

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS**  
Programa de Pós - Graduação em Educação



**Tese**

**O potencial educativo do *Princípio Responsabilidade* para pensar a civilização tecnológica: Uma proposta jonasiana**

**Cláudia Battestin**

**Pelotas, 2014**

**Cláudia Battestin**

**O potencial educativo do *Princípio Responsabilidade* para pensar a civilização tecnológica: uma proposta jonasiana**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Pelotas, linha de pesquisa: Filosofia e História da Educação, como requisito parcial à obtenção do título de Doutora em Educação.

Orientador: Prof. Dr. Gomercindo Ghiggi

Coorientador: Prof. Dr. Robinson dos Santos

Pelotas, 2014

Universidade Federal de Pelotas / Sistema de Bibliotecas  
Catalogação na Publicação

B335p Battestin, Cláudia

O potencial educativo do princípio responsabilidade para pensar a civilização tecnológica : uma proposta Jonasiana / Cláudia Battestin ; Gomercindo Ghiggi, orientador ; Robinson dos Santos, coorientador. — Pelotas, 2014.

91 f.

Tese (Doutorado) — Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação, Universidade Federal de Pelotas, 2014.

1. Educação. 2. Responsabilidade. 3. Ética. 4. Técnica. I. Ghiggi, Gomercindo, orient. II. Santos, Robinson dos, coorient. III. Título.

CDD : 370.1

Elaborada por Simone Godinho Maisonave CRB: 10/1733

**Banca examinadora:**

Prof. Dr. Gomercindo Ghiggi (Orientador)

Universidade Federal de Pelotas (UFPel )

Prof. Dr. Robinson dos Santos (Coorientador)

Universidade Federal de Pelotas (UFPel )

Profª. Drª. Neiva Afonso Oliveira

Universidade Federal de Pelotas (UFPel )

Prof. Dr. Marcos Alexandre Alves

Centro universitário Franciscano (UNIFRA)

Prof. Dr. Jelson Roberto de Oliveira

Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR)

Dedico esta Tese ao meu sobrinho Lucas,  
que despertou em mim um sentimento de  
responsabilidade diante da  
vulnerabilidade da vida.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradecimento, palavra de origem latina, *gratus*, grato, agradecido.

Agradecida pela existência, pela família, irmãs, sobrinhos (as) e pela continuidade da mesma.

Agradecida pela responsabilidade dos meus pais em me educar e mostrado o caminho do bem.

Agradecida por todos os professores que passaram por minha trajetória de estudos, mostrando que é preciso, além do aprendizado, seguir em frente.

Agradecida ao professor orientador e coorientador e a todos os membros da banca, por assumirem o desafio em colaborar com a construção e efetivação desta Tese.

Agradecida ao Poder Público, que através da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES, concedeu uma bolsa de estudos para que a pesquisa pudesse ser realizada.

Agradecida a Universitat Jaume I de Castelló de La Plana pela oportunidade de poder realizar um período de doutoramento junto ao programa de doutorado em *Ética e Democracia* desta instituição.

Agradecida a Universidade Federal de Pelotas, por ter oportunizado uma vivência de sete anos junto a essa instituição, e principalmente aos funcionários e amigos da Faculdade de Educação.

Agradecida aos amigos de Pelotas, Santa Maria, Chapecó, Rio Grande, Piratini, Canguçu, Iraceminha, Porto Alegre, Alegrete, São Borja, Frederico Westphalen, Maravilha, Curitiba, Marau, São Miguel do Oeste, Belo Horizonte, Cruz Alta,

Hamburgo, Castelló de La Plana, pelo apoio, carinho, diálogo e permanência em minha vida.

Agradecida ao meu parceiro de vida a dois, pelo apoio incondicional, pela presença em minha ausência e por não me deixar desistir diante das fragilidades da caminhada, a Ele, todo meu carinho e admiração.

## RESUMO

BATTESTIN, Cláudia. **O potencial educativo do Princípio Responsabilidade para pensar a civilização tecnológica: uma proposta jonasiana.** 2014. 91f. Tese (Doutorado) – Programa de Pós- Graduação em Educação. Universidade Federal de Pelotas, Pelotas.

Esta Tese de Doutorado apresenta uma investigação teórica baseada em um levantamento bibliográfico com o objetivo de situar temporalmente o quanto os avanços da Técnica Moderna e os problemas por ela provocados colocam em risco a existência e o futuro, não apenas da própria humanidade, mas de toda a biosfera. Devido à necessidade e à urgência em se fundamentar uma ética compatível com as exigências de nossa civilização tecnológica, Hans Jonas propõe o Princípio Responsabilidade enquanto proposta ética para pensar a vida no futuro. Esta necessidade de continuidade da vida humana e extra-humana é prioridade para a ética da responsabilidade. Neste sentido, Jonas estabelece um arquétipo para cuidar e preservar a vida por meio da responsabilidade parental e pública, e, através da heurística do temor, um meio para frear os avanços tecnológicos e o progresso. Assim, precaução e prudência tornam-se meios essenciais para guiar os rumos da civilização tecnológica. A partir da plausibilidade destes princípios, compreendemos que os mesmos podem ser incorporados em perspectivas éticas mais abertas, pluralistas e dialógicas. Neste anseio, verificamos na teoria jonasiana um importante potencial educativo do qual se buscam subsídios teóricos e éticos para indicar caminhos possíveis e viáveis que auxiliem na solução de alguns dos problemas contemporâneos. Ademais, a Educação, enquanto processo de socialização de conhecimentos e valores, apresenta um caráter inegavelmente necessário para despertar, questionar e anunciar o que devemos fazer diante de uma civilização que vive irremediavelmente a Técnica Moderna. Com base no referencial teórico apresentado, demonstramos que a Humanidade deve saber fazer escolhas diante do que lhe é apresentado, ao mesmo tempo em que a Educação deve mostrar um caminho responsável, digno e viável, servindo de bússola para a vivência do mundo de hoje e do amanhã.

**Palavras-Chave:** Educação. Responsabilidade. Ética. Técnica.

## ABSTRACT

BATTESTIN, Cláudia. **The educative potential of the Responsibility Principle to think the technological civilization: a Jonasian proposal.** 2014. 91f. Thesis (Doctorate) – Program of Post-Graduation in Education. Federal university of Pelotas, Pelotas.

This Doctoral Thesis presents a theoretical investigation based on a bibliographical survey aiming to situate in time how much the Modern Technique advances, and the problems caused by it, endangers the existence and the future of not only the mankind, but all the biosphere. Due to the need and the urgency in supporting an ethics compatible with the exigencies of our technological civilization, Hans Jonas proposes the Principle Responsibility as an ethical proposal to think life in the future. This need for continuity of human life and extra-human is a priority for the ethics of responsibility. In this sense Jonas establishes an archetype to care and to preserve the life by means of the parental and public responsibility, and through the heuristic of fear a way to brake the technological advances and the progress. Thus, caution and prudence become essential means to guide the direction of the technological civilization. From the plausibility of these principles, we understand that they can be incorporated into more open, pluralistic and dialogical ethical perspectives. This longing, we find in the Jonasian theory an important educational potential from which theoretical and ethical support are seek to indicate possible and feasible paths to assist in solving some of the contemporary problems. Moreover, the Education, while a knowledge and value socialization process, presents an undeniably necessary character to awaken, question and announce what we must do in face of a civilization that irreparably lives the Modern Technique. Based on the presented theoretical reference we show that the Humankind must know how to make choices against what is presented, at the same time that Education must show a responsible, worthy and viable path, serving as a compass for living the world of today and of tomorrow.

**Keywords:** Education, Responsibility, Ethics, Technique.

## SUMÁRIO

<b>CONTEXTUALIZAÇÃO DA PESQUISA E DO CAMINHO INVESTIGATIVO .....</b>	<b>11</b>
<b>1 SOBRE A RESPONSABILIDADE: O <i>NOVUM</i> DA ÉTICA JONASIANA .....</b>	<b>21</b>
1.1 Os três momentos intelectuais e a influência da obra e pensamento de Hans Jonas .....	21
1.1.1 Primeiro momento: gnosticismo.....	22
1.1.2 Segundo momento: o <i>Princípio Vida</i> (organismo e liberdade).....	24
1.1.3 Terceiro momento: o <i>Princípio Responsabilidade</i> .....	26
1.2 A importância e delimitação da Responsabilidade .....	28
1.2.1 A Responsabilidade em Hans Jonas: aportes e convergências .....	30
1.3 Por que a necessidade de uma ética fundamentada na Responsabilidade?.....	33
<b>2 A INFLUÊNCIA DA TÉCNICA MODERNA E O ALCANCE DA PROPOSTA JONASIANA .....</b>	<b>39</b>
2.1 A relação do Homem com a Técnica: ponto de partida para a reflexão .....	39
2.1.1 As criações e as intervenções tecnológicas .....	41
2.1.2 A ambivalência da Técnica .....	44
2.2 A Responsabilidade na esfera familiar e pública .....	48
2.3 A Heurística do Temor: a precaução diante do prognóstico .....	54
<b>3 A EDUCAÇÃO A PARTIR DA TEORIA JONASIANA: APROXIMAÇÕES E CONVERGÊNCIAS .....</b>	<b>59</b>
3.1 Da Perspectiva Antropocêntrica à Perspectiva Biocêntrica: uma mudança no modo de pensar a Educação .....	59
3.2 Sobre o quê a Educação é responsável? .....	65
3.3 Educar para a prudência: convergências com a heurística do temor .....	68
3.4 Educar para o Meio Ambiente .....	74
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>82</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>86</b>

## **CONTEXTUALIZAÇÃO DA PESQUISA E DO CAMINHO INVESTIGATIVO**

Para escrever uma Tese que esteja em convergência e consonância com o mundo da Educação, é preciso, primeiramente, ter o desejo de pesquisar algo que faça a diferença na vida das pessoas, seja no âmbito escolar, universitário, familiar ou comunitário. É preciso pensar no outro, nas necessidades e nas emergências de um tempo histórico. Pensar a partir de uma perspectiva prática ou teórica, desde que esteja sempre fundamentada em princípios e valores. Para melhor compreensão sobre os caminhos e motivos que regem esta Tese, faremos uso da nota de rodapé a fim de situar o leitor sobre a origem ou o inicio da trajetória da pesquisa<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Como nota biográfica, justifico que a essência desta Tese surgiu na minha primeira década de vida, antes mesmo de frequentar uma escola. Afirmo isso, pois distante de qualquer ostentação tecnológica, não tínhamos telefone, computador, impressora, internet e nem transporte para deslocamento até a escola. O acesso aos livros era somente através da pequena biblioteca da escola, e o meio mais utilizado para a aprendizagem e práticas escolares eram realizados através das vivências, experiências, observações e diálogos. Nasci e cresci em uma comunidade com predominância da agricultura familiar, chamada São José do Laranjal, distrito do município de Iraceminha, SC. Meus pais, agricultores, com cinco filhas mulheres, ensinaram desde cedo a arte de cuidar da vida, cuidar da terra, das flores, dos alimentos e dos animais. Além de ser uma prática cotidiana, era preciso muito carinho, dedicação, valorização e responsabilidade. Presenciei de perto uma realidade em que a vida parecia seguir seu curso de forma segura e tranquila. No entanto, para seguir estudando, precisei mudar para o município de Chapecó (120 km de distância entre os dois municípios) passando a viver diante de outra perspectiva e realidade. Foi nessa transição que pude perceber o valor e a importância dos ensinamentos e da educação que recebi e vivenciei juntamente com a família, escola e comunidade. A seriedade da aprendizagem vivida na infância permaneceu como uma constante por muito tempo, pois o afastamento do meu primeiro “eu geográfico” (termo usado por Paulo Freire) originou novas inquietações sobre o cuidado com a vida e o mistério que a movia. Foram essas reflexões que me aproximaram do Curso de Filosofia ofertado pela Universidade Comunitária Regional de Chapecó (UNOCHAPECÓ), espaço esse, que possibilitou construir outros olhares, outras formas de compreensão sobre os problemas e incertezas que moviam o mundo. Pela vontade de seguir na pesquisa, e pela necessidade de saber mais sobre a relação entre a Filosofia e o Meio Ambiente, encontro na Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), o curso de especialização em Educação ambiental, o qual possibilitou o desenvolvimento da pesquisa e o envolvimento com outros projetos. Com o intuito e determinação de seguir pesquisando, inicio o curso de mestrado em Educação pela Universidade Federal de Pelotas, com a pesquisa: “Educação e crise ambiental: O Princípio Responsabilidade como Imperativo ético”. A pesquisa consistiu em apresentar um panorama dos problemas ambientais acompanhados pelo avanço da tecnologia, localizando na ética jonasiana, princípios capazes de orientar o futuro; também, destacamos categorias convergentes entre Paulo Freire e Hans Jonas. Após a defesa da dissertação, passei a analisar sobre o quanto a teoria jonasiana poderia contribuir para pensarmos o âmbito da educação. Naquele momento, 700 km de distância das “sombras das árvores de minha infância”, senti o desejo e a necessidade de seguir com a pesquisa, dando continuidade na temática que já havia sido iniciada no

Para melhor compreender os motivos que regem esta Tese, é importante reconhecer que a humanidade é marcada por grandes evoluções e constantes mudanças no tempo, bem como a constituição das mais distintas civilizações e suas culturas. No entanto, acompanhar as transformações da relação do homem com o meio é uma tarefa difícil, pois a mesma delimita e estreita importantes fatos e concepções que, muitas vezes, fogem à regra do entendimento coletivo. Torna-se necessário, então, observar que em cada época histórica surgem novos conhecimentos<sup>2</sup> e acontecimentos<sup>3</sup> que passam a integrar e a interagir com o mundo da vida, ou seja, com a permanente relação entre os seres vivos.

Por meio deste eminent paradoxo, a seguinte questão é lançada: É possível acompanhar e compreender por que a relação entre o Homem e a Natureza<sup>4</sup> chegou a uma conflagração e a uma desordem tão grande nos últimos cem anos da história?

Esta é uma tarefa desafiadora e pouco provável de ser compreendida na sua totalidade devido à magnitude de sua abrangência. O importante é a visualização e o discernimento, mesmo que de forma breve, das bases sociais, culturais e históricas das sociedades<sup>5</sup>; uma vez que é diante destas adversidades e heterogeneidades que é possível compreender o caráter singular de cada momento vivido pela humanidade<sup>6</sup>.

---

mestrado. No ano de 2010, inicio o curso de doutorado em Educação pela mesma instituição de ensino, vi a oportunidade não somente de formação, mas sim, de poder pensar a vida sob outro ângulo, ou seja, sob o aspecto da ética, do cuidado e da responsabilidade, ancorados na Filosofia e principalmente na Educação.

<sup>2</sup> Na visão de Severino, “o conhecimento humano decorre de um impulso espontâneo e natural do homem e que se vincula ao mesmo impulso que o leva a agir” (1999, p.67).

<sup>3</sup> É por meio dos acontecimentos históricos que se pode observar o quanto a trajetória e a compreensão da humanidade foi alterada com o passar dos séculos. Por exemplo: durante a II Guerra Mundial (1945), os Estados Unidos bombardearam as cidades de Hiroshima e Nagasaki, causando a morte de aproximadamente 200 mil pessoas. No dia 11 de setembro de 2001, o atentado terrorista às torres gêmeas nos EUA deixou milhares de pessoas sem vida. As duas tragédias alteraram a compreensão humana sobre a vida e, principalmente, sobre a potencialidade da Técnica Moderna.

<sup>4</sup> Para melhor situar o leitor, será utilizada, no decorrer da Tese, a escrita da palavra “natureza” quando referida ao meio físico (meio ambiente) e “Natureza”, quando referida à essência como um todo.

<sup>5</sup> Na explicação de Linton, “A sociedade é um grupo de indivíduos, biologicamente distintos e autônomos, que pelas suas acomodações psicológicas e de comportamento se tornaram necessários uns aos outros, sem eliminar sua individualidade. Toda vida em sociedade é um compromisso e tem a indeterminação e a instabilidade próprias das situações desta natureza” (1971, p.123, 124).

<sup>6</sup> A modernidade, por exemplo, rompeu com a maneira de interpretar os fenômenos naturais para compreender a realidade, e, com isso, a visão mecanicista ganhou força com o advento da civilização tecnológica. Foi essa racionalização que gerou um desencantamento, e, na interpretação de Japiassú, a ciência moderna “já nasceu com um projeto de desencantamento do mundo: tudo o que

A título de exemplo e justificativa, cabe lembrar que, nos últimos cem anos de história, passou-se a viver uma transformação social e cultural surpreendente e sem precedentes no Brasil. Segundo informações do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (2003), entre os anos de 1901 e 2000, a população brasileira saltou de 17,4 milhões, para 169,6 milhões de habitantes, e somente 10% deste crescimento se deve às imigrações oriundas de outros continentes. Concomitante, a mortalidade infantil, o desmatamento, as epidemias, a miséria, juntamente com a industrialização, com o progresso e com o avanço tecnológico passaram a fazer parte da realidade brasileira. Decorrente desta realidade totalmente imparcial e desigual, pode-se constatar que, nos últimos cem anos, foram criados modelos de vida insustentáveis, movidos por um padrão de consumo e de produção totalmente incompatíveis com a realidade vigente, levando à escassez e ao esgotamento das reservas naturais.

Segundo o relatório da Organização das Nações Unidas (ONU) (2012), caso a população mundial continue nesse ritmo de crescimento, no ano de 2025, as reservas de petróleo não terão mais capacidade para atender à demanda do consumo humano. O relatório também prevê que, no ano de 2030, a população mundial vai necessitar de 35% a mais de alimento, 40% a mais de água e 50% a mais de energia. Em outra publicação feita pela ONU (2013), tem-se a afirmação de que, entre os sete bilhões de habitantes do mundo, seis bilhões possuem celulares, enquanto que dois bilhões e meio não possuem saneamento básico<sup>7</sup>. Ou seja, a tecnologia tem o seu espaço garantido na vida das pessoas, mas a dignidade e a qualidade de vida parecem passar distante das prioridades das políticas públicas e da responsabilidade humana.

Através destes exemplos, busca-se enfatizar sobre a necessidade e a importância de conhecer mais sobre a influência e os impactos que a tecnologia poderá causar e deixar na vida dos seres vivos. Neste sentido, comprehende-se que

---

descreve e explica encontra-se reduzido a um caso de aplicação das leis gerais do mecanicismo, leis estas desprovidas de todo e qualquer interesse particular" (1996, p.104). Com o desencantamento do mundo, o poder religioso perdeu forças, tornando o mundo dessacralizado que passa a legitimar-se pela razão científica.

<sup>7</sup> Na ocasião, Jan Eliasson, vice-secretário geral da ONU, pediu para que governos, empresas e organizações internacionais se mobilizassem e realizassem ações mensuráveis para aumentar rapidamente o acesso ao saneamento básico, pois isso resultaria, além da melhoria da higiene e saúde, a preservação e a conservação do meio ambiente. Disponível em: <http://www.onu.org.br/onu-dos-7-bilhoes-de-habitantes-do-mundo-6-bi-tem-celulares-mas-25-bi-nao-tem-banheiros/>. Acesso em 02 abr.2014.

é essencialmente necessária uma Educação que oriente os seres humanos para a participação democrática diante das decisões das políticas públicas. Todavia, é preciso ter clara a ideia de que a potencialização da Técnica Moderna colocou a humanidade diante dos problemas que ela mesma criou e que, agora, estendem-se para além da humanidade, pois outras formas de vida também se encontram ameaçadas.

Por outro lado, observa-se que os avanços da técnica trouxeram melhores condições de vida para a humanidade, proporcionando, além da ampliação do desenvolvimento das pesquisas científicas e tecnológicas, a ampliação de acesso à informação para a sociedade. Compreende-se que os aspectos positivos dos avanços da técnica são inúmeros, e os mesmos, por si só, já apresentam o lado positivo e benéfico da técnica. No entanto, a intenção é alertar e mostrar os impactos causados pela técnica moderna na civilização tecnológica, pois são esses que necessitam de uma análise e reflexão, com maior cautela e atenção.

É preciso repensar a atual relação com o mundo, com a vida e com tudo que lhe pertence. Se a humanidade vive um momento de perplexidade, é devido ao fato de estar inserida em uma sociedade com uma lógica de produtivismo e individualismo presumivelmente distantes de uma construção coletiva de princípios e valores universais. Para elucidar essa verdadeira tirania, cabe lembrar do assassinato do líder indígena pataxó Galdino dos Santos<sup>8</sup>. O acontecimento fez ressurgir uma discussão sobre a violência, preconceito, convívio com o outro e, principalmente, sobre o quanto vulnerável é a vida diante do poder. O caso Galdino representa a passividade de toda a sociedade em relação à banalização e ao desrespeito com a vida.

---

<sup>8</sup> No dia 20 de abril de 1997, o índio Galdino vai até Brasília juntamente com outras lideranças indígenas para reivindicar a recuperação de uma terra indígena. Enquanto dormia em um ponto de ônibus, cinco jovens de classe média alta jogaram álcool e atearam fogo em seu corpo. O índio morreu em decorrência das graves queimaduras. Quando questionado sobre o assassinato, um jovem afirmou ser uma brincadeira, “não sabíamos que era um índio, pensávamos que fosse um mendigo”. Seria o mendigo mais excluído que o índio? A vida humana tem valor proporcional a que e a quem? Paulo Freire manifesta com profunda indignação o acontecimento: “Registro o todo poderoso de suas liberdades, isentas de qualquer limite, liberdades virando licenciosidade, zombando de tudo e de todos. Imagino a importância do viver fácil na escala de seus valores em que a ética maior, a que rege as relações no cotidiano das pessoas terá inexistido quase por completo. Em seu lugar, a ética do mercado, do lucro. As pessoas valendo pelo que ganham em dinheiro por mês. O acatamento ao outro, o respeito ao mais fraco, a reverência à vida não só humana, mas vegetal e animal, o cuidado com as coisas, o gosto da boniteza, a valoração dos sentimentos, tudo isso reduzido a nenhuma ou quase nenhuma importância (...) o fato em si de mais esta trágica transgressão da ética nos adverte de como urge que assumamos o dever de lutar pelos princípios éticos mais fundamentais como do respeito à vida (...)” (2000, p.31).

Em decorrência dos problemas morais e das incertezas em que vive a atual civilização, torna-se imprescindível fundamentar uma ética<sup>9</sup> que supere qualquer tipo de reducionismo diante da vida<sup>10</sup>. A vida sobre a qual se fala, começou a ter o seu espaço devidamente “valorizado” somente na metade do século XX, momento em que o debate sobre o meio ambiente e a sua relação com o homem passou a ganhar centralidade, bem como um lugar singular na história da humanidade<sup>11</sup>. Sucessivamente, o século XXI fortaleceu ainda mais a discussão sobre a vida (bios), pois a mesma, além de encontrar-se vulnerável, suscetível e efêmera aos acontecimentos contemporâneos, passou a integrar um lugar totalmente novo e distinto, indo desde o movimento da bioética<sup>12</sup>, da biogenética, biocombustível, até a biopirataria e o bioterrorismo. Diante desta “revolução biotecnológica”, busca-se sinalizar a importância de uma ética que contemple todas as formas de vida, ou seja, a biosfera, uma vez que, no passado, ou mais especificamente no Período Moderno,

---

<sup>9</sup> A palavra *ethos* é de origem grega, significando para os gregos antigos a morada do homem, ou seja, a própria Natureza. Hoje o *ethos* pode ser representado pelo conjunto de ações e hábitos que visam o bem comum da sociedade. Na interpretação de Zancanaro, a ética “é um modo de ser adquirido e conquistado pelo homem de maneira que seus reflexos devem se dar no indivíduo e por extensão na coletividade”(2006, p.161).

<sup>10</sup> É notável observar que, em termos de notícias e bibliografias, há um grande número de escritos e investigações sobre o que vem acontecendo com o meio ambiente e com a civilização tecnológica. No entanto, a busca não consiste somente em localizar e apresentar um panorama ou contexto histórico das realidades e previsões desanimadoras e catastróficas, pois estas por si só já são desmotivadoras e alarmantes. O que se espera é apresentar soluções norteadoras para a sociedade que vive a Técnica Moderna, para que um futuro digno possa ser vivido.

<sup>11</sup> O prenúncio de destruição, o colapso ambiental sem precedentes, passou a gestar uma sociedade cada vez mais individualista, voltada para um consumo completamente insustentável. Concomitantemente, é possível afirmar que o impacto ambiental, a degradação dos recursos naturais, bem como o aumento da pobreza e da opressão, evidenciaram o quanto é emergente frear e controlar o crescimento e o avanço tecnológico. Mas para que esse debate se torne efetivo e verdadeiro, é preciso primeiramente conhecer e cuidar da vida, pois a mesma pouco foi lembrada e respeitada durante séculos, sendo alvo de destruição e exploração.

