES, Maria Paula (Orgs.). **Epistemologias do sul**. Coimbra: Almedina, 2009.

SCHMIDT, LAWRENCE K. **Hermenêutica**. Trad. de Fábio Fábio Ribeiro. 3. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do Trabalho Científico**. 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007.

SILVA, M. P.; ROCHA, A. K. L. T. **Sementes crioulas e saberes populares: significados para construção de uma cultura de sustentabilidade entre o ser humano e a natureza**. Disponível em: <<http://www.uece.br/endipe2014/index.php/2015-02-26-14-09-14/search?keyword=sementes%20crioulasf>>. Acesso em: 08 jan. 2021.

SCHMIDT, LAWRENCE K. *Hermenêutica*; tradução de Fábio Fábio Ribeiro. 3. ed. – Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

VIANA, Wellistony Carvalho. **O monismo integral de Hans Jonas contra o fisicalismo**. Revista de Filosofia: Aurora; Vol 26, N. 38, 2014. Disponível em: <https://periodicos.pucpr.br/index.php/aurora/article/view/1099>. Acesso em: 01 abr. 2021.

VIDALI, P.; BONIOLO, G. **Cos'è la Natura**: Presocratici, Platone, Aristotele, Stoicismo. Manuale di Filosofia per problemi. Edição Digital, 2013. Disponível em: <<http://www.argomentare.it/didattica/Antichita/A07%20Natura.pdf>>. Acesso em: 25 abr. 2016.

WHITEHEAD, Alfred North. **O conceito de natureza**. São Paulo: Martins Fontes, 1993.