<sup>12</sup> Em 1927, em um artigo publicado no periódico alemão Kosmos, Fritz Jahr utilizou pela primeira vez a palavra bioética (bio + ethik). Esse autor caracterizou a Bioética como sendo o reconhecimento de obrigações éticas, não apenas com relação ao ser humano, mas para com todos os seres vivos. Esse texto, encontrado por Rolf Löther, da Universidade de Humboldt, de Berlim, e divulgado por Eve Marie Engel, da Universidade de Tübingen, também da Alemanha, antecipa o surgimento do termo bioética em 47 anos. No final de seu artigo, Fritz Jahr propõe um “imperativo bioético”: respeita todo ser vivo essencialmente como um fim em si mesmo e trata-o, se possível, como tal. (...) A bioética, dessa forma, nasceu provocando a inclusão das plantas e dos animais na reflexão ética, já realizada para os seres humanos. Posteriormente, foi proposta a inclusão do solo e dos diferentes elementos da natureza, ampliando ainda mais a discussão. A visão integradora do ser humano com a natureza como um todo, em uma abordagem ecológica, foi a perspectiva mais recente. Hans Jonas, ao propor a ética da responsabilidade, já havia dito que nenhuma ética anterior tinha de levar em consideração a condição global da vida humana e o futuro distante ou até mesmo a existência da espécie. Com a consciência da extrema vulnerabilidade da natureza à intervenção tecnológica do homem, surge a ecologia, que veio trazer uma nova e complexa visão da inserção dos seres humanos no conjunto da natureza (GOLDIM, 2006, p.87- 88).

a sociedade, além de enaltecer o ser humano, como centro das prioridades, excluiu toda e qualquer forma de vida que não fosse racional. Por esta via de pensamento, fica nítido perceber que ocorreu uma inversão de valores, pois se a vida era privilegiada pelo “Ter” enquanto valor moral, e o “Ser”, enquanto objeto destituído de valor, como se poderia definir e compreender a humanidade se não se tinha ao certo a compreensão de quem era o Ser humano?<sup>13</sup>

Simultaneamente, é preciso tematizar os modelos predominantes das sociedades capitalistas e tecnológicas, pois são destas que resultam uma série de alusões para as relações humanas, bem como o rompimento das estruturas simbólicas e culturais dos grupos sociais. A partir destas rupturas, instauraram-se modelos de vida egocêntricos, em que o objetivo final passou a ser a busca por interesses estratégicos extremamente utilitaristas e instrumentais.

Todavia, Esquirol argumenta que é de extrema importância observar como as consequências do progresso têm efeitos muitas vezes incalculáveis:

Antes, o homem entendia que suas intervenções sobre a natureza eram superficiais e sem perigo, dado que a natureza iria restabelecendo seu próprio equilíbrio. Os elementos: a terra, o mar, o céu, os animais... permaneciam alheios à capacidade técnica e modificadora do homem.(...) Nem a caça, nem a agricultura, nem o desmatamento das florestas, nem o assentamento de novas populações...pareciam modificar substancial e a longo prazo o conjunto. Que o homem e suas empresas passam e a natureza permanece era constante da experiência milenar. Daí que a cidade poderia ser entendida como o enclave do humano frente à dureza, imensidão e imperturbabilidade da natureza. Com o que a responsabilidade teria que ver, evidentemente, com os assuntos humanos da cidade; ninguém iria se preocupar com a natureza, já que esta era perfeitamente auto-suficiente. Frente à natureza éramos convidados a exercer a engenhosidade; por outro lado, na cidade sim, âmbito das relações humanas, era o lugar da ética (2011, p.112-113).

---

<sup>13</sup> Ao encontro desta ideia encontra-se na matriz conceitual de Edgar Morin questionamentos sobre quem é o ser humano. Na afirmação do autor: “O ser humano como sendo um ser racional e irracional, capaz de medida e desmedida; sujeito de afetividade intensa e instável. Sorri, ri, chora, mas sabe também conhecer com objetividade; é sério e calculista, mas também ansioso, angustiado, gozador, ébrio, extático; é um ser de violência e de ternura, de amor e de ódio; é um ser invadido pelo imaginário e pode reconhecer o real, que é consciente da morte, mas que não pode crer nela; que secreta o mito e a magia, mas também a ciência e a filosofia; que é possuído pelos deuses e pelas Ideias, mas que duvida dos deuses e critica as Ideias; nutre-se dos conhecimentos comprovados, mas também de ilusões e de quimeras. E quando, na ruptura de controles racionais, culturais, materiais, há confusão entre o objetivo e o subjetivo, entre o real e o imaginário, quando há hegemonia de ilusões, excesso desencadeado, então o Homo demens submete o Homo sapiens e subordina a inteligência racional a serviço de seus monstros” (2000, p.59,60).

É devido a esta necessidade e este desejo que se objetiva apresentar uma proposta que esteja em consonância com os problemas vigentes da atualidade, a fim de fundamentar e orientar um caminho que encontre, na ética<sup>14</sup>, respostas e perguntas sobre como viver e educar<sup>15</sup> diante dos desafios da civilização tecnológica. Se o desenvolvimento científico e tecnológico criou situações distintas e inimagináveis, a Educação tem como contrapartida a possibilidade de sensibilizar e promover a universalização e a construção de princípios e valores éticos fundamentados na Responsabilidade.

Sob este prisma, na provocação de estruturar conceitualmente os parâmetros de uma reflexão ética que foi fundamentada a proposta desta Tese na teoria jonasiana, visto que a mesma apresenta categorias que remetem à busca pela validação de uma Responsabilidade voltada para a vida. É nesta condição que foram estabelecidos critérios teóricos filosóficos a fim de justificar, por meio da investigação, o desenvolvimento da seguinte questão: Em que medida o *Princípio Responsabilidade* de Hans Jonas poderá contribuir para uma fundamentação ética no campo da Educação? O *Princípio Responsabilidade* apresenta um potencial educativo capaz de orientar os rumos da civilização tecnológica? Assumir a Responsabilidade com uma vida autêntica sobre o Planeta Terra torna o *princípio* de Hans Jonas um imperativo ético para a Educação.

Partindo desta conjectura, a presente pesquisa apresenta um caráter bibliográfico, com investigação teórica de alcance e abrangência universal, enquanto especificidade humana. Todavia, a teoria ética jonasiana é marcada pela crítica e pela reflexão, essencialmente importantes para uma interlocução sobre o que está ocorrendo e o que pode vir a acontecer com a humanidade. Neste sentido,

---

<sup>14</sup> A ética, além de ocupar-se com a ação humana, estabelece critérios universais para explicar o que implicam tais ações. Por exemplo, se uma ação humana alcançar dimensões de uma amplitude incalculável, significa que a ética também deverá abranger a universalidade da ação. Importante enfatizar que a ação humana está existencialmente vinculada com o dinamismo da realidade, e este, além de ser universal, compreende o ser humano tanto no seu meio físico, como biológico e social. Ao observar a obra *Mênon* de Platão (2001, 89 B-C), percebe-se uma visão dinâmica da realidade do ponto de vista da ontologia e da ética, por exemplo: Quando Platão pergunta se é possível ensinar a virtude, está referindo-se ao ensino da virtude. Seria possível ensinar o caminho para alcançar a virtude se não possuímos a ideia de virtude? O que se quer mostrar, é que a ética deve ter uma visão dinâmica da realidade para chegar a uma validez universal, ou seja, a norma ética deverá representar as condições culturais, sociais e físicas de uma determinada sociedade, podendo inclusive ser considerada a expressão de uma cultura, de costumes, de normas e crenças pré-fixadas em uma determinada sociedade.

<sup>15</sup> Na dissertação de mestrado de Battestin, o ato de educar compreende “competência, responsabilidade, conhecimento e, acima de tudo, capacidades intelectuais para poder analisar com critério as mudanças que ocorrem a cada instante em nossa sociedade” (2009, p.23).

considera-se atual e importante o referencial teórico para analisar e pensar como educar com Responsabilidade em tempos vindouros, visto que as pesquisas jonasianas “ainda” apresentam um ineditismo nas investigações científicas<sup>16</sup>, tornando esta Tese ainda mais profícua para o campo da Educação.

O trabalho aqui apresentado, distingue-se das produções de Teses existentes pelo fato de posicionar a Responsabilidade Jonasiana no âmbito da

<sup>16</sup> Por exemplo, na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), que integram os sistemas de informação, tem-se o registro de oito Teses que abordam o referencial jonasiano no corpo do resumo. Disponível em: <http://bdtd.ibict.br>. Acesso em: 05 jun. 2014. As Teses com seus respectivos temas e autores, são as seguintes: 1) TEIXEIRA, Orci Paulino Bretanha. **A fundamentação ética do estado socioambiental**. 2012. Tese. (Doutorado em Filosofia) Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. 2) RIBEIRO, Raimunda Diva de Vasconcelos. **A técnica na visão de Hans Jonas: uma releitura a partir de Alasdair MacIntyre**. 2013. Tese. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. 3) ZANCANARO, Lourenço. **O conceito de responsabilidade em Hans Jonas**. 1998. Tese. (Faculdade de Educação) Universidade Estadual de Campinas. 4) SGANZERLA, Anor. **Natureza e Responsabilidade: Hans Jonas e a biologização do ser moral**. 2012. Tese (Doutorado em Programa de Pós Graduação em Filosofia) Universidade Federal de São Carlos. 5) MEDINA, Patrícia. **A Relação homem-natureza, a fenomenologia do cuidar e a dimensão formativa**. 2011. Tese. Universidade Federal de Goiás. 6) TEIXEIRA, Orci Paulino Bretanha. **A fundamentação ética do estado socioambiental**. 2012. Tese. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. 7) JUNIOR, João Geraldo Bugarin. **Bancos de tecidos musculoesqueléticos no Brasil: análise à luz da bioética e da biossegurança**. 2007. Tese. Universidade de Brasília. 8) CAMPONOGARA, Silviamar. **Um estudo de caso sobre a reflexividade ecológica de trabalhadores hospitalares**. 2008. Tese. Universidade Federal de Santa Catarina. No Banco de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), encontraram-se quatro registros de Teses realizadas com o referencial jonasiano. Disponível em: <http://bancodeteses.capes.gov.br>. Acesso em: 5 jun. 2014. 1) SGANZERLA, Anor. **Natureza e Responsabilidade: Hans Jonas e a biologização do ser moral**. 2012 (Essa Tese está cadastrada nas duas plataformas citadas) Tese (Doutorado em Programa de Pós Graduação em Filosofia) Universidade Federal de São Carlos. 2) MEDINA, Patricia. **A Relação Homem- Natureza, a fenomenologia do cuidar e a dimensão formativa**. 2011 . Tese (Doutorado em Programa de pós graduação em Educação) Universidade Federal de Goiás (Essa Tese está cadastrada nas duas plataformas citadas) 3) RAMALHO, Angela Maria Cavalcanti. **A Tessitura da Responsabilidade social corporativa: desafios para o consumo e desenvolvimento sustentável** ' 2011.Tese ( Doutorado em recursos naturais) Universidade Federal de Campina Grande. 4) TEIXEIRA, Orci Paulino Bretanha. **A fundamentação ética do estado socioambiental**. 2012. Tese. (Doutorado em Filosofia) Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. (Essa Tese está cadastrada nas duas plataformas citadas) Existem outras Teses defendidas e elaboradas, porém, não estão cadastradas nestas duas plataformas, mas sim, nas páginas de suas instituições de Ensino.cita-se algumas Teses: 1) FONSECA, Lilian Simone Godoy. **Hans Jonas e a responsabilidade do homem frente ao desafio biotecnológico**. 2009. Tese. Universidade Federal de Minas Gerais. 2) MEISTER, José Antonio Fracalossi. **O conceito vida como fundamentação ontológica da ética da responsabilidade em Hans Jonas**.2008.Tese. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. 3) FONSECA, Lilian Simone Godoy. **Hans Jonas e a responsabilidade do homem frente ao desafio biotecnológico**. 2009. Tese. Universidade Federal de Minas Gerais. 4) MEISTER, José Antonio Fracalossi. **O conceito vida como fundamentação ontológica da ética da responsabilidade em Hans Jonas**. 2008.Tese. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. 5) ALENCASTRO, Mario Sergio Cunha. **A ética de Hans Jonas: alcances e limites sob uma perspectiva pluralista**. 2007. Tese. Universidade Federal do Paraná. 6) DÍAZ, Pablo Arcaz. **Hans Jonas y el Principio de Responsabilidad**: del optimismo científico - técnico a la prudência responsable. 2007. Tese. Universidad de Granada. No Portal de Periódicos da CAPES, com alcance de domínio internacional, foram localizados cento e dois artigos abordando os mais diversos temas relacionados a ótica jonasiana. Disponível em: <http://www.periodicos.capes.gov.br>. Acesso em: 05 jun. 2014. Entre todos os temas analisados, verificou-se maior interesse no referencial jonasiano para as áreas do Direito, Saúde, Filosofia e Meio Ambiente.

Educação. Outrora, comprehende-se que na categorização de uma ética da Responsabilidade não basta perguntar somente sobre o que eu posso ou devo fazer. É preciso fazer escolhas e assumi-las enquanto dimensão crítica e responsável.

É esperado que, a partir do momento em que houver uma prática educativa guiada pela Responsabilidade, haverá seres humanos preparados para viver a Educação na sua totalidade<sup>17</sup>. A Educação é um campo privilegiado para a análise da construção e a desconstrução dos conhecimentos éticos, já que é por meio do conhecimento que é possível regulamentar e garantir a sobrevivência e a permanência da vida. Contudo, para que isso ocorra é preciso despertar o interesse da humanidade por sua própria preservação, e a Educação, afirma Georgen, “está novamente sendo solicitada a contribuir para superar tal crise” (2001, p.91).

Para uma melhor condução da proposta e das reflexões apresentadas nesta Tese, o texto é dividido em três capítulos, brevemente resumidos a seguir. No primeiro capítulo, intitulado *Sobre a Responsabilidade: o Novum da Ética jonasiana*, busca-se apresentar um breve percurso sobre os três momentos intelectuais da vida e da obra de Hans Jonas, uma vez que os momentos por ele vividos perpassam por diversos campos teóricos, indo desde o gnosticismo, o organismo, a liberdade, a vida, a ética e a responsabilidade, até as vivências de Guerra, destruição e espanto. Neste capítulo, mostra-se que, diante dos avanços da Técnica Moderna, Jonas passou a pensar sobre a fragilidade da vida, despertando o sentimento de Responsabilidade diante de toda biosfera.

No segundo capítulo, *A Influência da Técnica Moderna e o alcance da proposta jonasiana*, é delineado o alcance que as intervenções e as criações tecnológicas assumem na vida dos seres vivos. Deste modo, a importância das adversidades da técnica é reconhecida, bem como, e sucessivamente, a necessidade de se estabelecerem critérios que possam fundamentar a ética enquanto premissa fundamental para a vida. Com o intuito de estabelecer critérios e obrigações sobre quem detém o poder, Jonas projeta, na responsabilidade familiar e

---

<sup>17</sup> Para melhor compreensão sobre o que vem a ser Educação, cita-se o conceito através da teoria do autor Pedro Georgen, que explicita da seguinte forma: “A Educação é um processo sociocultural de individuação/socialização das novas gerações que são familiarizadas com um conjunto de tradições, normas e valores, não são nem aleatórias ou simplesmente descartáveis, uma vez que foram constituídas na práxis social, da qual as raízes do presente extraem seu alimento, nem são transcedentes a qualquer tematização crítica. Disso resulta, em termos educativos, que as novas gerações devem ser familiarizadas com as tradições ético-morais” (2001, p.80).

política, a importância de abarcar a totalidade das obrigações sobre o Ser. A heurística do temor é outra aposta jonasiana como método para frear os avanços da Técnica Moderna, buscando diagnosticar o pior prognóstico com a finalidade de evitá-lo. Jonas mostra possibilidades de manter, proteger e conservar toda a biosfera e, sobretudo, a humanidade, pois é através da totalidade e da coletividade dos princípios éticos que é possível pensar em um futuro digno de ser vivido.

Por fim, o terceiro capítulo, intitulado *A Educação a partir da teoria jonasiana: aproximações e convergências* tem o intuito de mostrar a potencialidade educativa da teoria jonasiana diante da fragilidade e incerteza da vida em relação ao futuro. No entanto, é preciso educar visando a superação do pensamento antropocêntrico, este que reduz e exclui a vida não humana, ampliando, assim, a perspectiva biocêntrica para a totalidade e a coletividade da vida. A Educação tem um potencial extremamente importante para orientar o futuro da vida, mas, para isso, é necessário reconhecer as capacidades e as incapacidades originárias das obrigações do saber e do poder. Para compreender a Educação, na sua totalidade dentro de uma perspectiva ética e responsável, é preciso da articulação de toda a sociedade, considerando desde a esfera familiar até a esfera pública e política e, principalmente, diante de uma Educação da renúncia, denúncia, moderação e temor. Todos esses aportes fazem parte do *Princípio Responsabilidade Jonasiano*, um caminho potencialmente educativo para que se possa pensar sobre o futuro diante da incerteza da vida.

# 1 SOBRE A RESPONSABILIDADE: O NOVUM DA ÉTICA JONASIANA

*É difícil, senão impossível, assumir a responsabilidade por algo que não se ame, de modo que é mais fácil engendrar o amor para tal do que cumprir o seu dever “livre de toda inclinação” (JONAS, 2006, p.183).*

## 1.1 Os três momentos intelectuais e a influência da obra e pensamento de Hans Jonas

Dificilmente consegue-se analisar o alcance de uma proposta filosófica sem antes descobrir quais os motivos que moveram a investigação. Por este motivo, serão delineados os principais momentos intelectuais da vida e obra de Hans Jonas, pois os mesmos foram determinantes no seu percurso teórico e intelectual. O próprio Jonas definiu os três momentos de sua trajetória durante a conferência em comemoração aos seiscentos anos da fundação da Universidade de Heidelberg, afirmando que:

Mediante três etapas de meu caminho vital teórico quero tentar responder à solicitação. Temos a preocupação pela Gnose da antiguidade tardia sob o signo da análise existencialista; depois, o encontro com as ciências naturais no caminho para uma filosofia do organismo; por último, o giro da filosofia teórica à prática, isto é, a ética em resposta ao desafio, cada vez mais evidente, da técnica (2001, p.137).

Na introdução do livro *Memórias*, Lore Jonas (esposa de Hans Jonas), também fala a respeito dos momentos que marcaram a vida de seu companheiro, destacando que sobre a “(...) *Gnose e Espírito Tardio* ele chamou de “exame oficial”: uma tarefa histórica. No *Organismo e liberdade* se centrou no presente e no *Princípio Responsabilidade* expressou sua preocupação pelo futuro” (2005, p.11).

A partir destas afirmações, considera-se fundamental a apresentação, mesmo que breve, dos principais caminhos percorridos pelo autor, a fim de compreender questionamentos como: Quais foram os motivos que levaram Jonas a defender e a lutar pela fundamentação de uma ética da Responsabilidade? De onde vem essa força atuante, autônoma e justa diante da luta pela vida? Discorrer-se-á sobre tais aspectos na sequência do capítulo.

### 1.1.1 Primeiro momento: gnosticismo

Hans Jonas nasceu no ano de 1903, na pequena cidade de Monchengladbach<sup>18</sup>, vivenciando de perto alguns dos grandes avanços tecnológicos da história da humanidade. Cronologicamente, Jonas visualiza o seu primeiro momento intelectual no ano de 1921, período em que iniciou seus estudos filosóficos na Universidade de Freiburg. Inicialmente, a escolha pela universidade foi pelo fato de o filósofo Edmund Husserl ministrar aulas naquela instituição. Porém, foi Martin Heidegger, pouco conhecido na época, quem causou fascinação ao jovem estudante, inspirando e influenciado Jonas em muitas teorias filosóficas<sup>19</sup>. No ano de 1924, Heidegger transfere-se para a Universidade de Marburg e Jonas, prontamente, o acompanha. É neste impasse que Jonas conhece Rudolf Bultmann, seu segundo mentor intelectual, que influenciou e despertou seu interesse para o tema que deu origem à Tese defendida no ano de 1931: *Gnose e Cristianismo primitivo*<sup>20</sup>.

---

<sup>18</sup>Segundo Becchi (2008) no centenário de nascimento de Jonas, a cidade alemã chamada Mönchengladbach organizou várias conferências em homenagem à memória do autor. No ano de 1987 foi nomeado como filho predileto da cidade de Monchengladbach, cidade lembrada pelos cientistas e estudiosos, como sendo a “cidade de Hans Jonas”.

<sup>19</sup> Mantendo a linha de pensamento jonasiano, parte-se do princípio de que o autor teve suas vertentes filosóficas, bem como, influências e concepções distintas sobre o mundo da filosofia. O autor nunca escondeu sobre a importância que Heidegger teve na sua formação, mas deixou claro em diversas passagens o que o mesmo passou a representar no período pós guerra: “Para mim foi uma decepção atroz, uma amarga decepção, não somente referido a sua pessoa, mas à força da filosofia para preservar aos homens frente a algo assim. Que a filosofia não tivera a energia para proteger a Heidegger de esta aberração, percebi então como um fiasco da filosofia.(...) Não era possível, Todo proselitismo, toda claudicação, toda uniformização podiam ser alegados por necessidade ou covardia...O pensador mais importante, mais original de meu tempo participasse, foi um golpe tremendo para mim (2001,p.83).

<sup>20</sup> No alemão: *Gnosis und des fruhens Christentums*. Este texto foi a primeira parte da Tese, a segunda parte foi publicada por Jonas somente 20 anos depois.

No ano de 1934, muda-se para Jerusalém e, por recomendações do professor Rudolf Bultmann (orientador da Tese), publicou a sua primeira obra: *Gnose no pensamento da antiguidade tardia*<sup>21</sup>, um importante trabalho para aquele momento. Para Jonas, o gnosticismo representava o nascimento de um mundo completamente novo, sem lugar para a confiança e compreensão, tanto que o “otimismo” cósmico e o “pessimismo” gnóstico do pensamento antigo foram além da ideia de um dualismo filosófico (corpo e alma), provocando para a mais séria demência, a do ser humano em relação ao mundo. Todavia, foi a ciência moderna que acabou monopolizando e aproximando toda a Natureza, contribuindo segundo Comín, “a forjar esta ideia de um universo infinito, regido por suas próprias leis, sem uma finalidade reconhecível para o homem, sem hierarquias, isento de valores e de motivações” (2001 p.15-16). Na visão de Becchi (2008), foi o desprezo gnóstico em direção à Natureza que fez Jonas pensar sobre a total depreciação, que agora precisa tornar-se assunto de reflexão filosófica.

Os motivos que levaram Jonas a pensar sobre a “total depreciação” surgiram em tempos de Guerra, mais precisamente entre os anos de 1940 a 1945, quando iniciou a ascensão de Hitler ao poder e a ascensão do Nazismo. Naquele período, Jonas foi obrigado a abandonar a Alemanha, pois a lei para a reconstituição da função pública alemã exigia que os judeus deixassem seus cargos universitários, ficando evidente para Jonas (1991, p. 06) que era praticamente impossível permanecer na Alemanha, na condição de salvaguardar a própria dignidade<sup>22</sup>. Neste impasse, Jonas decide servir como voluntário do exército das forças armadas britânicas, fazendo parte do Grupo da Brigada Judaica (Jewish Brigade Group)<sup>23</sup>,

---

<sup>21</sup> No alemão: *Gnosis und spatantiker Geist*.

<sup>22</sup> Diante do mesmo cenário, Jonas fez um juramento, “não regressarei jamais, a não ser como soldado de um exército invasor” (2005, p. 142). Esse fato foi marcante em sua vida, pois a partir deste período, Jonas passa a viver distante de sua família, de suas origens, e sem saber, não volta mais a vê-los. Lamentavelmente a mãe de Jonas não conseguiu sair da Alemanha durante a segunda Guerra Mundial, e seu destino foi morrer nos campos de concentração. Hans Jonas deixou com pesar suas palavras no livro *Memórias*: “Sim, é uma triste história, um grande pesar de minha existência. Esta ferida, o destino de minha mãe, jamais se fechou. Nunca pude superar. É terrível. As tormentas repentinhas de soluços, que em determinadas ocasiões me vinham, quando a conversa tratava sobre algo que me recordava aquilo. Isso não se pode superar. Minha mãe era o ser mais amável que podia existir” (2005, p. 150).

<sup>23</sup> Durante os anos de 1948 e 1949, Jonas também foi membro das forças armadas de Israel, participando no combate em defesa de Jerusalém. Logo após esse período Jonas passa a pesquisar e trabalhar em inúmeras instituições, passando pela Universidade de Montreal, Ottawa, Princeton, Columbia, Chicago e Munique.

percorrendo um longo caminho de exílio, presenciando de perto a fragilidade da vida diante da morte e o abuso do poder da Técnica Moderna diante do homem.

Importante destacar que, após tantos anos de dedicação sobre o assunto da Gnose, Jonas afirma, em uma entrevista, ter sido devido a um “acidente” que ele seguiu o estudo gnóstico num domínio extraordinariamente fascinante da “história das ideias que cobre a época dos dois aos três primeiros séculos de nascimento do cristianismo” (1991, p.07). Os motivos que levaram Jonas a pesquisar esse tema foram o fascínio pela “(...) história das formações espirituais do passado! E em última instância, a filosofia tem a ver com o que é, com o ser real ao qual nós somos confrontados, da qual nós próprios somos uma parte” (1991, p.07). Essa constatação foi além do campo teórico, já que distante dos livros e das bibliotecas, Jonas confrontou-se com distintas experiências e vivências nas quais ele mesmo afirma: “(...) que cada um traz, por assim dizer, consigo a questão de ser o que se é e que não se aceite pelos livros nem pelas pesquisas que se reportam ao passado, mas pelo que se pode conhecer e compreender em si mesmo, em primeira pessoa” (1991, p. 08).

Hans Jonas analisa a importância das ciências naturais sobre o mundo e garante que: “(...) nós temos necessidade do mundo, o mundo real-material e não somente o mundo da consciência, embora tenhamos necessidade também desse. O certo é que temos a necessidade de existir no mundo real” (1991 p. 8-9). É nesta constatação que Jonas conclui que: todo ser que “(...) se mantém em vida por sua atividade é interessado por seu ser, enquanto que uma molécula, uma vez que ela existe, continua a existir e não tem interesse pelo seu ser, dado que ela já existe” (1991 p.9-10). Movido por essas reflexões, Jonas inaugura o que se pode chamar de uma filosofia da biologia, uma filosofia que compreende a filosofia do organismo.

### **1.1.2 Segundo momento: o *Princípio Vida* (organismo e liberdade)**

Após a experiência vivida durante a segunda Guerra Mundial, Jonas relata: “A meta de uma filosofia do orgânico, ou de uma biologia filosófica, apareceu diante de meus olhos, convertendo-se em meu programa de pós-guerra” (2000, p.144).

Estruturar uma reflexão em torno do “orgânico”, da vida<sup>24</sup>, e priorizar os problemas que continham maior relevância para pensar a sua complexidade, passam a ganhar notoriedade no ano de 1966 com a publicação da obra *O Princípio Vida: Fundamentos para uma Biologia Filosófica*<sup>25</sup>. Na afirmação de Becchi, esse momento representou: “(...) uma escala ascendente, ao mesmo tempo de liberdade e perigo, que atingem o ponto culminante do homem” (2008, p.39). É fato que esse campo investigativo gerou um novo meio de reflexão voltado relativamente para a precariedade da vida, mostrando a enorme potencialidade filosófica para chegar à centralidade das causas a partir da Natureza das coisas. Neste âmago, Jonas comprehende que:

(...) a essência da realidade se expressa de modo mais acabado na existência física do organismo, não no átomo, não na molécula, não no cristal, tão pouco nos planetas nem nos astros, etc., e sim no organismo vivo, que é sem dúvida corpo, mas que esconde em seu seio algo que vai além do mero ser mudo da matéria (2005, p.341).

O ponto de partida para esta reflexão só foi possível após a vivência de Jonas na segunda Guerra Mundial, momento em que o autor tenta analisar as consequências que as leituras existencialistas sobre o gnosticismo poderiam ter implicado suas impressões sobre a vida. Conforme as palavras de Comín, Jonas assume essa superação até as suas últimas consequências, unindo a preocupação normal que “(...) o estado atual do mundo provoca em todo ser humano sensível” e que, por fim, “acaba abocando sua filosofia à vertente prática” (2001 p. 9-10). Mergulhado nesta dimensão, Jonas (2004) passa a analisar o âmbito do *dever* e a grande virada do Ser no âmbito das obrigações e deveres, desenvolvendo uma escala evolutiva em que o reino animal e o reino vegetal passam a fazer parte das obrigações do único reino dotado de racionalidade, ou seja, o reino humano.

<sup>24</sup> No olhar de Sganzerla, é no ser e, em sua vida, que Jonas reconhece um valor e a necessidade de conservação. Se a vida pronuncia um sim cego a si mesma, com o homem, o dever ser assume a perspectiva de uma obrigação, justamente porque o homem tem poder de destruí-la. Para Jonas, a vida enquanto tal é voltada para fins, e com a consciência esses fins vestem-se de significação e de valores (2012, p.124).

<sup>25</sup> A obra *Phenomenon of life: Toward a Philosophical Biology*, foi publicada no ano de 1966. A versão do texto em alemão *Organismus und Freiheit* foi publicada no ano de 1973, resultando no ano de 2005, a tradução para o português com o título *O Princípio Vida*.

O ser humano tem a capacidade de renunciar e lutar por uma conservação e preservação do meio, já que foi o alcance da ciência e da Técnica Moderna que mostraram o seu potencial de transformação e de destruição planetária. Destaca-se aqui a importância em compreender os motivos que levaram Jonas a escrever para o mundo da vida<sup>26</sup>, pois o seu projeto filosófico, além de apresentar uma excelente fundamentação teórica, direciona para o mais urgente campo da reflexão: pensar a vida e suas implicações, enquanto estratégia utilitarista na era moderna.

### 1.1.3 Terceiro momento: o *Princípio Responsabilidade*

O último momento das investigações feitas por Jonas decorre da trajetória de experiências e de vivências durante os tempos de Guerra, momento em que a imponderação e a expansão do poder técnico colocaram em risco a existência, não somente humana, mas também de toda a biosfera. Desta forma, a urgência em desenvolver uma teoria ética, ancorada em uma reflexão moral, que visasse orientar a humanidade sobre as consequências oriundas de suas ações e intervenções com a Natureza, era essencialmente importante.

Os motivos, porém, que levaram Jonas a escrever *O Princípio Responsabilidade: Ensaio de uma ética para a civilização tecnológica*<sup>27</sup> decorreram das grandes mudanças, impactos e desencantos presenciados no século XX<sup>28</sup>.

<sup>26</sup> Wolin intitula um dos capítulos do seu livro com o enunciado: “Hans Jonas: o filósofo da vida” (2003, p.159), tal afirmação remete-se ao fato de que o filósofo buscou compreender e contemplar a vida em todas as formas existenciais.

<sup>27</sup> Hans Jonas escreveu a obra no idioma alemão: *Das Prinzip Verantwortung* (1979) e no idioma Inglês: *The Imperative of the Responsibility: in search of an ethics for the technological age* (1984). Na edição espanhola: *El Principio de Responsabilidad: Ensayo de una ética para la civilización tecnológica* (1994). Na edição brasileira: *O Princípio Responsabilidade: Ensaio de uma ética para a civilização tecnológica*. Tradução de Marijane Lisboa e Luiz Barros Montez. RJ: Contraponto/Editora PUC-RJ, 2006. Edições utilizadas para a Tese: idioma português e Espanhol.

<sup>28</sup> O desejo de Jonas em escrever algo que alertasse a humanidade era urgente. Assim que publicada, a obra *Princípio Responsabilidade: Ensaio de uma ética para a civilização tecnológica* teve uma imediata aceitação e notoriedade pela comunidade europeia. Hans Jonas estava ciente de que os escritos de sua obra estavam um pouco distantes de uma filosofia analítica, no entanto, o autor não almejava atingir nem um método doutrinário, e sim, apresentar uma nova forma de pensar a vida perante o poder e os avanços técnico-científicos. O pensar na vida, surge diretamente no momento em que Jonas encontra-se diante de um cenário de guerra, de ameaça e inclusive da morte. Pensar na fragilidade da vida e no poder da técnica despertou em Jonas um novo campo de reflexão, fundamentado no Ser e nos princípios que regem a vida. É oportuno enfatizar que, no momento em que Jonas alistou-se ao exército britânico para lutar contra o nazismo, presenciou o impacto e a mutilação sobre a vida. Foi o choque causado pela bomba atômica, o limite e a proximidade com a morte que despertaram em Jonas a preocupação com a vida, bem como a reflexão sobre o abuso e domínio do homem sobre a natureza.

Jonas (1987) justifica que a filosofia, oriunda dos tempos de Guerra, diferencia-se da tradicional produção filosófica, visto que seus fundamentos não partiram dos livros, e sim de uma realidade vivida. Wolin comprehende que em meio às agonias e privações da batalha, Jonas havia feito bom uso de sua formação, pois “(...) a essencial precariedade da existência humana fez ver claramente a nossa irredutível proximidade existencial ao resto da natureza orgânica” (2003, p.165)<sup>29</sup>. A urgência de Jonas em finalizar a obra *O Princípio Responsabilidade*<sup>30</sup> consistiu na mesma urgência em alertar para algo que ele mesmo presumia, ou seja, “algo poderia ir mal para a humanidade” (2005, p.352). Esses foram alguns dos motivos que fizeram Jonas escrever essa brilhante obra<sup>31</sup>, que ganhará centralidade na Tese.

Após essa importante publicação, o filósofo prossegue nas investigações que deram origem, no ano de 1987, ao livro *Técnica Medicina e Ética : Sobre a prática do Princípio Responsabilidade*<sup>32</sup>. Nessa obra, Jonas analisa uma série de questões práticas sobre o princípio e o fim da existência, tais questões demandaram uma profunda reflexão sobre o bem humano, o sentido da vida e da morte e, principalmente, sobre a dignidade e a integridade da imagem humana diante da técnica.

Por fim, a última publicação de Jonas em forma de livro foi no ano de 1992, com o título: *Investigações filosóficas e suposições metafísicas*<sup>33</sup>. Ademais, Jonas publicou vários ensaios e artigos que lhe renderam reconhecimento e inúmeros prêmios<sup>34</sup>, deixando um grande legado para a filosofia e outras áreas do

<sup>29</sup> Becchi complementa esta ideia afirmando que: “Essa finalidade existente na natureza é segundo Jonas, um valor em si, do momento que o Ser é preferível ao não Ser” (2008, p.45).

<sup>30</sup> Hans Jonas publicou vários artigos e participou de inúmeras conferências durante sua trajetória investigativa. Porém, nem uma obra teve tanta repercussão quanto *O Princípio Responsabilidade*. Depois da Segunda Guerra Mundial, Jonas não publicou mais no idioma alemão por convicções ideológicas, no entanto, movido pelo tempo, assume o uso da língua materna, o alemão, na medida em que esta lhe ajudaria a discorrer melhor a escrita e pensamento. Wolin descreve de maneira minuciosa sobre esse momento, “Ironicamente, foi na Alemanha, a terra em que Jonas se viu obrigado a escapar sob pena de morte em 1933, onde seu legado intelectual foi valorizado como merecia (...). Essa impressionante meditação sobre as repercussões éticas da tecnologia moderna o levaram a fama internacional. Somente a edição alemã vendeu mais de 200.000 exemplares” (2003, p.166-167)

<sup>31</sup> Jonas recorda com alegria no livro *Memórias*, a reação de Hanah Arendt, ao ler *O Princípio Responsabilidade*: “só quero dizer que uma coisa eu tenho clara, este livro é o que o bom Deus teria em mente para ti. E também está maravilhosamente escrito” (2005, p.350).

<sup>32</sup> No original: Tecchnik Medizin und Ethik: Praxis dês prinzip Verantwortung.

<sup>33</sup> No original: Philosophische Untersuchungen und metaphysische Vermutungen

<sup>34</sup> Foi *Doctor honoris causa* por diversas vezes em Universidades da Alemanha e dos Estados Unidos. Recebeu, no ano de 1987, o Prêmio da Paz concedido pelo mundo editorial alemão, em reconhecimento ao sucesso de vendas das quase duzentas mil cópias do livro *O Princípio*

conhecimento. Lembrando que o autor chamou atenção para um dos problemas mais emergentes dos últimos tempos, o problema da ameaça do futuro da humanidade, ou como afirma dos Santos, da “autodestruição da vida do planeta” (2011, p. 23)<sup>35</sup>. A Responsabilidade precisa estar presente no campo da Educação, das investigações e das reflexões, mas para isso, será preciso aproximar a razão da sensibilidade moral<sup>36</sup>, pois comprehende-se que nunca se esteve tão próximo do precipício e das incertezas que movem o mundo, o que faz crer que o desafio é constante e a validação de um princípio ético fundamentado na Responsabilidade, é extremamente vigente.

## 1.2 A importância e delimitação da Responsabilidade

Antes de adentrar na teoria da Responsabilidade jonasiana, considera-se importante apresentar a delimitação e a origem do termo, a fim de contribuir para a compreensão sobre qual conceito de Responsabilidade será investigado.

A palavra responsabilidade (*respondere*) é de origem latina, ou seja, não é um termo antigo, comparado com outras palavras que tiveram origem na Grécia Antiga. Segundo Abbagnano (2007), o termo apareceu pela primeira vez em inglês (*responsibility*) e em francês (*responsabilité*), no ano de 1787, e é somente depois deste período que a palavra chega à língua portuguesa.

O conceito de responsabilidade se modifica e se transforma na modernidade. Para muitos pensadores, como Ricoeur (1990), a “noção” de responsabilidade é tão antiga quanto um conhecimento do mundo moral, mas com uma diversidade de sentidos e interferência das perspectivas do campo jurídico, sociológico e religioso. Ricoeur apresenta o conceito de responsabilidade com a

---

*Responsabilidade*. No mesmo ano, recebeu o reconhecimento da *Grande Cruz do Mérito* da República Federal alemã. Em 30 de janeiro de 1993, seis dias antes de sua morte, Jonas recebeu seu último prêmio, o *nonino prize*, na categoria no âmbito cultural e literário, foi reconhecido com a homenagem *To a master of our time* (para um mestre de nosso tempo).

<sup>35</sup> No dia 5 de fevereiro de 1993, é anunciada a morte do filósofo Hans Jonas no Estado de Nova York, enterrado como desejado, na parte judia do cemitério ecumênico de Hastings.

<sup>36</sup> O educador Antonio Severino contribui de forma significativa ao afirmar que: “Na esfera da subjetividade, a vivência moral é uma experiência comum a todos nós. Pelo que cada um pode observar em si mesmo e pelo que se pode constatar pelas mais diversificadas formas de pesquisas científicas e de observações culturais, todos os homens dispõem de uma sensibilidade moral, mediante a qual avaliam suas ações, caracterizando-as por um índice valorativo, o que se expressa comumente ao serem consideradas como boas ou más, lícitas ou ilícitas, corretas ou incorretas” (2007, p.293).

noção do dever, de obrigação, um conceito formal e jurídico, confundindo a liberdade do indivíduo com a liberdade do cidadão que estaria sujeito às leis<sup>37</sup>. O autor argumenta que o emprego do termo responsabilidade causa perplexidade, apontando diversas divergências no campo jurídico, afirmando que: “Por um lado, o conceito parece ainda bem fixado em seu uso jurídico clássico (...) ao mesmo tempo, a vaguenza invade a cena conceitual (...) sem inscrição marcada na tradição filosófica” (2008a, p.33). Quando a “vaguenza invade a cena conceitual” da responsabilidade, o termo usual é a imputação<sup>38</sup>, empregado nas relações referidas ao ato de responder e nas obrigações cabíveis. Porém, complementa Ricoeur, “o termo imputação é bem conhecido numa época em que o termo responsabilidade não tem emprego reconhecido fora da teoria política (... )” (2008a, p.35-36).

É importante reconhecer a necessidade de fundamentar a responsabilidade no sentido moral, pois ela é essencialmente importante para as exigências e escolhas de tempo atual. Segundo Etchegoyen (1999, p.61), a responsabilidade moral não pode e não deve ser imposta por uma lei, já que ela é o resultado de um enquadramento e de uma vontade consciente, sendo o enquadramento prospectivo. Na responsabilidade jurídica, na qual os deveres são determinados pela lei, procura-se uma causa que originou o dano, e os procedimentos são retroativos. Poderia então o homem responsável responder e agir segundo o que julgar ser correto? A resposta sempre será determinante e essencial ao conceito da responsabilidade, pois remeterá a uma noção de causalidade. A responsabilidade moral não depende exclusivamente do conhecimento, mas sim da relação que se tem com o outro.

Por outro viés, Jean Louis Gernard, autor do ensaio linguístico *A Gramática da Responsabilidade* (*La Grammaire de La Responsabilité*), faz um delineamento diante de dois aspectos: o primeiro está ligado a uma afirmação correlacionada à autonomia subjetiva, que acentua a subjetividade (*subjectivité*) da responsabilidade centrada no *eu* (*je*), ou seja, no individualismo (*individualité*). O segundo aspecto

<sup>37</sup> Porém, na linguagem jurídica, ou em outras decorrentes, a tendência é perguntar sempre pelo responsável de um ato cometido quando o problema for ocasionado por um dano. Entretanto, pergunta-se pelo responsável quando a ação é positiva? O uso do termo responsabilidade, infelizmente, vem sendo usado de forma redutível e descontextualizada.

<sup>38</sup> Ricoeur fala sobre a importância de delimitar o conceito de imputação, e o mesmo refere-se da seguinte forma: “Imputar, dizem nossos melhores dicionários, é atribuir a alguém uma ação condenável, um delito, portanto uma ação confrontada previamente com uma obrigação ou uma proibição que essa ação infringe”. A definição proposta dá a entender que, a partir da obrigação ou da proibição de fazer e por intermédio da infração e, depois, da reprovação, o juízo de imputação leva ao juízo de retribuição, na qualidade de obrigação de reparar ou de sofrer pena (2008a, p.36).

analisado pelo autor é a ampliação da responsabilidade pelo *outro* (*autre*), pelo próximo, podendo, desta forma, ampliar a responsabilidade para o âmbito coletivo. Segundo Gernard, para compreender a responsabilidade é preciso saber como ela se articula com as afirmações: do *eu*, do cuidado com o *outro* e a do *eu* perante o *outro*. Entretanto, como seria possível compreender esses modelos com aparências tão contraditórias? O autor comprehende que: “Todas as culturas têm procurado responder a esta pergunta e, de fato, trouxeram uma variedade de respostas, por meio das quais estruturam suas relações com o mundo” (1999, p.75). De imediato, poder-se-ia pensar: Qual responsabilidade deveria ser assumida diante da relação com o mundo? A Responsabilidade no sentido moral seria a mais apropriada para as emergências contemporâneas uma vez que a mesma, segundo Etchegoyen (1999, p.61), não é imposta por uma lei, pois resulta da consciência de cada sujeito e da sua relação com o outro.

Ao encontro dessa ideia, Lalande (1996, p.959) afirma que a *Responsabilidade moral* deve ser apresentada como uma obrigação moral sancionada, e não pela lei de reparar o mal causado a outro. Aquela expressão que se ouve: o “sentimento de responsabilidade” aplica-se justamente na Responsabilidade moral, definida também como capacidade e obrigação que se tem em assumir os seus atos<sup>39</sup>. Todavia, a Responsabilidade moral só será compreendida como um princípio, uma obrigação não recíproca, na medida em que as questões éticas forem se deslocando para a condição da vulnerabilidade da vida, ou seja, uma Responsabilidade ética que, no olhar de Jonas, deve abarcar toda a biosfera.

### 1.2.1 A Responsabilidade em Hans Jonas: aportes e convergências

Na compreensão jonasiana, a Responsabilidade (*verantwortung*) é um princípio (*prinzip*) que não pode estar externo ao indivíduo, uma vez que não se pode mandar uma pessoa agir com sentimento ou responsabilidade em nome de outra. No entanto, afirma Jonas, “(...) aquilo que não existe, não faz reivindicações, e

---

<sup>39</sup> Na mesma dimensão de entendimento, Brüseke (2002, p.25) apresenta a possibilidade do homem poder assumir a responsabilidade através das próprias ações, assim ele poderá confrontar-se com a responsabilidade de um possível fracasso. Essa consciência do risco poderá ser entendida como uma nova situação social determinante.

nem por isso pode ter seus direitos lesados. Que os tenha quando existir, mas não os tenha por conta da possibilidade de que existirá algum dia" (2006, p.89). O respeito e a responsabilidade pela humanidade devem estar permanentemente em consonância com o futuro, e Jonas tem clara essa ideia ao afirmar que: "Zelar por isso, tal é nosso dever básico para com o futuro da humanidade, a partir do qual podemos deduzir todos os demais deveres para com os homens futuros" (2006, p.93). O dever (*pflicht*) não precisa estar relacionado ao sujeito da ação moral, e nem a ação moral em si, no dever. O que deve estar relacionado é o bem em si no mundo; este deverá manter-se diante da vontade individual, tanto que Jonas afirma:

Para que algo me atinja e me afete de maneira a influenciar minha vontade é preciso que eu seja capaz de ser influenciado por esse algo. Nossa lado emocional tem de entrar em jogo. E é da própria essência da nossa natureza moral que a nossa intelecção nos transmita um apelo que encontre uma resposta em nosso sentimento. É o sentimento de responsabilidade (2006, p.156-157).

A teoria da Responsabilidade, assim como qualquer outra teoria ética, deve ou deveria estar ancorada em pilares que sustentam, além da razão, sentimentos e emoções. É por essa via que Jonas comprehende que "(...) a ética tem um aspecto objetivo e outro subjetivo, aquele tratando da razão e este, da emoção" (2006, p.157). Historicamente, o aspecto objetivo sempre chamou mais a atenção dos filósofos. Porém, tanto o aspecto objetivo como o subjetivo são complementares e fundamentais para a ética, pois a lacuna existente entre a "(...) sanção abstrata e a motivação concreta", afirma Jonas, "só pode ser transposta pelo arco do sentimento, o único capaz de influenciar a vontade" (2006, p.158). No entanto, Jonas reconhece que o "arco do sentimento" (*arc gefühl*) foi reconhecido pelos filósofos da moral, porque os mesmos perceberam que a razão deveria unir-se ao sentimento, ou seja, "(...) a moral que supomos que deve se impor às emoções necessita, ela própria, de emoções" (2006, p.159). Um exemplo que determina o "elemento emocional" pode ser visualizado por diversas teorias apresentadas no decorrer da história, tanto que o próprio Jonas exemplifica: "O 'temor de Deus' judaico, o 'eros' platônico, a 'eudemonia' aristotélica, o 'amor' cristão, o 'amor dei intellectualis' de Spinoza, (...) são formas de determinação desse elemento emocional da ética" (2006, p.159). O

sentimento ou “elemento emocional da ética” (*emotionale Element der Ethik*) serve para justificar o quanto a ação moral é movida por um significado ontológico; ou seja, o sentimento que Jonas propõe é vulnerável (*verwundbar*), sem a pretensão de apropriação, caso contrário, não seria possível haver um sentimento de responsabilidade<sup>40</sup>. Portanto, afirma Jonas, “(...) os homens são seres morais potenciais porque possuem essa capacidade de ser afetados e, só por isso, também podem ser imorais” (2006, p.158)<sup>41</sup>.

Por outro lado, Hans Jonas rompe com a ideia de responsabilidade, entendida exclusivamente como imputabilidade (*zurechenbarkeit*), e anuncia uma Responsabilidade baseada na profundidade do ser vulnerável, que, além de pensar no futuro e na continuidade da vida, clama pela prudência, pelo respeito e pela dignidade<sup>42</sup> diante de toda e qualquer fragilidade natural da vida, ou seja, a essência da própria Natureza<sup>43</sup>. Embora tenha sido reconhecido que a responsabilidade já foi aplicada aos assuntos da “cidade” e dos “homens”, é preciso reconhecer que ela nunca esteve presente nas prioridades, nem nas exigências dos assuntos da Natureza. Por fim, apostar na Responsabilidade implica acreditar em um princípio no qual as obrigações não sejam recíprocas, e Kuiava (2006, p.01) fortalece esse pensamento ao afirmar que com Jonas a Responsabilidade não é mais centrada no passado e/ou no presente. Agora, a sua preocupação é com o futuro, com as gerações futuras e com a sobrevivência das mesmas.

---

<sup>40</sup> Complementando a ideia de Jonas, o autor Duplá afirma que “Razão e sentimento, objetividade e responsabilidade são a juízo de Jonas dois aspectos indissolúveis da vida moral (1997, p.137).

<sup>41</sup> Segundo a explicação de Momo, “Na verdade, a responsabilidade sempre esteve de modo explícito ou implícito no âmbito das discussões éticas, mas ela nunca tratou do dever. Ou seja, ela era tratada com mais ênfase no campo jurídico, como imputação causal. Conforme Jonas, a responsabilidade não se refere às consequências de uma determinada ação, mas ao próprio objeto pelo qual se é responsável. Isso quer dizer que o poder tem um dever responsável diante do que lhe foi confiado, pois possuindo um direito nato, o ameaçado ou o dependente do poder causal do sujeito comanda a ação” (2010, p.135).

<sup>42</sup> Jonas mostra a dignidade como sendo a dignidade da vida, a qual é maior do que o humano. Seu fundamento está além de todo o julgamento ético e de qualquer ação que se deseja realizar (IMEISTER, 2008, p.10).

<sup>43</sup> Conforme destaca Kuiava, com Jonas a responsabilidade: (...) não é mais centrada no passado e no presente. A sua preocupação é com o futuro da humanidade, com as gerações futuras e com a sobrevivência das mesmas. Diferente de Platão, Jonas não está preocupado com a eternidade, mas com o tempo vindouro, compatível com a era da ciência e da tecnologia, cuja responsabilidade passa a ser o alicerce, o princípio orientador para as decisões que possam interferir nas diferentes formas de vida (2006, p.01).

### 1.3 Por que a necessidade de uma ética fundamentada na Responsabilidade?

Primeiramente, para compreender o porquê da necessidade e da importância de uma ética fundamentada na Responsabilidade, é preciso observar o quanto a relação do Homem com a Natureza foi alterada através dos tempos: motivo que levou Jonas a analisar a validade dos antigos preceitos éticos por meio de cinco vias:

Primeira via: “Todo o trato com o mundo extra-humano, isto é, todo o domínio da *techne* (habilidade) era – à exceção da medicina – eticamente neutro” (2006, p.35), afirma Jonas. Ou seja, a ação humana não visava o cuidado<sup>44</sup> com o mundo extra-humano, e a ética não se ocupava da técnica, uma vez que “(...) a atuação sobre objetos não humanos não formava um domínio eticamente significativo” (2006,p.35).

Segunda via: O significado da ética tradicional, de acordo com Jonas, diz respeito “(...) ao relacionamento direto de homem com homem, inclusive o de cada homem consigo mesmo; toda ética tradicional é antropocêntrica” (2006, p.35). Ou seja, o antropocentrismo (*anthropozentrismus*) faz parte da ética tradicional, pois o individualismo predominou constantemente na vida dos seres humanos, não abrindo espaço para a coletividade (*kollektivität*).

Terceira via: Contudo, afirma Jonas: “Para efeito da ação nessa esfera, a entidade ‘homem’ e sua condição fundamental era considerada como constante quanto à sua essência, não sendo ela própria objeto da *techne* (arte) reconfiguradora” (2006, p. 35). Nessa perspectiva, o homem não fazia parte da finalidade da técnica, porém, através de sua essência (*essenz*), era possível estabelecer e fundamentar o que era bom para a ética.

Quarta via: Jonas comprehende que: “O bem e o mal, com o qual o agir tinha de se preocupar, evidenciavam-se na ação, seja na própria *práxis*, seja em seu imediato e não requeriam um planejamento de longo prazo” (2006, p.35). Definitivamente, as consequências das ações humanas não eram visadas no futuro, uma vez que a ética tradicional tinha como alcance “o aqui e o agora,” visando situações recorrentes e típicas da vida privada e pública.

---

<sup>44</sup> O cuidado é uma atitude que comporta atenção e dedicação ao outro. É dando atenção ao outro, ao próximo, que nasce o compromisso da solidariedade.

Quinta via: Por fim, Jonas chega à conclusão de que: “(...) os mandamentos e as máximas da ética tradicional, fossem quais fossem suas diferenças de conteúdo, demonstram esse confinamento ao círculo imediato da ação” (2006, p.36). Ou seja, as máximas conhecidas pela ética ou pela religião<sup>45</sup> estavam voltadas para ações imediatas, de maneira próxima e recíproca, sem um olhar atento para o dia de amanhã. Lembrando que se as máximas das éticas tradicionais diziam, por exemplo, “é preciso ser prudente”, é necessário levar em consideração que essa prudência era aplicada ou exercida apenas entre os muros das cidades. Essa ideia, segundo Jonas, mudou em consequência da magnitude e do alcance da Técnica Moderna:

Que precisamente esta civilização ameaça o seu criador com sua “superioridade”, é dizer, por exemplo, a crescente automatização (um triunfo da eletrônica) o desloca de seus postos de trabalho aos que outrora demonstravam sua condição humana. E com a ameaça de que sua sobre-exploração da natureza terrestre possa alcançar um ponto de catástrofe (1997, p.30).

É nesta perspectiva que Jonas analisa a inviabilidade das éticas tradicionais para garantir a vida em um espaço onde a ciência e a tecnologia exercitam o seu poder<sup>46</sup>, lembrando que, quanto maior o poder (*macht*), maior a responsabilidade. Porém, não será renunciando ao poder que se isentará da responsabilidade, pois para conduzir os perigos e as ameaças frente à Natureza, é necessário estarmos atentos às condições políticas, aos sistemas democráticos e, principalmente, às catástrofes anunciadas.

É diante desta projeção que considera-se fundamental uma perspectiva adicionada à dimensão da ética, pois esta, afirma Jonas, deverá sempre ser um ensino sobre como deveremos nos comportar na ação (*aktion*). Ou seja, para Hans Jonas:

<sup>45</sup> Jonas relaciona as seguintes máximas: “Ama teu próximo como a ti mesmo”; “Faze aos outros o que gostaria que eles fizessem a ti”; “Instrui teu filho no caminho da verdade”; “Almeja a excelência por meio do desenvolvimento e da realização das melhores possibilidades da tua existência como homem”; “Submete o teu bem pessoal ao bem comum”; “Nunca trate os teus semelhantes como simples meios, mas sempre como fins em si mesmo” (2006, p. 36).

<sup>46</sup> Conforme afirma Oliveira: “Tanto a promessa utópica da técnica como o seu potencial apocalíptico tem como consequência danosa o esvaziamento dos valores tradicionais, porque o novo cenário, justamente pela novidade de suas características e pela dimensão ampliada de seus riscos, não foi enfrentado por nenhum sistema ético do passado (2012a, p.12).

Toda ação tem que ver com a realidade, uma parte importante dela é imposição, porque vivemos em um mundo que queremos algo e que, por sua parte, tem suas próprias leis, que não podem ser evitadas, sem mais, a vontade. Já faz um tempo que nos encontramos diante de um estado de realidade que nos impõe exigências e obrigações de atuar, mas que também nos oferece possibilidades que antes nem sequer existiam. Nesta situação é necessário repensar os deveres éticos. Isto não significa forçosamente que precisemos de uma nova ética, mas sim que existe um campo de aplicação radicalmente novo para a moral, para a exigência e para o “deves” e não “deves”. Uma nova situação como esta, é dizer, a era da alta tecnologia requer uma nova reflexão ética (2001, p.87-88).

A partir desta concepção, é eminente que a Responsabilidade passe a ser a primeira obrigação da reflexão ética, pois segundo Jonas, se as éticas anteriores não tiveram que considerar tais questões, é por que: “Nunca houve, nem qualitativamente nem quantitativamente, tanto do que se responsabilizar como agora” (2001, p.151). Todavia, a Responsabilidade, além de ser a primeira obrigação da reflexão ética, passa a assumir um papel importante na Educação, uma vez que a mesma nunca teve “tanto do que se responsabilizar como agora”, pois nunca existiu um cenário tão catastrófico e alarmante, como nos últimos cem anos de história. Esquirol contribui afirmando que: “vivemos em um contexto essencialmente novo, determinado pela técnica, na qual requer uma nova ética capaz de estar à altura dos problemas relacionados com esse novo contexto” (2011, p.112).

É pensando nestas questões, que envolvem o futuro (*Zukunft*) da vida, que Jonas estabelece um imperativo ético capaz de superar a insuficiência dos modelos éticos antropocêntricos, ampliando a dimensão e a universalização (*universalisierung*) das ações coletivas<sup>47</sup>. Movido por este desejo, Jonas vislumbra um imperativo categórico compatível com as exigências da contemporaneidade e anuncia com as seguintes palavras: “Aja de modo que os efeitos da tua ação sejam compatíveis com a permanência de uma autêntica vida humana sobre a Terra”

---

<sup>47</sup> Na afirmação de Fonseca, isso é “como se isso fosse um princípio mais forte do que nós e diz respeito à manutenção individual, pois é posto pela natureza em nós e diz respeito à manutenção da coletividade” (2007, p. 30).

(2006, p.47)<sup>48</sup>. Ou seja, não coloque em perigo a conservação, a preservação, a integridade, nem a essência da humanidade, pois a continuidade da vida depende de ações humanas responsáveis e coletivas sobre a Terra. É a partir deste princípio que Jonas passa a analisar a importância desta fundamentação para as gerações presentes e vindouras, adentrando, assim, numa fundamentação ontológica que possa compreender a proficuidade que é pensar a vida na sua complexidade.

O princípio jonasiano apresenta, enquanto exigência moral, a superação do abismo existente entre o dualismo: Homem e Natureza, pois, até então, outras formas de vida nunca haviam sido contempladas ou adentradas na reflexão moral. Por exemplo, a Natureza sempre foi considerada um bem, mas não um bem em si, assim como o saber e o poder eram, segundo Jonas, “(...) demasiados limitados para prever o futuro distante, e incluso, incluir o globo terrestre na consciência da causalidade própria” (2001, p.151).

Acreditando na capacidade e na potencialidade humana, Jonas passa a ampliar toda a esfera da Responsabilidade para o mundo da natureza, pois é dela que provém a garantia e a continuidade da vida no planeta<sup>49</sup>. Respectivamente, para que a humanidade continue existindo, é necessário que exista, além de homens, um meio ambiente equilibrado e conservado. Por meio deste pensamento, Jonas ressalta que o imperativo ontológico, surgido de forma ôntica,<sup>50</sup> institui: “(...) a ‘causa no mundo’ fundamental ainda que não apenas a causa única, perante a qual a humanidade existente se torna desde então responsável” (2006, p.177).

Hoje, com infinitas possibilidades de informações e de conhecimentos, o ser humano passa a apresentar condições e capacidades para discernir que a natureza, assim como o homem, tem direitos, mas somente o ser humano tem a capacidade de exercer a Responsabilidade<sup>51</sup>, pois segundo Jonas, ele:

<sup>48</sup> Na tradução para o Espanhol “Obra de tal modo que los efectos de tu acción sean compatibles com La permanecía duna vida humana auténtica em La Tierra” (1994,p.40)

<sup>49</sup> Na afirmação de Zancanaro, “Vida e natureza são, para Jonas, interdependentes e, dialeticamente, complementares” (2011, p.91).

<sup>50</sup> Segundo o Dicionário de Filosofia escrito por Abbagnano (2007, p.848), a palavra ôntico refere-se ao Ser categorial, ou seja, à essência ou à natureza do existente, enquanto a palavra ontologia corresponde a doutrina do Ser e das suas formas.

<sup>51</sup> Nas palavras de Giacóia, com as éticas tradicionais, os homens eram objeto do dever humano e, no mais extremo caso, a humanidade, e nada, além disso, sobre essa terra (costumeiramente, o horizonte ético era traçado de modo muito mais estreito, como no “ama o teu próximo”). Nada disso perde sua força vinculante. Porém, agora, a inteira biosfera do planeta, com toda sua plethora de espécies, em sua recém-revelada vulnerabilidade, perante os ataques excessivos do homem, exige sua parte de respeito, devido a tudo aquilo que traz em si mesmo o seu fim, isto é, todo vivente. O

(...) é o único ser conhecido que pode ter responsabilidade, por isso, justamente, a tem. Uma simples intuição nos diz que a presença de responsabilidade é melhor que sua absoluta falta. (...) Que no futuro siga havendo responsabilidade se converte, então, em um dever da responsabilidade. Isto só é possível se os seres que podem ser responsáveis sigam existindo (2001, p.72).

A partir desta concepção jonasiana, é ainda mais fortalecida a ideia de que a Responsabilidade deve estar permanentemente presente e vigente na essência do Ser, pois, segundo o autor, “(...) a perda do respeito pela subjetividade suporia, verdadeiramente, um grande perigo para a humanidade” (2001, p.79). Trata-se de um imperativo incondicional que possa garantir a existência de uma “vida humana autêntica”, que tenha como tarefa levar a realização do “fim de todos os fins”, ou seja, garantir o predomínio do Ser sobre o não Ser<sup>52</sup>.

Por meio desta compreensão, não poderá faltar, na teoria ética, a dimensão deontológica (essa que orienta as escolhas sobre o que deve ser feito), caso contrário, as obrigações do ser humano com a natureza não iriam persuadir. É preciso incluir o mundo físico no universo moral, pois não se pode separar o futuro da humanidade, do futuro da Natureza, caso contrário, se esse princípio não for respeitado, estar-se-á desumanizando o próprio ser humano ou, na visão de Jonas, “atrofiando sua essência” (1994, p.227).

Por fim, por meio deste capítulo, busca-se apresentar aspectos relevantes da trajetória de vida e do percurso teórico de Hans Jonas, para poder compreender os motivos que levaram o autor a analisar sobre a condição, o desrespeito e o descaso com a vida diante do cenário alarmante da Técnica Moderna. Esses foram somente alguns dos motivos que fizeram Jonas analisar as inconsistências das éticas tradicionais para garantir um mundo viável aos seres que vivem e aos seres que virão. Nesta ordem, a fundamentação de um princípio que busca, por meio da

---

direito exclusivo do homem à humana consideração e à observância ética foi rompido precisamente com a conquista de um poder quase monopolístico sobre toda outra vida. Com um poder planetário de primeiro nível, não lhe é mais lícito pensar apenas em si mesmo. Em verdade, o mandamento de não legar a nossos descendentes uma herança desertificada expressa essa ampliação do campo ético de visão sempre, ainda, no sentido de um dever humano perante *homens* – como intensificação de uma solidariedade inter-humana no sobreviver (1999, p.412).

<sup>52</sup> A vida passou a ter uma finalidade, subjetividade e um significado distintamente novo através da compreensão de Jonas, interpretado por Wollin com as seguintes palavras: (...) a vida tem que se manter tenazmente em ser; tem que empreender uma série de complexas e engenhosas ações de auto - conservação para não sucumbir à sua diabólica contrária, a morte. Deste modo, o drama da vida, suspenso momentaneamente entre o ser e não-ser a negação dá início à idéia da finalidade existencial (2003, p. 174-175).

Responsabilidade, uma fundamentação ética para pensar a vida na sua totalidade, é vigente.

No entanto, para que a Responsabilidade moral passe a integrar o âmbito da universalização dos valores, é preciso reconhecer, assim como Jonas, a necessidade de “repensar nossa responsabilidade” (2001, p.151). Repensar é pensar o antes pensado e repensar as próprias responsabilidade, é analisar as próprias escolhas, ações e condutas.

No capítulo que segue, será destacada a importância da Responsabilidade ética diante dos avanços da Técnica Moderna, uma vez que Jonas afirma “a técnica moderna deveria estar sempre em conexão com uma reflexão ética” (2005, p.339). É sobre essa dimensão que se pretende avançar, demonstrando o alcance e o poder da Técnica Moderna e, em contrapartida, a potencialidade educativa dos princípios que fundamentam a Responsabilidade jonasiana.

## 2 A INFLUÊNCIA DA TÉCNICA MODERNA E O ALCANCE DA PROPOSTA JONASIANA

*O homem é um ser previsor. O homem tem a possibilidade, além de arrebatar toda a natureza de forma mais brutal, a possibilidade, digo, de reflexionar também sobre sua responsabilidade. Deve e pode sentir o valor daquilo que está a ponto de arruinar (JONAS, 2001, p.43).*

### 2.1 A relação do Homem com a Técnica: ponto de partida para a reflexão

A influência e a relação do homem com a técnica apresentam sentidos distintos na medida em que a potencialização da técnica pode mudar de maneira rápida e silenciosa. Nesta lógica, cabe a pergunta: Como estabelecer o alcance da relação do homem com a técnica? Devido à amplitude e magnitude de seu alcance, é plausível afirmar que a Técnica Moderna afeta a essência das ações humanas, desvelando na condição do Ser, que é frágil e finito, uma verdadeira fascinação e desejo pelo novo.

A dinâmica da técnica, salienta Jonas, é um problema central de toda a existência humana sobre a Terra, “(...) alcança a quase tudo o que concerne aos homens, vida e morte, pensamento e sentimento, ação e padecimento, entorno e coisas, desejos e destinos, presente e futuro (...)” (1997, p.15). Este movimento possibilita analisar a Técnica Moderna<sup>53</sup> sob um aspecto que, segundo Jonas “(...)”, não conduz a um ponto de equilíbrio ou *saturação* na adequação dos meios aos objetivos pré-fixados, mas, ao contrário, no caso de êxito, constitui o motivo para dar outros passos em todas as direções possíveis (...)” (1997, p.18). Ou seja, o poder

---

<sup>53</sup> Nos escritos de Jonas, a técnica é compreendida como a técnica pré-moderna ou a técnica antiga, que por sua vez, apresentam a mesma significação, ambas podem ser compreendidas como um conjunto de ferramentas e procedimentos disponíveis à sua regulação, ficando sempre entre meios e fins. Já a Técnica Moderna refere-se a contemporaneidade, uma vez que Jonas não pensa o conceito de Técnica Moderna sob o ponto de vista histórico.

aliado à técnica ganha força e autonomia, independente da vontade ou da escolha humana e o poder, aliado ao homem, eleva o próprio prestígio e a plenitude humana, pois, segundo Jonas, o "(...) *homo faber* aplica sua arte sobre si mesmo e se habilita a refabricar inventivamente o inventor e confeccionador de todo o resto" (2006, p.57)<sup>54</sup>. Nessa linha de análise, cabe a pergunta: Em que momento a técnica passou a ganhar força e autonomia? Jonas faz lembrar que a técnica já foi reconhecida como "(...) um tributo determinado pela necessidade e não o caminho para um fim escolhido pela humanidade" (2006, p.43). Por exemplo, na antiguidade, a busca por recursos, a fim de assegurar a continuidade da existência humana, era essencialmente necessária e, segundo Jonas, "a violação da natureza e a civilização do homem caminham de mãos dadas" (2006, p.32)<sup>55</sup>. Com o mesmo intuito, o ser humano passou a construir ferramentas através das exigências de sua condição biológica, edificando, assim, a sua realidade.

Com a chegada da modernidade<sup>56</sup>, o progresso passou a ser um aliado da Técnica Moderna, e a imagem do "destruir para construir" passou a ser compreendida como sinônimo de avanço, de desenvolvimento econômico e social. Com o advento moderno, o ser humano passou a modificar o seu modo de agir, enquanto a autonomia e o poder técnico-científico contribuíram para que os interesses do *homo faber* prevalecessem sobre o *homo sapiens*. Todavia, Jonas afirma:

---

<sup>54</sup> Segundo Sganzerla "O perigo da técnica moderna, agora entendida como poder, aponta Jonas, está em seu caráter de magnitude e de ambivalência, pois não é mais possível fazer a separação entre o que pode ser classificado de boa ou má técnica, visto que, até mesmo a técnica considerada benéfica em sua essência, em logo prazo, seus resultados podem tornar-se prejudiciais e imprevisíveis. A isso, deve-se acrescentar também que os perigos da técnica tornaram-se invisíveis, promovendo uma aceitação do que é considerado de antemão como benéfico, dificultando, desse modo, qualquer tipo de questionamento" (2012, p15).

<sup>55</sup> A mitologia grega também afirma que através da técnica os homens podiam conseguir o que antes teriam que pedir aos deuses. Tal limite é enfatizado por Jonas ao lembrar que Prometeu "definitivamente desacorrentado" ao qual a ciência confere forças antes inimagináveis e a economia o impulso infatigável, clama por uma ética que, por meio de freios voluntários, impeça o poder dos homens de se transformar em uma desgraça para eles mesmos (2006, p.21). Prometeu desacorrentado é a representação das novas possibilidades que a técnica tem sobre os efeitos e o agir humano. A partir desta observação, fica nítido que a violação da natureza e a emancipação do homem andam juntas, desde a representação do mito de Prometeu, seja na forma de pensamento trágico ou na inquietação provocada pela técnica.

<sup>56</sup> Na afirmação de Comín,(2001, p.15) com a chegada da modernidade, o mundo, a natureza e o universo deixam de ser objeto de estudo, não tendo o menor interesse para a filosofia.

O poder tornou-se autônomo enquanto sua promessa transformou-se em ameaça e sua perspectiva de salvação, em apocalipse. Torna-se necessário agora, a menos que seja a própria catástrofe que nos imponha um limite, um poder sobre o poder, a superação da impotência em relação à compulsão do poder que se nutre de si mesmo na medida de seu exercício (2006, p.237).

Chega-se ao ponto em que o poder da técnica tornou-se autônomo, tornando o próprio poder que, por sua vez, dita as regras de uso ao indivíduo, transformando-o, conforme Jonas observa, “(...) em mero executor involuntário de sua capacidade. Que, portanto, ao invés de libertar o homem, escraviza-o” (2006, p.237). A partir desta afirmação, pode-se perceber mais uma vez o quanto a técnica deixou de ser um objeto de escolha humana, passando a ser também um “ambiente” em que habitam humanos, tornando-se, segundo Sganzerla, “(...) a base de interpretação da existência humana, bem como da realidade extra humana, de modo que o único saber considerado com pretensão de validade é o saber instrumental” (2012, p.15).

É nesta sucessão de fatos que a Técnica Moderna, na afirmação de Giacobia “(...) está interiormente instalada para o emprego em larga escala e, nesse processo, torna-se talvez demasiado grande para a extensão do palco sobre o qual ela se passa, a Terra, e para o bem estar dos próprios atores, os homens” (1999, p .411). Importante destacar que, a partir do período moderno, os avanços da técnica intensificaram-se de forma incontrolável, aumentando, além das criações e invenções tecnológicas, os desafios de saber conviver com uma realidade nunca vista até então.

### **2.1.1 As criações e as intervenções tecnológicas**

Foi a sucessão de descobertas, conquistas, possibilidades de criações e intervenções por via da Técnica Moderna, que tornaram o limite um mero desafio. A maneira de criar e de manipular produtos ou resultados mais parece um cenário de ficção científica, deixando poucas possibilidades para o ser humano discernir o que pode ser bom ou ruim. Jonas comprehende que ainda há o poder de decisão diante de algumas situações, pois é a Técnica Moderna que ambiciona:

(...) aos objetos de desejo e necessidades humanas outros novos e incomuns, inclusive gêneros inteiros desses objetos... e com ele multiplica também suas próprias tarefas. O último ponto mostra o dialético ou circular: do caso: objetivos que em princípio se produzem sem ser solicitados e talvez casualmente, por atos da invenção técnica, se convertem em necessidades vitais quando se assimilam na dieta socioeconômica usada, e em seguida colocar à técnica a tarefa de seguir fazendo e aperfeiçoando os meios para sua realização (1997 p.18-19).

A partir desta citação, percebe-se o quanto a técnica é determinante aos anseios e às realizações dos seres humanos, tanto que Jonas remete ao passado para lembrar que "se Napoleão dizia: a Política é o destino, hoje podemos dizer: A técnica é o destino" (1997, p.19). Para Galimberti, essa questão é legítima, pois chegou-se ao ponto em que "(...) vivemos a técnica irremediavelmente, sem possibilidades de escolha" (2006, p.8). Sendo a técnica o porvir, observa-se um fenômeno extremamente complexo para ser analisado, pois no passado as revoluções poderiam levar décadas e até séculos para ocorrerem; hoje, ao contrário, existem projeções de revoluções que poderão ocorrer em fração de segundos. A única coisa que pode-se prever, segundo Esquirol,

(...) é que o amanhã será distinto, porém, dificilmente saberemos como será. Enquanto, dizemos que, o homem da Idade Média poderia fazer previsões sobre como seria a sociedade depois de várias décadas, observando que as mudanças possíveis teriam um alcance muito limitado, quem se atreve hoje a predizer a situação em que viverá a quarta ou a quinta geração a partir da nossa? (2011, p.117).

É analisando o passado e pensando no futuro que Jonas afirma "(...) se produziram revoluções, mas mais por causalidade que por intenção" (1997, p.16). Por exemplo, as revoluções agrícolas e metalúrgicas obtiveram avanços, criações e produções com aspectos involuntários no decorrer do tempo. Na agricultura, os recursos agregados ao cultivo da terra serviam apenas para aprimorar a necessidade de produção e não para satisfazer uma ambição ou desejo de produzir mais. Os resultados de tais inventos ou revoluções ocorriam de forma lenta e sem planejamento ou organização formal, pois nada era avaliado e nem submetido, ao que Jonas chama de "progresso continuado" (1997, p.17).

Com a revolução mecânica, foi um pouco diferente, pois as máquinas contribuíram significativamente para o início de uma revolução industrial. Jonas destaca que a intenção inicial “(...) não era criar novos produtos, e sim substituir a força de trabalho humano (incluso animal) na fabricação, na aquisição ou na gestão dos bens existentes” (1997, p.25). Na época, os principais objetivos da técnica não foram alterados, pois a finalidade era fabricar artefatos para o uso humano. No entanto, o que mudou foi a forma de produção e não o produto. Todavia, um novo modelo de desenvolvimento alterou o significado dos produtos, inclusive das próprias máquinas, aumentando, de forma acelerada, o consumo e, sucessivamente, o uso e a exploração dos recursos naturais. Jonas comprehende que, por meio deste modelo de produção, as máquinas passaram a ser equipamentos integrados no mundo, representando um novo gênero, ou seja, o próprio equipamento técnico<sup>57</sup>. Hodiernamente, vive-se em uma sociedade onde predomina a obsolescência, todo produto passa a ser inutilizável ou trocado, mesmo estando em estado de funcionamento. Isso ocorre devido ao surgimento de novos produtos e de novas tecnologias. Esse fenômeno não acontece somente nas relações entre objetos culturais, mas também nas relações entre os próprios seres. Diante destes exemplos, Jonas observa que: “Estamos cada vez mais ‘mecanizados’ em nossas atividades e entretenimentos cotidianos e cada vez se adicionam mais coisas novas, enquanto a escassez de energia não põe freio ao processo” (1997, p.27).

A Técnica Moderna já passou para as mãos dos mais puros interesses comerciais e industriais e, para descobrir o seu alcance e objetivo, Jonas afirma que “(...) primeiro é preciso criá-los, demonstrar sua mera possibilidade através do efeito realizado. Com isso, o investigador teórico se converte em criador prático no ato da mesma investigação” (1997, p.73). Ou seja, estes são cientistas menos sensibilizados que se tornaram empresários para a distribuição lucrativa dos produtos de sua investigação. Outra situação preocupante é a manipulação de seres através da engenharia genética, podendo levar ao desaparecimento das limitações das ações, tanto no sentido moral como teórico. Respectivamente, quais seriam os limites e os fins da engenharia genética? Seria o prolongamento da vida? O controle

---

<sup>57</sup> Cabe ressaltar que antes deste período os utensílios de uso humano eram trocados somente em caso de desgaste natural. Por outro lado, atualmente os produtos passaram a ser substituídos pelos anos de aquisição, ou seja, pelos anos de uso ou por qualquer novidade apresentada no mercado.

do comportamento e a modificação genética? O que é possível afirmar, é que não se sabe ao certo até onde vão as consequências destes interesses, e a quem possa interessar. Porém, a destruição e os impactos causados ao meio natural não ocorrem somente na ordem física e orgânica da vida, mas também na mais pura e ínfima essência do Ser, onde vivem os valores, a compaixão e as virtudes. Jonas amplia esta ideia afirmando que “(...) não somos responsáveis pelos homens futuros, mas sim pela ideia de homem, cujo modo de ser exige a presença de sua corporificação no mundo” (2006, p.94). Hoje se sabe que o prolongamento da vida está no progresso da biologia celular, ampliando a duração da vida. Nesta perspectiva, Jonas (2004) questiona: Até que ponto isso é desejável para a espécie humana? Qual seria o sentido da finitude? E qual seria o ponto de equilíbrio entre a morte e o nascimento? A imortalidade de nossos atos afirma o autor “não é nenhum orgulho e vaidade” (2006, p.268), pois o ser humano não é eterno e nem imortal<sup>58</sup>.

É importante pensar sobre a ideia de humanidade que se tem e se almeja, bem como, sobre os caminhos e escolhas que serão feitas. A partir destas decisões, será possível frear ou potencializar o avanço da técnica, neste caso, está nas mãos de cada um o poder de decisão.

### 2.1.2 A ambivalência da Técnica

Primeiramente, é preciso esclarecer que a técnica não apresenta “perigo”, podendo ser um bem em si; o problema está no uso que é feito dela. O exemplo da “faca de dois gumes” é apropriado uma vez que a técnica, assim como a faca, possui dois lados, um podendo servir para o lado do bem, e o outro, para o mal<sup>59</sup>. No caso da técnica, de um lado surgem os efeitos negativos, as catástrofes, os impactos e a má aplicação. De outro, os resultados positivos bem providos e sucedidos, que por si só estão contemplados e aceitos. Mas onde estaria o perigo?

---

<sup>58</sup> Para complementar esse pensamento, cita-se Meister “A morte entende-a não como um fato pessoal, mas resultante da própria vida e como uma necessidade para que a vida se renove. A imortalidade para ele (Jonas) é a imortalidade das obras, daquilo que se construiu na vida. A morte é um benefício para a vida, embora nem sempre seja vista assim na individualidade. Sem a morte, não haveria espaço para o novo, para a vida poder se prolongar” (2008, p.11).

<sup>59</sup> Ao encontro desta ideia, Canal afirma: “Em razão das amplas (espacial e temporal) e incalculáveis dimensões da ação técnica, Jonas nos convida a pensar desde o inicio de cada intervenção o projeto técnico nas consequências negativas e positivas que podem ter para a existência humana” (1998, p.128).

Em ambos os lados. Pois os resultados negativos são visíveis e possíveis de serem investigados, e os resultados positivos, aprovados pela sociedade, demandam cautela e reflexão<sup>60</sup>. Hoje, não é possível afirmar se o perigo se encontra no fracasso ou no sucesso, é preciso estar atento ao que está por trás do cenário inovador tecnológico, e Jonas demonstra ter clara essa ideia, afirmando que a técnica pode “(...) girar para o lado do mal ou para o lado do bem e, até mesmo, o próprio bem pode converter-se em mal, pelo simples crescimento” (1998, p.141)<sup>61</sup>.

Sobre essa dimensão e capacidade, Jonas faz a seguinte observação:

Os arados são bons, as espadas são ruins. Na era messiânica as espadas se transformaram em arados. Traduzido a tecnologia moderna: as bombas atômicas são ruins, os fertilizantes químicos que ajudam a alimentar a humanidade são bons. Mas aqui fica óbvio o dilema da técnica moderna: Seus “arados” podem ser em longo prazo tão nocivos como suas “espadas”! (E os efeitos que surgem “a longo prazo” estão, como temos dito, intimamente ligados ao emprego da técnica moderna). Mas neste caso são eles, os benditos “arcados” e seus pares, o verdadeiro problema (1997, p.37).

Existe, de fato, uma ambivalência natural nos acontecimentos da natureza, por exemplo, o vento que move um barco é o mesmo que poderá levá-lo ao naufrágio; esses são riscos previstos na incerteza dos fenômenos naturais. Ao contrário, com a intervenção e com a presença da técnica, o mesmo barco poderá naufragar devido ao mau emprego ou uso desta. No entanto, qual seria a finitude ou o limite desta dinâmica? Pelo fato da técnica apresentar uma configuração indeterminada, Jonas salienta que o progresso passa a ser ilimitado “(...) porque sempre haverá algo novo e melhor que encontrar” (1997, p.21). A técnica tem a característica e a capacidade de transcender em larga escala com caráter imediato,

<sup>60</sup> Na visão de Oswaldo Giacóia, existe uma grande dificuldade: “não apenas quando a técnica é perfidamente mal empregada, isto é, para maus fins, senão que mesmo quando é beneficamente empregada para seus autênticos e altamente legítimos fins, ela tem em si um lado ameaçador, que, em longo prazo, poderia ter a última palavra. E o caráter de longo prazo está de algum modo embutido no fazer técnico. Por meio de sua dinâmica interna, que impele para a frente, recusa-se à técnica o espaço de liberdade da neutralidade ética, no qual temos que nos preocupar apenas com capacidade de rendimento” (1999, p.409).

<sup>61</sup> Segundo a compreensão de dos Santos: “No entender de Jonas, é justamente o ‘sucesso’ da técnica que devemos temer e não o seu fracasso, pois o que está em jogo nesse desempenho é, nada mais e nada menos, do que o futuro da humanidade inteira e do planeta que habitamos. Esses, conforme argumenta Jonas, não podem ser objetos de aposta. Eis o que implica, grosso modo, uma nova postura na relação com o mundo: uma relação pautada pela ‘responsabilidade’” (2011, p.24).

cujos efeitos poderão perpassar por inúmeras gerações, vidas e histórias. Decorrente deste pensamento, Jonas assegura que: “(...) hipotecamos a vida futura em troca de vantagens e necessidades em curto prazo... sendo que, na maioria das vezes, estas necessidades foram criadas por nós mesmos” (1997, p.35).

Diante desta realidade, cabe a pergunta: É possível conviver em harmonia e equilíbrio com a técnica? Hoje, só seria possível especular como seria esse equilíbrio, uma vez que a técnica age independentemente da vontade ou da escolha humana. A técnica já não é somente um meio para alcançar determinados objetivos, ao contrário, segundo Canal “(...), ela se transformou em uma força com próprios e inerentes fins e objetivos. Cada inovação técnica em curto tempo se estende pelo mundo inteiro, mudando assim, rapidamente, a vida humana” (1998, p.128).

Com o mesmo intuito, Galimberti observa que, na origem, o homem nasce para si mesmo a partir de um mundo que ele consegue construir para si, pois “(...) não existe um homem e um mundo, mas, originariamente, um agir técnico que cria um mundo para o homem, que assim se torna homem desse mundo” (2006, p.98). Assim como o pássaro joão-de-barro utiliza o barro e a água para construir a sua morada, o bem-te-vi utiliza capim e pequenos fios para fazer o seu ninho. O que se busca demonstrar, a partir deste exemplo, é que a habilidade e o emprego instrumental, utilizado pelos pássaros, limitam-se na condição de tornar o ambiente construído o melhor possível para as próprias necessidades. Ao contrário, o ser humano, influenciado pela técnica, tende a construir o que vai além de suas necessidades. Todavia, Galimberti observa que: “Ser-no-mundo significa, então, ser-no-mundo-para-fazer, e não apenas para se adaptar, como é o caso da condição do animal, porque o mundo humano não é feito só de coisas, mas, sobretudo, de ações” (2006, p.92). Se as ações humanas assumissem a condição da necessidade e não da soberba e preponderância diante das decisões, ter-se-ia um mundo mais sustentável e preservado.

É pela via do desejo de descobrir, criar e construir lugares e paisagens que a capacidade humana passou a aumentar seu potencial de invenções e de criações, fazendo com que o fazer superasse o agir. Entretanto, não seria essa a razão pela qual a ética não conseguiu regular a técnica? A ética poderia normatizar e orientar os avanços da técnica?<sup>62</sup> Através destes questionamentos, Jonas observou que a

---

<sup>62</sup> Oliveira contribui para pensarmos sobre essa questão, afirmando que: “A ética é, assim, uma espécie de medicina para a doença da técnica. Não para a doença que a técnica é, mas para a

Técnica Moderna “(...) introduziu ações de uma tal ordem inédita de grandeza, com tais novos objetos e conseqüências, que a moldura da ética antiga não consegue mais enquadrá-las” (2006, p.39).

Todavia, se as éticas tradicionais consideraram que os efeitos de ações humanas teriam um alcance limitado, é porque os riscos e danos eram menores. Tanto que as normas e os valores da moral tradicional não tiveram que se ocupar com as condições de vida futura da humanidade, pois o homem não tinha poder suficiente para colocar a vida em perigo. Nesta perspectiva, Galimberti (2006, p.519) assegura que esta é a chave da questão, pois a técnica não escolhe a sua finalidade, mas sim o resultado de seus procedimentos.

Enquanto a ética tiver, diante de si, situações que não foram escolhidas, seu agir não pode prescindir. É movido por este sentimento e por esta preocupação, que Jonas clama e alerta:

Eu não critico a técnica ou a civilização tecnológica como tal. Não a entendo como uma aberração humana ilícita. Mas sou diagnosticador e prognosticador; um destes que mostra o que acontece e aonde tudo isso poderá nos levar. Para isso também, é preciso fazer o papel do professor agoureado. Porque nem nós nem nossos descendentes devemos chegar a uma situação em que já não tem acesso e nem fuga possível (2001, p.107).

Esta citação tem uma importância ética, extremamente própria, pois as oportunas formas do poder parecem ganhar, cada vez, mais autonomia<sup>63</sup>. Dentro desta perspectiva, Hans Jonas evidencia que os efeitos cumulativos tendem a espalhar-se “(...) sobre a vida de milhões de pessoas, em outros lugares e no futuro, que não têm voz, nem voto ao respeito” (1997, p.35). Neste impasse, as vidas que ainda não nasceram, e que não têm possibilidade de defesa sobre aquilo que é feito,

---

doença que ela pode conter e para aquela que ela pode provocar. Os sinais, segundo Jonas, nos mostram que estamos na zona de perigo simplesmente pelo fato de que os homens abandonaram a capacidade de impor um poder sobre o poder, ou seja, uma avaliação ética sobre a técnica. Os homens não podem simplesmente continuar como passivos súditos da técnica porque para Jonas agora “o prejuízo da liberdade humana devido à coisificação de seus próprios atos” é maior e mais efetivo do que no passado devido à magnitude e ambivalência do poder técnico. Hoje cada novo passo exige (como um poder *tirânico*) o seguinte até a posteridade que pagará a conta (2012a, p.10)

<sup>63</sup> Por esta via, Giacóia comprehende que a Técnica Moderna está interiormente instalada para “o emprego em larga escala e, nesse processo, torna-se talvez demasiado grande para a extensão do palco sobre o qual ela se passa, a terra, e para o bem estar dos próprios atores, os homens” (1999, p.411).

devem ser respeitadas pelo direito à vida, pelo direito de existir em um mundo possível de ser habitado.

Ao encontro desta ideia, Jonas assegura as novas dimensões do poder tecnológico.

(...) aumentaram consideravelmente as consequências de nossas ações expandindo nossa responsabilidade a aspectos antes desconhecidos e, portanto, nunca meditados desde um ponto de vista ético. Tudo isso impõem a responsabilidade moral tarefas radicalmente novas (2001, p.151).

O aumento do poder tecnológico também colocou a Educação diante de uma tarefa urgente, ou seja, é preciso orientar e alertar a civilização sobre a ambivalência e as consequências da Técnica Moderna. Conforme Jonas menciona, são tarefas que exigem, da Responsabilidade moral, um alcance totalmente novo e desafiador. E para que se possam estabelecer critérios diante deste cenário, é preciso colaboração de toda a esfera comunitária, iniciando pela responsabilidade familiar e pública.

## 2.2 A Responsabilidade na esfera familiar e pública

Conforme já mencionado, a humanidade vivenciou e continua vivenciando inúmeras contradições e conflitos através do desenvolvimento tecnológico, gerando, além de insegurança, uma desproporcionalidade ímpar em relação às escolhas assumidas pelos humanos. Na medida em que, somente o ser humano possui a faculdade ética de identificar as exigências e as obrigações cabíveis para a vida, é pressurosa a intervenção e a presença da família e do Estado diante da orientação ética para o caminho viável a ser seguido.

É neste sentido que Jonas visualiza a responsabilidade familiar, enquanto responsabilidade natural, e na responsabilidade pública, enquanto responsabilidade contratual, um interesse comum que perpassa a existência física e vai até os interesses mais elevados. Segundo Jonas, “(...) o modo peculiar da transitoriedade

de toda a vida, é que faz dela unicamente um objeto próprio do cuidado" (1981, p.91).

Conforme mencionado anteriormente, a responsabilidade decorre de duas importantes esferas: primeiro, a esfera familiar ou parental, reconhecida por Jonas como a responsabilidade de pais e filhos, aquela que não depende da aprovação prévia, considerada irrevogável; segundo, a esfera pública, instituída a partir da atribuição de uma incumbência política, ou seja, passa a exercer a função de homem de Estado (governamental), ou homem público. Pelo fato de ambas as responsabilidades terem o compromisso de abranger a totalidade das obrigações sobre o Ser, tem-se a compreensão de que as responsabilidades apresentam um potencial educativo na medida em que asseguram e garantem o cuidado e a proteção para a permanência da vida humana autêntica sobre a Terra.

Jonas considera a responsabilidade dos pais<sup>64</sup> um importante meio para estabelecer conexões entre "o ser e o dever, entre a ontologia e a ética" (2005, p.350). Além de ser compreendida na esfera familiar, não necessita de aprovação prévia, pois segundo o autor, passa a ser uma responsabilidade "incondicional e irreversível" (2006, p.171). Essa responsabilidade, segundo Jonas, além de buscar estabelecer exigências e obrigações de forma contínua, só ocorre de forma integral quando existir um sentimento de responsabilidade de um ser para outro, ou seja, de pais para filhos<sup>65</sup>.

---

<sup>64</sup> A responsabilidade parental, definida por Jonas enquanto responsabilidade de "pai" e "mãe" para "filho" precisa ser revista. A importância desta ampliação decorre pelo fato dos responsáveis pelas crianças, nem sempre serem os pais. A responsabilidade familiar pode incluir e ampliar todos os membros da família, podendo reconhecer e incluir, por exemplo: A responsabilidade de um tio (a), irmã (o), avó ou avô ou outro grau de parentesco, capaz de assumir a responsabilidade por uma criança. Segundo a compreensão de Vilas-Bôas (2011): Não se deve negar que a multiplicidade e variedade de fatores, de diversas matizes, não permitem fixar um modelo familiar uniforme, sendo essencial compreender a família de acordo com as necessidades sociais prementes de cada tempo. Do evidente avanço tecnológico e científico que marca a sociedade atual, decorrem, naturalmente, alterações nas concepções jurídico-sociais vigentes no sistema. No passo desse avanço tecnológico, científico e cultural decorre, por certo, a eliminação de barreiras arquitetadas pelo sistema jurídico clássico, abrindo espaço para uma família contemporânea, plural, aberta, de múltiplas facetas. Impõe-se, pois, necessariamente, traçar o novo eixo fundamental da família, não apenas condizente com a pós modernidade, mas, igualmente, afinado com os ideais de coerência filosófica da vida humana.

<sup>65</sup> Fonseca complementa afirmando que: "O modelo do fato em questão se insere no contexto de uma relação de gratuidade, típica, portanto, a materialização mais profunda do sentimento de proteção e acolhida daquele pequenino ser, no caso em questão, a criança. Sem tais cuidados ela incorrerá no risco de morte, de desaparecer, sendo condenada à condição de não-ser, porém não é isso que a responsabilidade reclama, é justo o contrário, ou seja, ela reclama e quer a elevação do recém-nascido à condição de ser. Por essa ótica, a responsabilidade pela criança ganha força como modelo para a demonstração da ética de Jonas" (2009, p.164).

A responsabilidade familiar não estabelece um vínculo de reciprocidade com o dever, ao contrário da relação entre direitos e deveres que estabelece uma relação estritamente recíproca<sup>66</sup>. O Ser que nasce necessita de cuidados e proteção por um determinado período da sua existência<sup>67</sup>, sendo um dever indiscutível garantir a sua segurança. Segundo Jonas, “o fenômeno do sentimento torna o coração receptível ao dever, não lhe questionando a razão e animando a responsabilidade assumida com o seu *élan*”<sup>68</sup> (2006, p.183). A responsabilidade de pais e filhos é analisada por Jonas como a única relação humana em que não existe reciprocidade. Conforme destaca o autor: “Na insuficiência radical do recém-nascido está previsto ontologicamente que seus pais o protejam contra sua queda no nada e que se encarreguem de seu devir no futuro” (2006, p.233).

Jonas afirma também que a relação entre pais e filhos é “arquetípica não apenas do ponto de vista genético e tipológico, mas em determinada medida, também do ponto de vista “epistemológico”, por sua evidência imediata” (2006, p.219). Isso ocorre no momento em que a responsabilidade passa de um “dever” para um “dever ser” e depois para um “dever fazer”. Ou seja, na compreensão do autor, somente o Ser poderá reivindicar o dever de uma causalidade<sup>69</sup>, pois “em primeiro lugar está o dever ser do objeto; em segundo, o dever agir do sujeito chamado a cuidar do objeto” (2006, p.167).

No olhar de Jonas, a responsabilidade familiar e pública abarca a totalidade do Ser de maneiras distintas, uma, na individualidade e outra, na coletividade. Porém, ambas convergem na medida em que “não podem tirar férias, pois a vida do seu objeto segue em frente, renovando as demandas ininterruptamente” (2006, p.185).

O homem político necessita de “poder” para assumir a responsabilidade e de “poder supremo” para poder exercer a responsabilidade suprema (visto que o poder

---

<sup>66</sup> Na esfera político-jurídica, estabelecem-se inúmeros acordos entre direitos e deveres, tanto que na medida em que o eu tiver direitos, também terá deveres, ou vice e versa. Para Jonas, o *Princípio Responsabilidade* não pode basear-se na reciprocidade, uma vez que as gerações futuras ainda não existem e está em nossas mãos a possibilidade de que possam vir a ser.

<sup>67</sup> A criança aqui é tomada como expressão de uma fragilidade sem par e que urge tomar os cuidados fundamentais como condição necessária para que se afirme como ser-existente; a sua indefensável condição se me impõe um dever, que forçosamente se converte em um irrecusável fazer. A ética da responsabilidade, portanto, reveste-se da prerrogativa de caminhar em direção ao “Dever-fazer”, e elegeu como imperativo fundamental o dever de tomar para si responsabilidade pelo que ainda estar por vir (FONSECA, 2009, p.165)

<sup>68</sup> *Élan* é uma palavra do vocabulário Francês, significando impulso, mais entusiasmo e disposição.

<sup>69</sup> Neste caso, o Ser sempre deverá existir para que exista o dever.

tem a dimensão de criar e proporcionar prestígio e influência). Porém, afirma Jonas, o verdadeiro *Homo Politicus*, homem público, autêntico, terá que fazer o melhor, “por aqueles sobre os quais detinha o poder, ou seja, para aqueles em virtude de quem ele tinha poder” (2006, p.172). Por exemplo, numa República, o homem é considerado livre para candidatar-se ao cargo público, bem como para aceitar a recusa quando feita com apelo. Porém, diante de um perigo que poderá ameaçar a comunidade, o homem público, afirma Jonas, “sabe o caminho para a salvação e (pode conduzi-la) torna-se um forte incentivo para que o homem corajoso se candidate e assuma a responsabilidade” (2006, p.172).

A responsabilidade pública tem uma capacidade educativa extremamente importante, pois, além de poder orientar o futuro de uma sociedade, poderá difundir e propagar informações para o bem comum. Isto só poderá ser alcançado estabelecendo meios e princípios que orientem a sociedade sobre a importância de agir com responsabilidade diante de toda e qualquer ação com a vida. No entanto, qual o interesse do poder público ao garantir um futuro que não está representando? Para Jonas, o futuro:

(...) não constitui uma força capaz de fazer notar seu peso na balança. O não existente, não é um Lobby e os não nascidos são impotentes. Assim pois, a consideração que se deve não tem por trás nem uma realidade política no processo de decisão atual; e quando os não nascidos tiverem a possibilidade de exigir, nós os devedores, já não estaremos aqui (2006, p.46).

Assumir a responsabilidade política implica assumir, além de uma responsabilidade pública e comum a todos, a garantia de um mundo digno para os seres que virão. Neste sentido, Jonas afirma também que o importante “é que vivam homens (...) é que vivam bem” (1994, p.174).

Hans Jonas comprehende que ambas as responsabilidades têm em comum, além do interesse da existência humana, “a 'totalidade', a 'continuidade' e o 'futuro', referidos à existência e à sorte de seres humanos” (2006, p.175). Recorrente desta afirmação, é apropriado dizer que a *totalidade* é uma responsabilidade natural; a *continuidade*, uma responsabilidade contratual e quanto ao *futuro*, não se pode deixar que o mesmo pré-determine a obrigação de aceitar ou não a responsabilidade

pela finalidade de sua existência. É possível afirmar que a *totalidade* converge diretamente à responsabilidade paterna, essa que se relaciona com o filho integralmente e não somente quando ocorre alguma necessidade emergente. Por outro lado, o político assume a responsabilidade pela vida de toda a comunidade, mas suspende, quando o prazo chega ao fim, ou seja, quando termina o seu mandato, encerra-se também a responsabilidade com a vida pública. Por fim, a responsabilidade pela vida, seja ela individual ou coletiva, deverá sempre se ocupar com o futuro, além do presente imediato.

A responsabilidade com o futuro deveria estar sempre em consonância com a esfera da *totalidade*, pois, na compreensão de Jonas, o ser humano não tem nenhuma vantagem em relação aos outros seres vivos, a não ser pela exceção de que somente ele “pode assumir a responsabilidade de garantir os fins próprios aos demais seres (...) significa igualmente que ele deve tê-la pelos seus semelhantes” (2006, p.175)<sup>70</sup>. Neste anseio, se o que existe for mantido, questiona Jonas, qual seria “a situação daquilo que ainda não existe, que nunca existiu, mas que poderia existir e só poderia existir graças a nós?” (2006, p.222).

Por esta via de compreensão, a permanência e a continuidade da vida no futuro dependem, além do cuidado da esfera familiar e pública, de uma Educação que, segundo Jonas, possa comprometer as crianças com “(...) habilidades, comportamento, relações, caráter, conhecimento e (...) felicidade” (2006, p.180). O que engrandece o arquétipo da Responsabilidade, afirma Jonas, é justamente o interesse que ambas as responsabilidades têm pela Educação da criança,

(...) assim como os pais educam os filhos “para o Estado” (e para muitas outras coisas), o Estado assume para si a educação das crianças. Na maioria das sociedades, a primeira fase da educação é confiada à família, todas as demais são submetidas à supervisão, regulamentação e assistência do Estado, de modo que pode haver algo como uma “política educacional”. Ou seja, o Estado não quer apenas receber os cidadãos já formados, quer participar da sua formação. Ele pode inclusive, em casos especiais, assumir a defesa da criança *contra* os pais dela, forçando-os, por exemplo, a cumprir os seus deveres, intervindo até na fase mais precoce da educação, que em geral permanece livre da intervenção pública (2006, p.181).

---

<sup>70</sup> Nesta situação, delimita-se os “demais seres” como toda e qualquer forma de vida existente e possível de existir.

A própria história política apresenta um quadro de mudanças significativas no que tange às competências e às exigências do Estado, tanto que Jonas aponta para uma crescente transferência da “responsabilidade parental para o Estado, de modo que o Estado moderno, capitalista ou socialista, liberal ou autoritário, torna-se cada vez mais paternalista” (2006, p.182). A presença de ambas as responsabilidades na sociedade são primordiais, pois na ausência de uma, a outra assume o compromisso e a responsabilidade com as obrigações estabelecidas pelo sistema<sup>71</sup>.

O Estado, todavia, jamais poderá abolir a responsabilidade familiar, uma vez que é do interesse do Estado que a família participe e eduque as crianças ou filhos para que eles estejam preparados para a vida pública. Jonas sabe disso, uma vez que afirma ser impossível prever “o que significaria para a humanidade, a longo prazo, a abolição da família como forma básica de vida coletiva, englobando diversas gerações, que seria o objetivo daquela coletivização extrema” (2006, p.182). Que outro tipo de relação poderia gerar ou produzir uma condição subjetiva tão imediata quanto a que acalenta o sentimento da responsabilidade familiar? A relação do homem público com a comunidade? Sabe-se que não. Pois Jonas alega que o homem público “não é o genitor da coletividade, cuja responsabilidade ele pretende assumir. Ao contrário, é o fato de que ela já existe que lhe permite assumir tal responsabilidade e buscar o poder necessário para fazê-lo” (2006, p.182)<sup>72</sup>. Ao mesmo tempo, o homem público sobrevive sem ajuda, é autossuficiente e sente somente um sentimento de solidariedade pela coletividade.

Por fim, é preciso diálogo, comprometimento e, principalmente, uma convergência entre as responsabilidades, porque se sabe que a responsabilidade da família, dos educadores e dos homens de Estado tem, em comum, a possibilidade

---

<sup>71</sup> Em qualquer circunstância, poderia questionar-se se o Estado estaria cumprindo ou sendo responsável com as políticas públicas educacionais? Estaria ele participando da formação dos indivíduos de forma continua e permanente? Se isso fosse efetivamente cumprido, não haveria, por exemplo, problemas de analfabetismo e evasão escolar. O Estado também tem a função de assistencialismo quando os pais não cumprem os seus deveres para com os filhos. Estaria o Estado protegendo e cuidando do bem estar destas crianças? Inúmeras são as crianças que sofrem com a violência infantil, passam fome e moram pelas ruas. Sabe-se que são muitos os problemas que são enfrentados no cenário brasileiro, mesmo assim, depende-se incisivamente da responsabilidade familiar e do Estado, por mais que os mesmos apresentem falhas.

<sup>72</sup> Quando se observam as relações da esfera pública, percebe-se que não existe uma relação unilateral que qualifica o dever que um pai assume com o filho. Sabe-se que o homem público não poderá ser o criador, mas poderá comprometer-se com a continuação de algo que possa vir a ser de sua extrema responsabilidade. Da mesma forma que o pai quer a continuidade da vida e quer um futuro para seu filho, assim quer o Estado, que as sociedades existam.

de criar oportunidades e capacidades. É aceitável que ocorra uma imparcialidade ao comparar os sentimentos entre a responsabilidade familiar e a do homem público. Contudo, é por meio destas e de outras escolhas, que consistirá a grandiosidade e a finitude da Natureza humana, pois Jonas não quer somente a sobrevivência ôntica da humanidade, mas sim uma *significação* ôntica. Esse seria um exercício contínuo para que sejam mantidas vigentes as possibilidades da permanência de uma vida digna e autêntica sobre a Terra, uma vez que pouco adiantaria pensar em Educação, cidadania, ética e responsabilidade em um mundo sem humanos. É neste sentido que a responsabilidade da família e do Estado ganham força, pois ambas têm em “mãos”, além da possibilidade de assegurar, cuidar e preservar os rumos da civilização, a oportunidade de exigir e orientar para que os caminhos e as escolhas sejam plenamente éticos e moralmente responsáveis.

### 2.3 A Heurística do Temor: a precaução diante do prognóstico

A heurística do temor<sup>73</sup>, pensada por Hans Jonas, tem o papel de “frear” os avanços e as ações tecnológicas, evitando, assim, os impactos e os males que podem vir a acontecer, decorrente da dinâmica da Técnica Moderna<sup>74</sup>. Pode-se afirmar que o temor deveria ser o primeiro dever de uma ética que pensa o futuro e

<sup>73</sup> No artigo intitulado “*Por que uma ética do futuro precisa de uma fundamentação ontológica segundo Hans Jonas*” escrito por Oliveira (2012), aparece uma definição sucinta e clara sobre a denominação da palavra medo. Fragmentos citados na nota de rodapé n. 6, onde o autor apresenta uma argumentação adequada e compatível com a nossa escolha. Segundo Oliveira: (...) “A palavra “medo” tem uma posição negativa na língua portuguesa que não traduz bem o alemão *Furcht*, melhor traduzido por *temor*, o que daria a ideia não de um medo passivo, mas de um receio fundado, de um medo acompanhado de respeito frente à força do mal eminent, de escrúpulo e zelo que promovem a precaução (...). Quanto mais investirmos no conhecimento e na divulgação desse temor, mostrando as reais possibilidades e o quanto terrível pode ser a ameaça, mais seria despertado o temor das pessoas e mais elas estariam dispostas a alterar as causas dessa ameaça. Para isso, a heurística também seria um princípio de conhecimento, porque sua efetividade e eficácia estariam ligadas justamente à tomada de consciência em relação às causas, ou aos agentes e motivos geradores da crise, no sentido de domínio dos conhecimentos científicos que ajudam a realizar o diagnóstico e o prognóstico, bem como da reflexão ética a respeito da ação humana no mundo. Trata-se de uma tomada de consciência do perigo, do risco do mal que adviria do uso perigoso do poder da técnica. (...) Jonas é claro: a heurística do temor é um antídoto contra as profecias de salvação (muitas vezes anunciamos, hoje em dia, pela boca daqueles que esperam da ciência, mais uma vez, uma solução milagrosa para os problemas ambientais que nos afetam, enquanto cruzam os braços para atitudes urgentes que indiquem a responsabilidade com o meio ambiente) e não um pessimismo em relação ao futuro. A “profecia da desgraça” não é a mesma coisa que a heurística do temor. Pessimista, diz Jonas, é a posição daqueles que julgam o existente tão ruim que não mereça ser considerado do ponto de vista do risco de sua extinção (2012, p.392-393).

<sup>74</sup> Na análise de Jansohn, Jonas estava inteiramente interessado “nos problemas morais decorrentes da técnica moderna” (2006, p.94).

que busca uma universalização dos valores, pois, quando guiado pela ética, poderá orientar ou antecipar os efeitos e os danos que a Técnica Moderna pode vir a ocasionar. Sobre esta precaução, Jonas aponta que:

Enquanto o perigo é desconhecido não se sabe o que se deve proteger e por que; o saber sobre ele procede, ao contrário de toda lógica e de todo método de “aquel que deve evitar”. Isto é o que nos apresenta em primeiro lugar e o que, por meio da revolução do sentimento que antecede o saber, nos ensina a ver o valor daquilo cujo contrário nos afeta tanto. Somente sabemos o que está em jogo quando sabemos que *isso* está em jogo (1994, p.65).

O *Princípio Responsabilidade* possui maior alcance ao integrar a heurística do temor, no sentido de diagnosticar o pior prognóstico com a finalidade de evitá-lo. Além de ser uma ideia autêntica, pode ser considerada também uma maneira de conhecer, prever e antecipar, por meio da prevenção, uma possível ameaça ao futuro. Conforme mencionado anteriormente, os impactos da técnica por si só já apresentam sérios problemas no presente, indicando um alcance ainda maior se pensados na projeção futura. No entanto, é um dever moral despertar um sentimento de cuidado, esperança e respeito na humanidade a fim de cuidar da vida, e, inclusive, da própria Natureza. Nas palavras de Jonas, o temor deve fazer parte da Responsabilidade, pois “(...) ele tem uma imagem menos cativante, e mesmo uma certa reputação psicológica e moral em círculos bem pensantes, vamos assumir sua defesa, pois ele é hoje mais necessário do que o foi em outros tempos”(2006, p.351).

A heurística do temor é extremamente importante para a Educação na medida em que visa orientar e alertar sobre as consequências e os efeitos causados à Natureza pelo avanço da Técnica Moderna. Complementando com a leitura de Díaz, a heurística do temor é um meio utilizado por Jonas para que se possa “adquirir maior consciência do perigo e, assim, ter o dever de atuar responsávelmente” (2007, p.165). Ou seja, é possível não saber, ao certo, para onde o progresso tecnológico poderá nos levar, mas é possível prever e saber até onde

se quer chegar<sup>75</sup>. Através do temor, pode-se apresentar projeções possíveis de serem vividas no futuro, tanto maléficas, quanto benéficas, seja em curto, ou longo prazo. Na visão de Zancanaro, a heurística do temor “é um veículo extraordinariamente útil. Deveria ser aproveitada para o empreendimento de preservação do planeta, podendo, dessa forma, acordar para a possibilidade de uma catástrofe” (1998, p.57). Nesta lógica, Jonas assegura que “é necessário dar mais ouvidos à profecia da desgraça do que à profecia da salvação” (2006, p.77).

A título de exemplo, o cientista Dirzo (2014) apresenta uma investigação publicada na Revista *Science* (2014) sobre os perigos da redução massiva das espécies do Planeta Terra. A investigação alerta a humanidade no sentido de que a perda da biodiversidade atual do planeta é a maior da história e pode ter chegado a um ponto irreversível, visto que o grau de perda e de deterioração da fauna terrestre aponta para uma extinção parecida à que ocorreu há 65 milhões de anos com a desaparição dos dinossauros. A diferença, aponta o autor, é que, nessa extinção, os responsáveis são os seres humanos. Sob este aspecto, Jonas acrescenta uma pertinente questão: “O que poderá servir-nos de guia? O próprio perigo que prevemos!” (1994, p.15). Outrora, a heurística do temor pode antecipar o perigo que se aproxima e alertar a humanidade para que a mesma não coloque em risco a vida e a própria integridade humana.

Se o temor, enquanto sentimento, fosse o primeiro dever da ética, a mesma teria a capacidade de converter no dever a antecipação dos efeitos que poderiam vir a acontecer. Se realmente há algo a temer, afirma Jonas, “(...) a própria disposição ao temor legítimo se converterá em um imperativo moral” (2001, p.119). É preciso ter mais cautela e cuidado com as previsões futuras e catastróficas, pois a dimensão do que está em jogo, além de ser global, inclui as gerações futuras<sup>76</sup>. Para tanto, instiga Jonas, é preciso pensar:

---

<sup>75</sup> Segundo Fonseca, “(...) A *heurística do medo* se desdobra como capacidade de antecipação ao perigo, trata-se de uma lucidez da imaginação e da sensibilidade dos sentidos” (2011, p.255). É por essa consciência e capacidade que Díaz complementa com a ideia de que Graças à *heurística do medo* podemos antecipar e representar imagens de futuros mundos contingentes, mundos possíveis onde imaginamos as consequências da tecnologia (2007, p.165).

<sup>76</sup> O conceito de gerações futuras é muito importante na análise da responsabilidade, pois é exatamente neste enlace que o objeto da responsabilidade, a natureza, o ser humano, e a continuidade da vida, passam a fazer parte do verdadeiro sentimento da responsabilidade.

Como se pratica a cautela que recentemente nos impõe a responsabilidade? Em última instância, mas além de toda prova de risco concreta de esta ou aquela empresa, em uma nova humildade nos objetivos, nas expectativas e no modo de vida. No que concernem as provas de risco concretas, no Princípio Responsabilidade propus, ao tentar uma “heurística do temor”, uma regra fundamental para o tratamento da incerteza: em dúvida para o mal - em caso de dúvida, preste atenção no pior prognóstico ao invés do melhor, porque as apostas tornaram-se elevadas demais para jogar. Em muitas coisas já estamos em meio à zona de perigo, onde a nova humildade já não é apenas coisa de previsão, se não uma clara urgência (1997, p.49).

É importante ficarmos atentos para as previsões catastróficas, uma vez que, se o ser humano tem a capacidade de poder imaginar, representar e distanciar-se de um mundo imediato, poderá também ter a capacidade de inclinar-se diante das necessidades de transformações<sup>77</sup>. A heurística do temor, além de alertar e apontar para um cenário alarmante, poderá despertar, tanto na individualidade, como na coletividade, um sentimento de cuidado, respeito e responsabilidade sobre a vida que precisa ser preservada<sup>78</sup>.

Por fim, destaca-se uma importante afirmação feita por Jonas: “Uma solução patenteada para nosso problema, um remédio universal para nossa enfermidade, não existe. Para algo assim, a síndrome tecnológica é demasiada complexa e, em uma renúncia, não cabe nem sonhar” (2001, p. 132). Por mais que a realidade seja complexa, é importante ter presente uma Educação que possa regular as ações do poder do homem sobre a Natureza, uma vez que a Natureza tem fins e valores, podendo chegar a um fim. Porém, quem legitima quais são as tarefas primárias e secundárias? Bernstein (1994) assinala que, se a espécie humana desaparecer da Terra, desaparecerá também a maior ameaça contra a preservação e conservação do planeta. Por esse motivo, o autor afirma sobre a importância de saber “em que sentido e por que existe uma prioridade ética de preservar a vida humana” (1994,

<sup>77</sup> Na análise de Godina, em todas as ações humanas dever-se-ia guiar por uma heurística do temor: “Mas, quem deve guiar tal heurística? Não temos que esperar as pessoas, ou que a opinião pública, se coloque espontaneamente ao lado da contenção, da moderação e da prudência, especialmente em uma civilização que valoriza o consumo da novidade e que mantém a utopia do progresso ilimitado. O modelo da ética da responsabilidade, segundo Jonas, é expressamente paternalista, e implica que se atue em bem dos outros” (2008, p.03).

<sup>78</sup> Todavia, é preciso tomar conhecimento sobre as causas, ter o discernimento racional e emocional sobre o que de fato está acontecendo e pode vir a acontecer. Na compreensão de Díaz, o sentimento de responsabilidade está presente mesmo que adormecido em todo ser humano, porém, através de um “conhecimento previamente adquirido é suscetível de despertá-lo frente a um conteúdo particular. A isto tem que adicionar que tanto o conhecimento como o sentimento se encontram mediados culturalmente” (2007, p.174).

p.848). Nessa ótica, comprehende-se que o temor é uma exigência moral que busca, através de critérios éticos, apresentar situações limites de enfrentamento com a realidade. Complementando com a argumentação de Günters, o essencial da nossa situação “(...) não é só a relação moral com o próximo, com o indivíduo, mas para nós se trata de conservar a humanidade em seu conjunto e seus descendentes” (1995, p.115). E para proteger o futuro da humanidade, Jonas clama pela proteção de toda a biosfera, uma vez que é dela que provém a continuidade e a permanência da vida sobre a Terra. É por esta exigência moral que Jonas apostava na responsabilidade familiar e pública, pois ambas podem determinar, colaborar e estabelecer o cumprimento das exigências necessárias para cuidar e proteger a existência da humanidade em um mundo digno de viver.

### **3 A EDUCAÇÃO A PARTIR DA TEORIA JONASIANA: APROXIMAÇÕES E CONVERGÊNCIAS**

*(...) despertar, manter, inclusive fundamentar um sentimento de 'humanidade' é uma importantíssima tarefa educativa e intelectual para o mundo de amanhã (JONAS, 1997, p.52).*

#### **3.1 Da Perspectiva Antropocêntrica à Perspectiva Biocêntrica: uma mudança no modo de pensar a Educação**

Embora já discorrido anteriormente sobre o assunto, é importante enfatizar que a relação do Homem com a Natureza provém de um fenômeno natural que depende exclusivamente do fator espaço e tempo para que ocorra uma interação; porém, através dos séculos, as culturas humanas foram alterando e modificando as formas e as maneiras de o ser humano relacionar-se com a natureza<sup>79</sup>. Por exemplo, na concepção antropocêntrica,<sup>80</sup> a natureza era vista como sinônimo de matéria prima ou objeto de investigação científica, o homem considerado o “centro do universo” e os demais seres como, meramente, subalternos. Todavia, o poder

<sup>79</sup> Pela amplitude do tema, a intenção não é fazer um apanhado histórico sobre as relações entre o Homem e a Natureza, mas sim, priorizar as ideias que estão em consonância com a discussão Jonasiana, ou seja, as provenientes do antropocentrismo e biocentrismo.

<sup>80</sup> Ao analizar-se a etimologia grega da palavra antropocentrismo, obtém-se o *Anthropos*, definido como homem, e *kentron*, como centro. Sobre o antropocentrismo, Pereira apresenta a seguinte afirmação: “O antropocentrismo destruidor da natureza e da vida exibiu uma razão insensível e cega para a alteridade real e valiosa do mundo biofísico circundante, cuja medida, limite e proporção intrínsecos estão seriamente ameaçados pela *hybris* da vontade incomensurável de domínio, de produção e de consumo. Entre *res cogitatas* e *res extensa* de Descartes, a unidade da percepção de Kant e o mundo dos objetos, o *pour-soi* e o *en-soi* de Sartre, há a grande ausência da vida, do sofrimento e da morte, que os modelos do mecanicismo e da cibernética esquecem ou dissimulam. (...) Como reação, a ética do ambiente assenta na convicção de que há um parentesco entre todos os seres vivos, que justifica o êxodo do reduto antropocêntrico e, de modo especial, a abertura e sensibilidade perante todo o ser vivo capaz de dor e de sofrimento. No entanto, a biosfera transcende o círculo dos seres que sofrem e, por isso, todas as éticas construídas a partir dos modelos da vida consciente capaz de sentir e de exprimir alegria e sofrimento não cobrem adequadamente a amplitude da vida. Por isso, afigura-se insuficiente a ética” (1992, p.07).

concedido ao homem sobre a Natureza provinha do poder da técnica que, por sua vez, gerava aniquilamento e extinção da biodiversidade. Decorrente dessa realidade, o ser humano sentiu-se impossibilitado de assumir os riscos e os impactos recorrentes, uma vez que os mesmos passaram a apresentar dimensões e abrangências totalmente novas e distintas para a humanidade<sup>81</sup>.

Se essa catástrofe foi anunciada ou não, já não é mais o caso, pois a vulnerabilidade<sup>82</sup> da Natureza, essa que deveria permanecer intocável, foi drasticamente fragilizada. Jonas complementa essa concepção afirmando que a vulnerabilidade:

(...) que jamais fora pressentida antes que ela se desse a conhecer pelos danos já produzidos. Essa descoberta, cujo choque levou ao conceito e ao surgimento da ciência do meio ambiente (ecologia), modifica inteiramente a representação que temos de nós mesmos como fator causal no complexo sistema das coisas. Por meio de seus efeitos, ela nos revela que a natureza da ação humana foi modificada de *facto*, e que um objeto de ordem inteiramente novo, nada menos do que a biosfera inteira do planeta, cresceu-se àquilo pelo qual temos de ser responsáveis, pois sobre ela detemos poder (2006, p.39).

Na concepção de Jonas, se a humanidade detém o “poder”, tem também o “dever” de resgatar a dignidade da “natureza das coisas”. Nesta linha de pensamento, predomina a necessidade de encontrarmos princípios capazes de justificar a importância do cuidado com a vida, preservando a integridade e reconhecendo o “fim em si” de toda a Natureza.

Importante enfatizar que o biocentrismo não é um pensamento inconsistente, fragilizado. Nele, encontra-se a possibilidade de recuperar os limites da ação humana, o que deveria ser uma obrigação moral e não uma escolha. Por mais que o

<sup>81</sup> Conforme já referido, a existência do homem está diretamente correlacionada com a existência da técnica, ou seja, o ser humano tem essa condição própria, de relacionar-se com o meio a fim de garantir a sua sobrevivência. Porém, com a chegada dos séculos XX e XXI, surgiram novos desafios para a humanidade, entre tantos, aprender a viver com a ambivalência entre o avanço tecnológico e a crise das sociedades. Muitos avanços tecnológicos trouxeram à tona um problema de ordem social e principalmente ambiental para o cenário contemporâneo, inibindo uma projeção de futuro viável e sustentável.

<sup>82</sup> A etimologia da palavra vulnerabilidade (*vulnus*) é interpretada como ferida, ou seja, a vulnerabilidade pode ser compreendida em um primeiro momento como algo suscetível de ser ferido. Porém, conforme o seu contexto e reduto de linguagem poderão receber diferentes conotações. Pensar na vulnerabilidade implica pensar na vida como na morte, na dor como na felicidade, ou seja, a uma condição humana universal, determinada pela capacidade que constituiu o eu e o outro.

biocentrismo tenha suas amarras no pensamento antropocêntrico, ou seja, sua base conceitual na origem e fundamentação humana, ele merece e precisa ser valorizado<sup>83</sup>. Sganzerla comprehende que o paradigma biocêntrico “está diretamente ligado a uma questão ética, ou seja, a responsabilidade humana frente à continuidade da vida autêntica” (2012, p.121). Isto quer dizer que para a continuidade da vida, tanto no presente como no futuro, a ética deverá estar alicerçada na dignidade, enquanto exigência premente.

Nesta lógica, comprehende-se que o primeiro passo para demonstrar a dimensão e o alcance das ações responsáveis para o campo da Educação é superar e desmistificar a herança do pensamento antropocêntrico, aquele que eleva o homem, reduz a ética e ignora os seres não racionais. Com essa compreensão e superação, passar-se-ia a assumir e a conviver com uma Educação fundamentada na Responsabilidade, com uma ética universal que respeita a coletividade e a diversidade da vida. Porém, de que forma a civilização tecnológica poderá sair das amarras do pensamento antropocêntrico? Questiona-se, pois sabe-se que a essência da ética tradicional ainda continua presente em muitas práticas e teorias educacionais, inclusive na organização das sociedades<sup>84</sup>.

É nesse sentido que as esferas familiares, políticas, públicas e privadas devem educar para a superação do pensamento antropocêntrico. Compreende-se também, que é premente e necessária a busca por um bem moral que inclua a Natureza e o futuro na esfera da Responsabilidade do agir. Decorrente desta exigência, a ética passará a ganhar um caráter vindouro, possível de problematizar a realidade e os problemas que realmente merecem atenção<sup>85</sup>. Sucessivamente,

---

<sup>83</sup> É preciso reconhecer e valorizar a presença do homem na Terra, pois é desta espécie que somos e nos mantemos presentes. No olhar de Pereira, (...) não poderia o homem aparecer se gases deletérios infestassem a atmosfera terrestre como sucede com a de outros planetas, se a Terra não tivesse armazenado reservas gasosas, que subiriam à superfície pelas crateras dos vulcões, se os primeiros seres vivos não libertassem oxigênio com o auxílio do sol, se a atmosfera não fosse véu protetor contra influências exteriores mortíferas, se uma imensa quantidade de água dos oceanos, mares e da atmosfera num ciclo permanente não abeberasse a Terra , se a energia do Sol não visitasse o homem como seu filho, se este não permanecesse preso dos liames da sua primeira dependência vegetal, que é o oxigênio, do carbono ou segunda dependência vegetal e do azoto ou dependência microbiana. Destes laços invisíveis depende a existência do homem (1992, p.05).

<sup>84</sup> Alargando a escala de compreensão, Séve afirma que: “não é o antropocentrismo que gera ameaças, e sim, a nossa visão curta em relação à Natureza” (1990, p.83). Pensando no âmbito da natureza, ela não precisa do homem para sobreviver, mas o homem precisa inteiramente da natureza para a sua existência e sobrevivência. Esse motivo já seria suficiente para alargar a projeção ética para as exigências atuais e vindouras.

<sup>85</sup> Superar o pensamento antropocêntrico implica abrir espaço para o novo, para uma visão que ultrapasse qualquer reducionismo com a vida. A visão antiga dos gregos partia do princípio de que o

passamos a ter um importante desafio, o de saber viver diante da vasta diversidade da vida, reconhecendo e respeitando os diferentes olhares de cada indivíduo sobre a Natureza. Segundo Jonas:

Todo ser vivo como unidade autocentrada, cujo ser é sua própria função, é segundo sua essência originária, em si e por si, indivíduo, e não segundo a forma resultante. É indivíduo no sentido ontológico e não só fenomenológico. O que significa que foi a vida a primeira em introduzir individualidades no cosmos; que a) só os seres vivos são autênticos indivíduos e que b) todos os seres vivos são como tais indivíduos (2005, p.411).

É nessa dimensão que a individualidade ontológica e a heterogeneidade das riquezas naturais do reino da vida, proporcionam ao mundo um amplo enriquecimento. Em cada unidade, existe uma diversidade na qual todo e qualquer indivíduo poderá ter um ponto de vista diferente sobre o mesmo aspecto morfológico da vida. Nesse sentido, toda unidade<sup>86</sup> deve ser regida pelos valores da ética na sua diversidade. Essa perspectiva conjuntural só será plausível quando existir uma relação entre a vida e a individualidade na sua essência e, de acordo com a hipótese de Jonas, “a percepção da individualidade nos seres vivos está relacionada fundamentalmente e, portanto, desde os inícios mais remotos, o ser vivo *enquanto ser vivo* é indivíduo ontológico” (2005, p.414).

A educação apresenta condições e capacidades para compreender as mudanças que abarcam a totalidade da vida. No entanto, seria preciso analisar com mais amplitude as limitações e as implicações que existem hodiernamente. Por exemplo, a educação, essa que ocorre em instituições de ensino, carrega uma forte herança do pensamento moderno, responsável pela fragmentação das mais distintas áreas do conhecimento. No entanto, se a maioria dos saberes encontram-se organizados e previamente estabelecidos, como romper com o processo de racionalização dos diferentes campos do conhecimento? A comunidade, essa onde se encontram todos os envolvidos e interessados pelo processo de ensino, teria

---

<sup>86</sup> Kosmos, aquele relacionado à ideia de ordem, harmonia e mundo natural, sempre partiu do pensamento racional para definir a origem das coisas.

<sup>86</sup> Do ponto de vista de Bauman: “A unidade da humanidade é o derradeiro horizonte da nossa história universal” (2003, p.155-156).

interesse de desracionalizar os antigos e tradicionais preceitos morais e superar a unilateralização do conhecimento? Teria interesse em buscar alternativas através de uma revisão das concepções pedagógicas predominantes?<sup>87</sup> Se o ensino fosse mediado com a atualização de assuntos que precisam ser reconhecidos como fundamentais para pensar sobre o que foi e está sendo feito com a vida e com a existência do planeta Terra, existiriam seres humanos com um olhar mais crítico, reflexivo e, principalmente, com mais cautela e responsabilidade.

Foram análises e questões como essas que levaram a UNESCO a organizar o “I Fórum sobre a Ciência e Cultura”, ficando mais conhecido pela publicação da “Carta de Veneza”<sup>88</sup>. O Fórum priorizou o debate sobre a responsabilidade do cientista diante das descobertas científicas, bem como, da importância da opinião pública perante as decisões a serem tomadas. No primeiro parágrafo da carta, há o anúncio de que:

Estamos testemunhando uma importante evolução no campo das ciências, resultante das reflexões sobre ciência básica (em particular pelos desenvolvimentos recentes em física e em biologia), pelas mudanças rápidas que elas ocasionaram na lógica, na epistemologia e na vida diária, mediante suas aplicações tecnológicas. Contudo, notamos ao mesmo tempo um grande abismo entre uma nova visão do mundo que emerge do estudo de sistemas naturais e os valores que continuam a prevalecer em filosofia, nas ciências sociais e humanas e na vida da sociedade moderna, valores amplamente baseados num determinismo mecanicista, positivismo ou niilismo. Acreditamos que essa discrepância é danosa e, na verdade, perigosa para a sobrevivência de nossa espécie (UNESCO, 1986).

---

<sup>87</sup> A legislação da educação brasileira, sempre foi bem fundamentada teoricamente. Por exemplo, a Lei de Diretrizes e Bases (LDB) para a educação brasileira, mesmo durante a ditadura política, firmou na lei de n. 5.692/1971, uma orientação para que os conteúdos considerados universais, pudessem estar contemplados nas propostas pedagógicas, instituindo assim a liberdade para as instituições de ensino atenderem às necessidades vigentes locais. No entanto, sabe-se que para construir um projeto político pedagógico que pudesse antender às necessidades vigentes na época, era praticamente impossível. Na atualização da LDB n. 9.394/1996, no capítulo II confirma-se permanência e a autonomia das propostas pedagógicas, desde que ocorra o respeito pelas leis que regem o sistema de ensino. Essa autonomia abrange por exemplo, a estruturação dos calendários acadêmicos, as avaliações, e a autonomia na divulgação dos conhecimentos culturais, científicos e técnicos.

<sup>88</sup> O encontro ocorreu na cidade de Veneza entre os dias 3 a 7 de março de 1986, reunindo dezenove pesquisadores das mais distintas especialidades do mundo. Entre eles, estava presente o educador e matemático brasileiro Ubiratan de Ambrósio. No encontro, foi organizado um simpósio específico para debater sobre “A ciência e as fronteiras do conhecimento: prólogo do nosso passado cultural”, que posteriormente resultou na “Declaração de Veneza”. Cuja publicação instigou debates e murmuros acerca da cobrança de maior transparência sobre as descobertas e os avanços tecnológicos.

O anúncio de que a humanidade ainda vive limitada a um “determinismo mecanicista” parece prevalecer, pois ainda é possível evidenciar a maneira convencional que se tem ao ensinar “as ciências”<sup>89</sup>. Basta analisar a forma com que as universidades foram criadas, todas atendendo a uma lógica cartesiana em que o conhecimento é dividido por departamentos, centros e áreas e, sucessivamente, em cursos acadêmicos. Estes, por sua vez, são constituídos por disciplinas, horas, dias e anos. Por esta via, fica nítido perceber que as práticas pedagógicas dos educadores estão permeadas, na maioria das vezes, se não sempre, em uma lógica cartesiana. Por mais que tenha sido ampliado o debate sobre a formação e a integralização das áreas do conhecimento, ainda são mantidos os currículos que atendem às normas disciplinares do conhecimento. É um modelo que persiste por mais de trezentos anos, com uma visão simplista que não visualiza a importância do cuidado e do diálogo entre todas as áreas do conhecimento para um bem comum, ou seja, o bem da vida.

Diante destas ponderações, pode-se pensar: Se a sociedade é fragmentada, como promover ações coletivas que possam atingir toda a esfera comunitária? Jonas lamenta, “exercer em uma sociedade fragmentada é quase impossível para as autoridades responsáveis, que se veem obrigadas a temer que o outro faça o que um deixa de fazer” (1997, p.52). Nesse sentido, sociedades fragmentadas poderiam ser compreendidas como sociedades modernas, ou seja, que seguem um modelo antropocêntrico, pois além de serem complexas, buscam estabelecer condições normativas e operacionais para um sistema extremamente pluralista e dividido. Hans Jonas aposta em uma superação da fragmentação das sociedades para o futuro ao afirmar que “a criação de uma humanidade de algum modo unida, que ao fim e ao cabo é o único sujeito de atuação adequada, para o que é considerado como conjunto, é um dos objetivos mais prementes para o mundo de amanhã” (1997, p.52). Jonas aposta em uma humanidade unida de forma coletiva para o mundo de amanhã e, neste impasse, seria preciso uma Educação que pensasse a humanidade

---

<sup>89</sup> Remetendo novamente à declaração de Veneza, há, no quarto parágrafo, o anúncio de que a maneira convencional de ensinar ciência não permite que se perceba a necessidade de uma superação de visão de mundo. Ela aponta para enfatizar sobre a “necessidade urgente da pesquisa de novos métodos de educação capazes de levar em conta os traços da ciência, que agora entra em harmonia com as grandes tradições culturais, cuja preservação e estudo profundo são essenciais” (UNESCO, 1986). O exemplo da declaração de Veneza é usado para evidenciar a necessidade de um novo “modelo de razão”, capaz de questionar e perceber a realidade, visando o passado e definindo de forma linear o futuro, respeitando a diversidade da vida e principalmente a integridade humana.

em sua totalidade, ou seja, a família, o Estado e as instituições educativas deveriam pensar e dialogar sobre os mesmos problemas e sobre as mesmas projeções. Ao analisar, por exemplo, o âmbito de ensino formal, este constituído por educadores e educandos, sentir-se-á a ausência e a necessidade de profissionais comprometidos, não somente com o ensino “teórico”, mas também com a formação de sujeitos críticos, reflexivos e, principalmente, responsáveis. Se todos os envolvidos neste processo compreendessem a viabilidade da ética para a vida, provavelmente já se teria superado o modelo ético tradicional, oriundo do pensamento antropocêntrico, e já se viveria plenamente a ética da Responsabilidade. Ao encontro desta ideia, Comín assegura que uma ética biocêntrica é como “o paradigma que nutre de fundamentação o princípio responsabilidade” (2005, p.32). E é preciso sustentar essa fundamentação, pois o pensamento biocêntrico possibilita, além da ampliação e da universalização dos valores, a superação dos princípios utilitaristas, esses que se distanciam do cuidado e da preservação da vida.

### 3.2 Sobre o quê a Educação é responsável?

Compreende-se que a responsabilidade e a Educação deveriam ser intrínsecas, uma vez que uma Educação sem comprometimento e sem responsabilidade não deveria ser efetivamente chamada de Educação<sup>90</sup>. Todavia, a incerteza e a inquietação ainda apontam para as seguintes questões: A responsabilidade se aprende? Se ensina? Para muitos educadores, tais questões estão relacionadas aos costumes de uma educação moral e religiosa e essas, sem dúvida, são formas relevantes e importantes para pensar as práticas educacionais. No entanto, subentende-se que a responsabilidade não está relacionada a nenhum grupo social. Não está limitada a nenhum tipo de didática. Não pertence a nenhuma instituição de ensino. Não faz parte de nenhum tipo de gestão estratégica ou de um determinado grupo político. A responsabilidade é uma forma de vida, pois a partir do momento em que se assume uma causa e se vive por ela, estar-se-á universalizando a essência do bem.

---

<sup>90</sup> No olhar de Zancanaro, a educação, “só tem sentido se for intrinsecamente ética. Da mesma forma, a educação para a cidadania só terá sentido quando a ética for a sua condição” (2006, p.161).

Para compreender sobre o quê a Educação é responsável, é preciso decidir o que pode ou não ser viável e necessário para a Educação juntamente com a opinião pública. Por exemplo, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) apresenta no capítulo VI, da lei n. 9.394/1996, a afirmação de que a educação deve estimular o conhecimento dos problemas do mundo presente, em particular os problemas nacionais e regionais, além de prestar serviços especializados à comunidade e estabelecer com esta uma relação de reciprocidade.

Por mais que as instituições educativas constituam e estabeleçam valores e atitudes na vida dos seres humanos, comprehende-se que o ato de educar, enquanto tarefa de toda a sociedade, é um assunto recente. A Educação, conforme Zancanaro, “(...) é exatamente o reflexo dessas políticas públicas em prol do coletivo” (2006, p.168). Ao encontro desta ideia, o artigo 1º, da lei n. 9.394/1996, da LDB, afirma que a educação abrange os processos formativos que se desenvolvem na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas instituições de ensino, nas pesquisas, nos movimentos sociais, nas manifestações culturais e na organização da sociedade civil. Ou seja, a educação é capaz de envolver todas as esferas das sociedades, na medida em que o ser humano se sinta parte integrante deste “projeto comum” e, para isso, ele deverá ser atuante e participativo. Ou, nas palavras de Jonas, ele deverá assumir a sua *totalidade* para garantir a *continuidade*<sup>91</sup>.

No entanto, estaria a Educação preparada para assumir uma responsabilidade e viver por sua causa? É importante salientar que a Educação está diante de novos desafios, valores, comportamentos e, principalmente, de novos objetos de reflexão. A maioria deles é proveniente dos avanços da ciência e da tecnologia que, por sua vez, geram novos processos civilizatórios e produzem novos objetos de reflexão. Neste âmago, os educadores deverão, com urgência e prioridade, voltar sua atenção para este novo cenário, de novos desafios e de diferentes reflexões, bem como, assumir toda e qualquer causa com responsabilidade. O educador Georgen contribui afirmando que: “A sociedade em seus diferentes ambientes, é responsável pela formação ética das futuras gerações” (2001, p.83).

---

<sup>91</sup> Ao encontro desta ideia, Gadotti afirma que uma sociedade participativa, além de apelar para a responsabilidade e participação de todos, exige o diálogo e a crítica, que “(...) permite ao homem se colocar enquanto sujeito, como membro de um grupo, como participante de um projeto comum” (1981, p.156).

Por esta via, comprehende-se que, a partir do momento em que o educador assumir suas ações e condutas com responsabilidade, poderá assumir outras formas de responsabilidade com a sociedade e, sobretudo, com a vida. Por outro lado, Zancanaro afirma que o educador tem a responsabilidade de pensar ações condizentes com a seguinte realidade: “Que tipo de humanidade e de sociedade são desejadas? A partir de que valores? Quais ações imediatas deverão ser operadas para viabilizar o que é desejado?” (2006, p.161-162).

A proposta jonasiana não diz exatamente como se deve atuar em situações concretas com a educação em nível formal. Mas, em contrapartida, deixa possibilidades para pensar tanto em nível de reflexão filosófica, quanto em nível prático e transversal dos diferentes campos do conhecimento. Neste sentido, Jonas deixa clara a importância de que poder “(...) despertar, manter, incluso *fundamentar* um sentimento de ‘humanidade’ é uma importantíssima tarefa educativa e intelectual para o mundo de amanhã” (1997, p.52). Através desta importante “tarefa educativa” é presumível, assim como propõe Jonas, fundamentar uma responsabilidade ancorada no sentimento para o mundo de amanhã. Por exemplo, por meio de uma ética fundamentada em bons valores e em bons princípios, será possível estabelecer fundamentos epistemológicos e pedagógicos plausíveis de serem avaliados na atual conjuntura educacional. Somente assim será possível conhecer, analisar e avaliar toda e qualquer ação. Ou seja, é preciso o “conhecimento do conhecimento”<sup>92</sup>. No entanto, como educar, pensando o futuro da humanidade, se o nosso conhecimento sempre será insuficiente em relação a um prognóstico? Para analisar essa questão, Jonas afirma que reconhecer a própria ignorância “torna-se, então, o outro lado da obrigação do saber e, com isso, torna-se uma parte da ética que deve instruir o autocontrole, cada vez mais necessário, sobre o nosso excessivo poder” (2006, p.41). Observar o que vai além do reconhecimento das capacidades e incapacidades originárias das obrigações do saber e do poder deveriam ser obrigações e tarefas da educação, pois a amplitude do horizonte teórico, por exemplo, poder oferecer, além de um método de ensino e de investigação, um sistema educativo que esteja compatível com as necessidades vigentes de cada

<sup>92</sup> O termo “conhecimento sobre o conhecimento” foi abordado por Edgar Morin, na sua obra sobre *O método 3*, neste o autor menciona sobre questões básicas da epistemologia, apresentando uma antropologia do conhecimento. Nas palavras do autor, “o conhecimento do conhecimento requer um pensamento complexo, que requer necessariamente o conhecimento do conhecimento (...) ou seja, um pensamento ao mesmo tempo dialógico, reflexivo e hologramático” (1999, p. 256, 257)

sociedade<sup>93</sup>. Outrora, é notável que em cada civilização, em cada nação, há uma ampla diversidade cultural, mas em nenhuma circunstância, é possível isentar o comprometimento, o respeito e o cuidado pela vida. Para melhor guiar e orientar a sociedade, a fim de garantir o futuro, será analisada a viabilidade da prudência e do temor diante das determinações e das escolhas.

### 3.3 Educar para a prudência: convergências com a heurística do temor

Educar para a prudência implica educar com cuidado, cautela, precaução e sabedoria, tanto que a prudência apresenta a possibilidade de determinar o que é bom ou ruim, podendo ser assumida enquanto critério para a conduta racional das atividades humanas, essas que servem de guia sobre o que se deve evitar ou escolher.

A prudência, assim como o temor, apresenta uma potencialidade importante no sentido de mostrar e controlar os impactos que poderão ser causados ao meio ambiente através do uso indiscriminado dos recursos naturais. Tanto que Jonas passa a analisar a produção das novas tecnologias como resposta aos desejos de consumo e como “comedimento na aquisição do poder” (1997, p.51). Todavia, o autor comprehende que o uso irracional dos recursos naturais, além de antecipar perigosamente o seu esgotamento, pode colocar em risco a própria essência do homem, já que a violação da natureza e da civilização, sempre andaram de mãos dadas: “Um na medida que ele se aventura na natureza e subjuga as suas criaturas; a outra, na medida em que erige no refúgio da cidade e de suas leis um enclave contra aquelas” ( 2006, p. 32).

Sob essa perspectiva, fica possível observar o quão emergente é iniciar uma política de renúncia da invenção, tanto que Jonas afirma que deveríamos começar pelos (...) “objetivos que não são necessários. Os irrenunciáveis seguem suficientes, como para seguir ocupando criativamente o engenheiro técnico tanto no aperfeiçoamento como na correção e eliminação” (1997, p.52)<sup>94</sup>.

---

<sup>93</sup> Complementando com a ideia de Paulo Freire, é notável que em todo e qualquer ato educativo é fundamental que os seres humanos “sintam sujeitos de seu pensar, discutindo o seu pensar, sua própria visão de mundo, manifestada implícita ou explicitamente, nas suas sugestões e nas de seus companheiros” (1982, p. 141).

<sup>94</sup> Percebe-se correta a ideia de Barchifontaine quando o mesmo afirma que “com a péssima distribuição de renda entre os brasileiros, o abismo entre os ricos e pobres continua a crescer. O

No Brasil, quais são as políticas que orientam para a renúncia? A esfera familiar e pública tem colaborado para alertar sobre a importância da renúncia da invenção? A Educação tem contribuído na orientação sobre o que realmente é necessário para a sobrevivência humana? A humanidade precisa estar mais atenta diante das necessidades supérfluas, pois são destas que derivam os impactos que atingem toda a esfera planetária.

Sabe-se que os avanços tecnológicos trouxeram inúmeros benefícios aos seres humanos, proporcionando bem-estar, conforto, assistência e prazer através das invenções e das criações. Porém, a partir do momento em que o homem tornou-se submisso e dependente deste sistema, passamos a conviver com novos desafios, perigos e incertezas diante dos impactos da Técnica Moderna. No meio deste paradoxo, Jonas adverte quanto à utilização e transformação do que é consumido ou adquirido, pois “o progresso e suas obras situam-se antes sob o signo da soberba que da necessidade” (2006, p. 85). Com a liberdade de escolha, é possível estabelecer o padrão de consumo para viver. Cortina afirma que: “O consumo se converteu na dinâmica central da vida social e, especialmente, o consumo de mercadorias não necessárias para a sobrevivência” (2010, p.292). Por esta via, fica evidente constatar que é o consumo que move a produção e transforma as criações em interesses estratégicos, geralmente apoiados pelos meios de comunicação que propagam informações sobre bens supérfluos e não necessários para a sobrevivência.

O ato de consumir parece estar tão naturalizado no cotidiano atual que é normal esquecer que isso não passa de uma invenção criada pela própria sociedade que consome. Neste âmago, Jonas analisa esse fenômeno concordando que o desejo “(...) consumista não pode seguir crescendo interruptamente como está agora. Devemos nos conformar um pouco com nosso nível de vida. Sem espírito de sacrifício, cabe pouca esperança” (2001, p.108)<sup>95</sup>.

---

mundinho ficou dividido entre incluídos e excluídos. O mercado, incontrolável, onipotente, onipresente, avança deixando muitas vítimas, principalmente nos países pobres. O mercado não tem compromisso com os povos, precisa apenas de consumidores e da subserviência da mídia para alcançar seus objetivos. A liberdade poderá não resistir à tamanha agressão (2010, p.277).

<sup>95</sup> Nesta linha de reflexão, Cortina afirma também que a teoria da soberania do consumidor parece ter esquecido que "os consumidores nem sempre têm capacidade aquisitiva para consumir os produtos os quais desejam, também parecem esquecer que alguns não têm a informação suficiente, que frequentemente decidem mais por hábitos do que por cálculo racional, que estão condicionados por crenças sociais, motivações, *marketing*, grupos de referência, meios de comunicação e instituições.

É preciso educar para a prudência, orientando através da responsabilidade e do temor, a importância da abdicação dos desejos e do consumo “inconsciente”. Mas como buscar objetivos a longo prazo em uma sociedade que pensa a curto prazo? Geralmente, os consumidores compulsistas adquirem produtos sem analisar a necessidade e os impactos que os mesmos poderão causar ao meio. O consumo tem como aliado a indústria publicitária que contribui e reforça a ideia de que é preciso consumir, gerando falsas identidades e ilusões diante das expectativas criadas. Comparado com a história da humanidade, esse fenômeno de produção *versus* consumo teve uma massificação intensa a partir da metade do Século XX, momento em que o consumismo passou a ser associado a um desejo e a um apelo emocional. Hoje, vive-se na fronteira entre o necessário e o supérfluo que passam a produzir novas formas de interação e de diálogo com o outro e com as “coisas”. O mundo passa a ser comparado com o mundo das aparências, uma vez que a sociedade do consumo apresenta vários significados, signos e imagens que correspondem a um vazio ético<sup>96</sup>.

Ao pensar na educação que ocorre em nível formal, percebe-se que os professores tem diante de si uma importante tarefa a ser feita. A tarefa de educar para a prudência, para a responsabilidade, visando um futuro sustentável e digno de ser habitado. Portanto, Jonas destaca, é preciso a “(...) máxima informação sobre as consequências do nosso agir coletivo” (1997, p.47), pois está em cada um de nós a possibilidade de:

(...) fazer algo para mudar o rumo de sua ameaça, modificando nisto ou naquilo nossa forma de vida... colaborando, por exemplo, na reabilitação da autodisciplina em si. Em última instância, a causa da humanidade se impulsionará de baixo e não de cima. As grandes decisões visíveis, para o bem ou para o mal, serão tomadas (ou deixaram de ser tomadas) em nível político. Mas todos podemos preparar invisivelmente o solo para elas começando por nós mesmos. O princípio, como em todo o bom e correto, é aqui e agora (1997, p.54).

---

De onde se segue que os consumidores não são soberanos, mas sim que estão condicionados” (2010, p.294).

<sup>96</sup> A ética deveria, e deve estar fundamentada em valores que contribuem para a reflexão e análise diante das escolhas e das ações. Todavia, a partir da modernidade, foi diminuída ou perdida a capacidade de formular conceitos objetivos e unificadores, ou seja, deixou-se lugar para o pluralismo moral e fragmentado.

Conforme Jonas menciona, as grandes mudanças dependem das decisões políticas, são elas que abrangem a coletividade. A “autodisciplina em si” começa individualmente, podendo perpassar desde o âmbito familiar até o educacional. Por ora, é necessário educar a humanidade, orientando para a tomada de decisão diante da curiosidade, da ostentação e do desejo, pois é a partir destas escolhas que se intensifica, cada vez mais, o caminho da ameaça.

Diante desta projeção, é importante prestar atenção nos valores e nas projeções que obtiveram sucesso ou fracasso no passado. Tanto que Jonas analisa que “(...) a misericórdia é, de uma vez por todas, melhor que a dureza do coração, a bravura, melhor que a covardia” (1997, p.47). A delimitação dos valores que se deseja para “o mundo de amanhã” deve corresponder a uma obrigação que, segundo Jonas, deverá ser “muito mais ampla” e, se possível, que não chegue a situações de emergências “(...) mas, sobretudo, preveja essa ameaça integral na questão de que valores – velhos ou novos – terão uma especial importância positiva para o mundo de amanhã...” (1997, p.47).

Quanto mais se cuida do presente, mais garantias se tem de que o futuro será preservado. Eis a verdadeira essência da Educação: cuidar da vida de hoje para a garantia de uma futura “vida humana autêntica” <sup>97</sup>. No entanto, Jonas chama atenção ao afirmar que aos “(...) descendentes futuros da espécie humana não seja permitido nenhum modo de ser que contrarie a razão que faz com que a existência de uma humanidade, como tal, seja erigida” (2006, p.94), ou seja, a humanidade deve seguir existindo e deve ser respeitada. Mas, para que a espécie humana seja respeitada, é necessário avaliar a postura que se tem em relação à própria vida, uma vez que a Educação poderá contribuir para discernir o que é satisfação ou necessidade, mostrando o quanto o mundo é sacrificado em prol de um benefício ou prazer próprio. Ou seja, será na recusa e/ou na renúncia que a Educação poderá orientar para um consumo moderado e responsável<sup>98</sup>. Tanto a prudência quanto a heurística do temor assumem um papel extremamente importante diante das

---

<sup>97</sup> Nas palavras de Buzzi, “O futuro é o presente que se descortina em possibilidades. O presente germina no futuro, move-se para o que vem, para o que ainda não é. O que vem não está fora do presente; é antes, o presente mais dinâmico, mais ativo, mais atual, pois atualiza o que vem, isto é o futuro” (1989, p. 252).

<sup>98</sup> Na compreensão de Postman, “A devoção ao Deus do consumo serve facilmente de base metafísica da escolarização, porque é incalculada nos jovens desde cedo, muito antes de irem para a escola; na realidade, tão logo ficam expostos aos poderosos ensinamentos da indústria da publicidade” (2002, p.32).

decisões e escolhas humanas. Ambas deveriam andar de mãos dadas, pois têm o poder de orientação.

Em todo caso, é preciso lembrar que a prudência, assim como o princípio precaução<sup>99</sup>, são utilizados na intervenção de um contexto real em situações de risco, ao contrário da heurística do temor, que remete à previsibilidade de uma situação a qual pode vir a ser um agravante no futuro. A precaução não limita o progresso tecnológico, mas analisa a ideologia, pois é dela que o poder científico ganha força e magnitude para as criações tecnológicas. Já o temor é um sentimento apropriado para representar a preocupação e o interesse diante de uma causa, não no sentido de proibir o que será feito, mas sim, no sentido de orientar sobre o que pode vir a acontecer. No entanto, é importante ter claro que, em uma projeção futura, a heurística do temor se aplica sobre projeções de assuntos apocalípticos possíveis e previstos de ocorrerem com o passar dos anos. Concomitantemente, agir com precaução e prudência contribui de forma significativa a maneira que cada ser humano tem ao se relacionar com a natureza. Jonas assegura, é preciso ter cautela, pois;

(...) O prognóstico catastrófico suficientemente evidente é mais decisivo que o não menos evidente prognóstico otimista, que se refere, contudo, a um plano essencialmente inferior. A censura do pessimismo dirigido contra tal parcialidade pelas “profecias catastróficas” podem ser respondidas dizendo que o maior pessimismo é o daqueles que o deram por algo mal ou por algo crente de valor suficiente, até o ponto de assumir qualquer risco por uma possível melhora (1994, p.75).

A heurística do temor deveria servir de guia para analisar as criações tecnológicas antes mesmo de serem feitas, levando em consideração as proporções e a magnitude de abrangência que as mesmas poderão alcançar. Por esta via,

<sup>99</sup> Sobre o princípio da precaução (*Vorsorgeprinzip*) pode-se afirmar que o mesmo foi previsto publicamente pela primeira vez no ano de 1971, no programa do governo alemão de proteção ambiental. Mais tarde, foi incorporado na Lei de Proteção contra a contaminação de 1974, na Lei sobre o uso de energia atômica de 1985, na Lei sobre produtos químicos de 1980, na Lei de técnicas genéticas de 1990, e na Lei de proteção das águas de 1996. Outros países da Europa passaram a incorporar o princípio precaução como diretriz em matéria ambiental e em temas de saúde pública e segurança alimentar. No ano de 1990, durante a III Conferência Internacional sobre a proteção do Mar do Norte, também foi firmado o princípio da precaução. Pouco depois, no ano de 1992, ocorreu no Brasil, na cidade do Rio de Janeiro, a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, referindo a todos os Estados, o critério de precaução “segundo suas capacidades” para proteger o meio ambiente diante do perigo ou dano grave (CASABONA, 2004, p.21,25).

Jonas afirma, que o temor “(...) consiga, pela força, o que a razão não a conseguiu” (2001, p.39), pois não há mais tempo hábil para arriscarmos com prognósticos otimistas quando algo não está bem<sup>100</sup>. Conviver com a imparcialidade e a dúvida diante de prognósticos catastróficos ou otimistas é uma constante, mas isso não isenta o estabelecimento de critérios, normas e regulamentação diante de qualquer responsabilidade assumida. Por exemplo, os departamentos governamentais, as fábricas, as instituições religiosas, familiares e educacionais, todas deveriam estabelecer critérios de precaução, prudência e responsabilidade ética.

Por fim, a prudência é um critério extremamente importante para todos os âmbitos em que habita o poder, pois, segundo argumenta Jonas, enquanto não houver projeções seguras, será preciso levar em conta a irreversibilidade de muitas situações e “a prudência será a maior parte da coragem e, certamente, um imperativo da responsabilidade, talvez para sempre, se, por exemplo, avaliar o conjunto das nossas possibilidades técnicas (...)” (2006, p.307). A perspectiva de Jonas é totalmente visionária, pois, através da antecipação dos perigos, pode-se guiar e assumir uma postura prudente e responsável, preservando assim, o futuro.

A Responsabilidade enquanto critério mediador, além de ajudar a formar sistemas capazes de aumentar a capacidade de prevenção, pode ampliar a dimensão do cuidado com a vida, representando, assim, um papel extremamente educativo diante da ampliação do conhecimento sobre as consequências de ações de cada indivíduo, principalmente, aquelas que causam impacto diretamente ao meio ambiente.

---

<sup>100</sup> Ao analisar as pesquisas e investigações científicas desenvolvidas em centros de pesquisas, percebe-se que as mesmas também apresentam lacunas e falhas. A inquietação diante deste cenário nos levou a observar que são poucos os pesquisadores que se dedicam a estudar e a publicar os impactos que a sua pesquisa poderá causar para o meio ambiente ou para a vida das pessoas. Um dos motivos do desinteresse ou do silêncio, é pelo fato dos impactos negativos, ou efeitos danosos, serem despercebidos e lentos, podendo aparecer em longo prazo. A célebre frase de Rolston II faz jus a este pensamento ao referenciar que “(...) os químicos, ao contrário das pessoas, não são inocentes até se provar que são culpados, mas suspeitos até se provar que são inocentes” (1988, p. 319).

### 3.4 Educar para o Meio Ambiente<sup>101</sup>

Hans Jonas foi um dos poucos autores a fundamentar uma ética da responsabilidade que pudesse contemplar assuntos relacionados ao meio ambiente. Além de apresentar uma contribuição teórica importante para o debate na área ambiental, reconheceu que as éticas tradicionais não foram capazes de frear os avanços da Técnica Moderna, aumentando ainda mais os efeitos cumulativos e irreversíveis da intervenção humana sobre o meio. Nessa linha de pensamento, Jonas afirma:

O que está em perigo não é a Terra, mas sim sua atual riqueza de espécies, na que ocasionamos um terrível empobrecimento. Desde o ponto de vista da Terra, sobre milhões de anos, isto só será um episódio a mais, mas desde a perspectiva dos humanos pode significar o fracasso mais trágico da alta cultura, sua queda em uma nova primitização, que havíamos provocado pelo esbanjamento irreflexivo no pico do nosso poder (2001, p.37).

O ser humano tem consciência de que o seu poder, movido na ação, poderá causar o “empobrecimento” da natureza? A responsabilidade humana com o meio ambiente precisa ser algo intrínseco, presente em todas as instâncias, caso contrário, como pensa Jonas, “o fracasso mais trágico da alta cultura” será marcado pela espécie humana. Ao fazer uma retrospectiva das últimas décadas, nota-se que, tanto em nível local, como global, a Técnica Moderna acelera e contribui para o aumento dos prognósticos de degradações, desastres e crises ambientais<sup>102</sup>. Por

<sup>101</sup> Optou-se por utilizar o termo “Educar para o Meio ambiente” no sentido de ser um vocabulário de abrangência universal, em que todos os âmbitos e níveis da sociedade poderão assumir e sentir-se comprometidos pela causa que parece estar mais próxima de uma aceitação. Afirmamos isso na medida em que é possível uma compreensão ampliada sobre o que vem a ser o ato de educar, cuidar, ensinar e preservar o meio ambiente. A educação ambiental assume um caráter importantíssimo, mas não é comum a todos na medida em que ainda é compreendida como propriedade de algumas áreas do conhecimento e do ensino formal. Para que possamos estender a coletividade e a totalidade da Responsabilidade ética, é mais apropriado pensar na importância de “Educar para o Meio Ambiente”.

<sup>102</sup> Contribuindo com essa ideia, a publicação do artigo “A tecnologia na perspectiva histórico cultural: Considerações filosóficas e educacionais para pensar a civilização tecnológica”, Battestin afirma que: “É possível afirmar que vivemos em um período onde tudo acontece de modo acelerado. Testemunhamos grandes produções tecnológicas em escalas nunca vistas até então. Porém, ao contrário de tanta evolução e progresso, ainda vivenciamos um cenário de exclusão social, violência e degradação ambiental, uma verdadeira crise da razão” (2012, p.32). Capra vai além, afirmando que: “A crise ambiental é a expressão da crise cultural, civilizacional e espiritual que a humanidade está atravessando” (1988, p.19).

este viés, que outra alternativa teríamos a não ser orientar a humanidade para cuidar do meio ambiente em toda sua essência? Que outra possibilidade teríamos a não ser nortear e alertar a humanidade sobre a importância ética da responsabilidade com a vida? Por estas e outras questões Jonas indaga:

Qual é a melhor educação? Qual a melhor organização para o Estado? Quais as melhores leis? Qual a melhor forma de governo? Porém, em nem uma destas filosofias, se ocupou de como devem conviver os seres humanos, sejam estes filósofos, simples cidadãos ou súditos, aparece a pergunta sobre como o homem deve comportar-se com respeito à natureza. Desde o esplendor das culturas mediterrâneas da antiguidade até o umbral da modernidade esta foi uma questão alheia à filosofia (2005, p.360).

Diante desta passagem, evidencia-se que as teorias, propostas e leis, não priorizaram ou ocuparam-se em orientar a humanidade sobre como conviver com o meio ambiente. No entanto, é pela necessidade de recuperar e resgatar o cuidado e a preservação com o meio, que Jonas afirma o quanto urgente é cuidar do grande patrimônio natural, pois uma vez degradado, “degradaria igualmente os seus herdeiros” e ameaçaria “a sua vulnerabilidade” (2006, p.352). Sobre este cenário, afirma o autor, é necessário ficarmos atentos, uma vez que:

Não se pode negar que nos últimos dez ou vinte anos há crescido a consciência ecológica que antes não existia. A partir disto estão as pancadas da própria natureza. O que temos vivido até agora, a morte lenta dos bosques, Chernobyl, não há sido nada: viram coisas piores (2001, p.109).

Na compreensão de Comín, foram as modernas ciências naturais que acabaram monopolizando a aproximação com a natureza ”(...), contribuindo a forjar esta ideia de um universo infinito, regido pelas suas próprias leis, sem uma finalidade reconhecível para o homem, sem hierarquias, isento de valores e de motivações” (2001 p.15-16). Passou-se o tempo em que o homem acreditava que suas intervenções sobre a natureza eram superficiais, acreditando que a mesma poderia restabelecer-se através do seu próprio equilíbrio e ordem natural.

Por ora, esta linha de pensamento parece não ter sido superada por completo, pois a natureza ainda vive sob custódia e exploração dos homens. Mas quais seriam os interesses do homem sobre a natureza? Decorrente destes questionamentos, Jonas analisa se simplesmente se trata da “prudência que recomenda que não se mate a galinha dos ovos de ouro, ou que não se serre o galho sobre o qual se está sentado? (...) E qual é o meu interesse no seu sentar ou cair?” (2006 p.39-40). Se o homem tornou-se uma ameaça para a natureza, podendo destruí-la em escalas proporcionais ao seu poder, qual seria o seu limite perante a vida? Seria quando a própria vida estivesse ameaçada? São justamente as transformações de capacidades subjetivas que conduzem, segundo Jonas (2006), para uma mudança, na Natureza do agir humano, evidenciando, ainda mais, o quanto é urgente e necessária uma ética da Responsabilidade, que oriente e cuide da vida no presente e, sucessivamente, no futuro.

É essencial analisarmos a importância que a natureza tem em relação a cada ser. Na afirmação de Rolston III, “(...) desejamos saber de que forma pertencemos ao mundo e não como ele nos pertence (...), queremos nos definir em relação à natureza, e não defini-la em relação a nós” (1988, p. 31). É preciso reconhecer que a maneira com que o homem vem cuidando da natureza só evidencia a urgência de ordenar uma nova compreensão sobre a natureza enquanto *physis*<sup>103</sup>. Para tanto, resgatar a importância e a compreensão sobre a relação do Homem com a Natureza é premente. Mas, como isso seria possível de ser alcançado? A filosofia, afirma Jonas “(...), continua tendo uma tarefa diante de si: garantir à humanidade medidas com que se tenta frear o desastre” (2001, p.47). Se as investigações e as reflexões filosóficas estivessem em consonância e diálogo com a Educação, certamente haveria seres humanos mais comprometidos, reflexivos e realizados; e, sucessivamente, uma humanidade melhor preparada para agir diante dos novos desafios.

---

<sup>103</sup> A palavra *Physis* representa a realidade que está em movimento e transformação, significando origem, gênese, fazer crescer e produzir. Os filósofos pré-socráticos defendiam a ideia de que a *physis* é um elemento essencial da Natureza, onde tudo nasce e onde tudo volta.

De acordo com a afirmação de Jonas, a Educação,

(...) não reside em outra coisa que em abrir os olhos para o que já se vê, de tal forma que todos podem vê-lo. (...) seus conhecimentos específicos, (...) devem unir-se, pois só o saber unido de diferentes âmbitos pode compensar, até certo ponto, a enorme dispersão (2001, p.130).

Jonas apresenta aspectos extremamente importantes para pensar a educação nas instituições de ensino. Por exemplo, “abrir os olhos para o que já se vê” consiste em demonstrar o que de fato está ocorrendo e poderá acontecer se não forem estabelecidos limites e critérios sobre o uso dos recursos naturais. Nesta mesma afirmação, Jonas enfatiza que os “conhecimentos específicos devem unir-se” com os mais diversos saberes, compensando, assim, a dispersão e o descaso com a vida. Seria essa uma proposta educativa interdisciplinar?<sup>104</sup>. Entende-se que sim, pois a partir do momento em que todas as áreas do conhecimento assumirem a importância e a valorização que é educar para o meio ambiente, sobre o cuidado e a vida, os seres humanos serão plenamente responsáveis e conscientes de suas obrigações com o mundo da vida.

Além da unificação dos saberes, é necessário reforçar a importância do cumprimento das leis ambientais, pois não basta haver uma ótima legislação, se ela não for conhecida e não forem cobrados os direitos e os deveres estabelecidos pelas leis. Ao analisar a forma com que os acordos, cartas, manifestos, encontros e relatórios estão sendo organizados, é possível observar que, em termos de

---

<sup>104</sup> Sobre a interdisciplinaridade, Severino amplia a dimensão, afirmando que: “Assim, quando se discute a questão do conhecimento pedagógico, ocorre forte tendência em se colocar o problema interdisciplinaridade de um ponto de vista puramente epistemológico, com desdobramento no curricular. Mas entendo que é preciso colocá-lo sob o ponto de vista da prática efetiva, concreta, histórica” (SEVERINO, 1998, p. 33). Para o autor, a ênfase ao enfoque antropológico da interdisciplinaridade em detrimento do epistemológico é essencial. Por outro lado, Fazenda apresenta as atitudes de um “professor interdisciplinar” com a seguinte afirmação: “Entendemos por atitude interdisciplinar, uma atitude diante de alternativas para conhecer mais e melhor; atitude de espera ante os atos consumados, atitude de reciprocidade que impele à troca, que impele ao diálogo – ao diálogo com pares idênticos, com pares anônimos ou consigo mesmo – atitude de humildade diante da limitação do próprio saber, atitude de perplexidade ante a possibilidade de desvendar novos saberes, atitude de desafio – desafio perante o novo, desafio em redimensionar o velho – atitude de envolvimento e comprometimento com os projetos e com as pessoas neles envolvidas, atitude, pois, de compromisso em construir sempre da melhor forma possível, atitude de responsabilidade, mas, sobretudo, de alegria, de revelação, de encontro, de vida” (FAZENDA, 1994, p. 82).

fundamentação teórica e documental, o meio ambiente está devidamente protegido e amparado. No entanto, na prática, fora do campo teórico, a realidade é outra, um tanto vazia e vaga<sup>105</sup>. É sabido que a impunidade e o descumprimento das leis brasileiras são práticas constantes, e sob esta conjuntura, Jonas avalia: “Onde arquivar a certeza de que, por livre convênio, em crescentes acordos internacionais, se alcance uma fórmula única de administração sobre a Terra por parte do homem?” (2001, p.64). Neste aspecto, a insegurança passa a ser uma constante, pois o não cumprimento das leis e a irresponsabilidade diante dos acordos estabelecidos só fortalece a ideia de descomprometimento e desrespeito com a vida. Por outro lado, existem resultados positivos com relação a projetos independentes. Ao fazer uma retrospectiva das últimas décadas, por exemplo, nota-se que os movimentos sociais, populares e ambientais têm contribuído significativamente com programas e projetos que orientam para um caminho sustentável e promissor. Os movimentos que seguem as propostas com ética e responsabilidade colaboram com a diminuição da desigualdade, da vulnerabilidade do risco e da exclusão, ampliando o cuidado em relação à vida e a tudo o que lhe pertence. Se todas as práticas e teorias ambientais partissem de princípios e não de regras,<sup>106</sup> teríamos caminhos mais autônomos, seguros e promissores em relação ao futuro da humanidade.

---

<sup>105</sup> Outro exemplo importante para ser analisado é o relatório de Brundtland (1991) conhecido também como relatório do “Nosso Futuro Comum”, (*Our Common Future*), elaborado e publicado no ano de 1987 pela Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento. Entre tantas reivindicações, destacam-se algumas medidas que foram citadas com o intuito de promover o desenvolvimento sustentável: “A limitação do crescimento populacional, a garantia de recursos básicos (água, alimentos, energia) em longo prazo, a preservação da biodiversidade e dos ecossistemas, a diminuição do consumo de energia e desenvolvimento de tecnologias com uso de fontes energéticas renováveis, aumento da produção industrial nos países não industrializados com base em tecnologias ecologicamente adaptadas, o controle da urbanização desordenada e integração entre campo e cidades menores; o atendimento das necessidades básicas (saúde, escola, moradia)” (BRUNDTLAND,1991). Além destas reivindicações, o relatório aponta para outras medidas práticas necessárias frente a um desenvolvimento sustentável. Por exemplo, o uso de novos materiais na construção, a reestruturação da distribuição de zonas residenciais e industriais, o aproveitamento e consumo de fontes alternativas de energia, como a solar, a eólica e a geotérmica, a reciclagem de materiais reaproveitáveis, o consumo racional de água e de alimentos, a redução do uso de produtos químicos prejudiciais à saúde na produção de alimentos. O relatório foi uma iniciativa importante para levar até às nações o conhecimento do que realmente precisaria ser feito e modificado para garantirmos a permanência e o futuro da humanidade com qualidade e sustentabilidade ambiental. Todavia, para que todas as medidas pudessem ser universalizadas, seria preciso primeiramente assumir a responsabilidade diante toda e qualquer escolha feita. Porém, as palavras ética e responsabilidade nem chegam a ser citadas no relatório.

<sup>106</sup> A fim de esclarecer melhor essa questão, Pinto Martins afirma que os princípios diferenciam-se das regras por vários aspectos. Primeiro, o princípio é a bússola que norteia a elaboração da regra, embasando-a e servindo de forma para sua interpretação. Os princípios influenciam as regras, enquanto as regras são instituídas tomando por base os princípios. O princípio pode ser levado em consideração para a interpretação da regra, enquanto o inverso não ocorre. A aplicação dos

Com a finalidade de identificar os aspectos compatíveis com esta proposta educativa, situam-se alguns aportes da teoria jonasiana possíveis de serem pensados no âmbito ambiental:

- 1- A responsabilidade familiar, por ser a primeira esfera responsável pelos ensinamentos e pela educação da criança, pode estabelecer, princípios e valores diante das escolhas com o futuro do meio ambiente e, sucessivamente, da vida.
- 2- As instituições educativas, constituídas em espaços formais, são extremamente importantes para instituir critérios éticos e responsáveis diante das ações com o meio ambiente<sup>107</sup>.
- 3- A responsabilidade pública, esta deve estar presente em todas as fases da vida de um ser humano, orientando, através de leis ou de normas, sobre a necessidade e a importância de preservar e proteger o meio ambiente, enquanto direito e dever humanitário.
- 4- Educar para a prudência e moderação, implica educar com princípios éticos para o meio ambiente, uma vez que assumir a renúncia diante do cenário tecnológico favorece a redução de impactos com o meio natural e, sucessivamente, com a vida .
- 5- Através da heurística do temor, será possível antecipar os impactos e os riscos em relação ao futuro e contribuir para frear os avanços da Técnica Moderna e os riscos causados a toda a biosfera.
- 6- Visar uma Educação Universal, que parte do princípio de superação do pensamento antropocêntrico e da exclusão, abrindo espaço para a totalidade e centralidade da vida, enquanto proposta ética para o futuro.

Educar para o meio ambiente, projetando um mundo de amanhã digno de ser vivido, dependerá de seres humanos capazes de viver com princípios éticos e responsáveis, e Jonas sabe da importância da dimensão ética ao afirmar que: “É o crescente poder humano e a progressiva compreensão dos efeitos deste poder sobre um meio ambiente limitado (...) que inaugurou essa nova dimensão da ética. (2001, p.60).

---

princípios é o modo de harmonizar as regras. Tem o princípio acepção filosófica, enquanto a regra tem natureza técnica (2011, p.31).

<sup>107</sup> No que diz respeito a espaços formais, Battestin concorda que é “um espaço privilegiado, podendo promover a conscientização dos indivíduos na construção de uma nova racionalidade, partindo do princípio de que a responsabilidade do educador vai além de conteúdos programáticos”(2009,p.23)

Portanto, estabelecer através de uma perspectiva ética, um cuidado ao meio ambiente, implica instituir critérios baseados na permanência e na exigência de valores que possam proteger o meio ambiente. Simultaneamente, a ética ambiental busca justificar o porquê de atuar ou não de uma determinada maneira, evidenciando ainda mais a necessidade de um *ethos* responsável e solidário na práxis real.

O cuidado, o sentimento e a solidariedade são importantes. Porém, é a dimensão cognitiva que permite distinguir quais sentimentos podem ser virtuosos ou não. Por exemplo, saber da importância em reduzir, reutilizar e reciclar os resíduos, bem como, respeitar o entorno natural, são tarefas imprescindíveis. No entanto, para que a ação tenha uma validade moral, é preciso, primeiramente, saber o que isso representa para a vida e para o futuro, caso contrário, as ações não serão moralmente válidas, ou seja, existe uma grande diferença entre a ética do cuidado e a ética baseada no cuidado. Quando se fala em cuidar do meio ambiente, em ter responsabilidade com o presente e com o futuro, não se deseja denominar ou referenciar determinados grupos ou indivíduos. Deseja-se, assim como pensa Jonas, abranger um caráter coletivo, alargando a escala da responsabilidade para todos os seres humanos, a fim de estender o respeito e o cuidado com a biosfera.

Pensar em uma Educação, que possa alcançar a totalidade, é pensar na construção coletiva do conhecimento, iniciando pela família, perpassando pelas escolas, instituições religiosas, ambientes de convivência e principalmente pelos meios de comunicação, órgãos públicos e privados, capazes de difundir e propagar informações em grande alcance e abrangência. No entanto, em que momento a Filosofia passou a ocupar-se e a analisar a relação do homem com a Natureza? Em que momento a Educação passou a priorizar e avaliar a viabilidade e a necessidade de uma responsabilidade enquanto categoria central para a vida dos seres? Essas questões são suficientes para pensar sobre a importância e a necessidade de incluir, no debate contemporâneo, situações que sempre existiram, mas que ficaram adormecidas ou desassistidas por muitos séculos. Ou seja, as sociedades não valorizavam ou não priorizaram o cuidado com a vida, no entendimento de que o Planeta Terra era infinito e auto-sustentável.

A dúvida, a desconfiança e o descomprometimento com a vida, mostram o quanto urgente é estabelecer critérios e princípios para a vida no século XXI. Afinal, como afirma Jonas, ninguém se ocupou em definir como deveriam viver os mesmos

seres humanos que ditam as regras do jogo. O futuro de toda biosfera depende exclusivamente das escolhas, dos saberes, do conhecimento e do cuidado que são instaurados agora, pois os valores para o mundo de amanhã, dependem dos valores e das obrigações definidas pelos humanos no presente. Por isso, conclui Jonas, é necessário da “máxima informação sobre as consequências de nosso agir coletivo” (1997, p.47). É preciso educar mostrando as consequências do agir, seja na esfera individual ou coletiva. É preciso viver com precaução, prudência, cuidado e respeito com a vasta diversidade da vida. É nisto que consiste a proposta educativa jonasiana, educar para a Responsabilidade.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Ao finalizar a investigação desta Tese observou-se que a amplitude e a abrangência dos avanços da Técnica Moderna não apresentam um fim em si, uma vez que a tecnologia está em constante mudança, avanço e progresso, gerando além de incertezas, inseguranças diante do futuro.

Por esta via, comprehende-se que o ser humano tem uma grande tarefa: Pensar o futuro da humanidade e a sua integridade diante dos abusos do poder; pois, segundo Jonas (2006, p.43), o poder do homem ampliou-se ao ponto de sobrepor-se ao seu próprio prestígio e à plenitude humana. Em suma, se o homem converteu-se em um poder de grande alcance, implica afirmar que ele mesmo colocou em questão a sua liberdade, dignidade e felicidade, o que para Jonas compromete a “(...) a continuidade da existência deste mundo vivo tão valioso, no qual esse homem está incrustado” (2001,p.59-60). É nesta perspectiva que consideramos a Educação um importante eixo norteador na socialização dos diferentes saberes e áreas do conhecimento, pois a mesma contribui para diminuir a desigualdade e a exclusão social diante dos abusos do poder.

O exemplo do Mito de Pandora<sup>108</sup> serve para ilustrar essa situação de poder. Vamos imaginar que, na caixa de Pandora, estejam guardados todos os problemas, ambições e avanços da técnica, o homem, com o desejo de descobrir os mistérios que ali estavam guardados, abre a caixa, e passa a explorar todos os seus recursos. A partir de então, a convivência com os impactos e avanços tecnológicos passam a ser uma constante na vida dos homens. Esta analogia possibilita analisar a seguinte situação: Se a técnica escapou pelas mãos dos homens, já não se sabe ao certo qual a sua dimensão de abrangência e alcance. Sobre essa situação, Jonas

---

<sup>108</sup> Na mitologia grega, Pandora foi a primeira mulher criada por Zeus, e com ela a origem de todas as tragédias humanas.

questiona, como será possível “(...) converter em danos e senhores da técnica o que nós mesmos temos criado?” (2001, p.89).

A humanidade encontra-se em uma zona de alerta e algo precisa ser feito, pois, segundo Jonas, uma vez alcançada “a ‘massa crítica’ em uma ou outra direção, a coisa poderá escapar pelas mãos (...) num crescimento talvez irreversível” (1997, p.38). Por essa via, comprehende-se que ocorreu uma mudança do agir, e já que a ética tem a ver com o agir, Jonas observa que “a consequência lógica disso é que a natureza modificada do agir humano também impõe uma modificação na ética” (2006, p.29). Foi analisando a inviabilidade das éticas tradicionais, que Jonas passou a almejar a viabilidade de um imperativo com caráter *ethos* a fim de orientar as consequências do agir humano. Nesta perspectiva, Jonas afirma que é por este fundamento “verdadeiramente objetivo que se deve incorporar à perspectiva ética uma nova dimensão” (2001, p.60). Em decorrência desta necessidade, Jonas propôs o *Princípio Responsabilidade* enquanto premissa essencial para a vida, considerando a responsabilidade familiar, pública e a heurística do temor, eminentes para pensar a vida e o seu futuro.

O exemplo da responsabilidade paterna, esta que ocorre entre pais e filhos, considerada também como responsabilidade familiar, mostra uma relação sustentada a partir de um cuidado incondicional e sem reciprocidade. Ao contrário, a responsabilidade pública, representada pelo poder político, pelos homens de Estado, só tem validade enquanto houver poder. O que as duas responsabilidades têm em comum, é a totalidade, a continuidade e o desejo de um futuro, tanto que Jonas afirma, “as assistências paterna e governamental não podem tirar férias, pois a vida do seu objeto segue em frente, renovando as demandas ininterruptamente” (2006, p.185).

Quanto à heurística do temor, a mesma contribui para frear os avanços e os anseios diante do prenúncio de um futuro incerto, pois é por meio do excesso do poder do homem que a autenticidade da vida no futuro encontra-se ameaçada. No entanto, o temor deve servir de alerta para limitar as ações do homem com o meio, constituindo, assim, um princípio educativo capaz de indicar um caminho de superação e prevenção.

Outrora, Jonas observa que a solução para os problemas centrais da existência humana sobre a Terra consiste em “humanizar os conhecimentos tecnocientíficos” (1997, p.48), ou seja, é preciso “desarmar” o tecnicismo mostrando

a importância de valorizar todas as áreas do conhecimento. Na análise de Wolin, Jonas foi ao encontro desta ideia, pois sua estratégia filosófica consistiu justamente em “(...) humanizar a natureza e naturalizar a humanidade” (2003, p.183).

É preciso fortalecer e ampliar a ideia da responsabilidade enquanto categoria central para a Educação, pois não basta discutir os problemas da Técnica Moderna, da relação do homem com o meio, do esgotamento das reservas naturais, se a responsabilidade, de forma continua e permanente nas escolhas e condutas diante da vida, não for assumida. Por exemplo, o uso incontrolável dos recursos provenientes do meio ambiente, além de ameaçar e comprometer o esgotamento e a escassez das reservas naturais, coloca em risco a própria essência do homem. Dito isso, Jonas observa que a violação da natureza e da civilização sempre andaram de mãos dadas: “Uma na medida que ele se aventura na natureza e subjuga as suas criaturas; a outra, na medida em que erige, no refúgio da cidade e de suas leis, um enclave contra aquelas” (2006, p. 32). No entanto, afirma o autor, está em cada indivíduo a responsabilidade e a possibilidade de “(...) fazer algo para mudar o rumo de sua ameaça, modificando nisto ou naquilo nossa forma de vida” (1997, p.54). Por exemplo, através de uma Educação com princípios responsáveis, é possível orientar o ser humano a agir com prudência e moderação diante das escolhas, mostrando o quanto se sacrifica da vida em benefício próprio. Da mesma forma, através das conseqüências do consumo irresponsável e da exploração desenfreada dos recursos naturais, é notável que o sofrimento humano ocorre mais pela falta do supérfluo, do que o necessário para sobrevivência.

Através da Educação será possível mensurar e analisar o que é necessidade, gula, desejo ou impulso diante das escolhas, tornando-a uma ferramenta essencial para guiar a vida com responsabilidade. A Educação complementa Jonas, “não reside em outra coisa que em abrir os olhos para o que já se vê, de tal forma que todos podem vê-lo” (2001, p.130).

No meio de tantos entraves, incertezas e inseguranças, cabe lembrar que outro mundo é possível. Um mundo em que as famílias eduquem seus filhos com dignidade, orientando para o cuidado, respeito e valorização da vida. Um mundo em que o Estado assuma, com responsabilidade, os percalços, limitações e fragilidades das sociedades, em que as instituições de ensino mostrem além de teorias, o quanto cada um é responsável pelo futuro de toda biosfera. Ou seja, a responsabilidade deve estar presente em todas as ações, em todas as esferas da vida, caso contrário,

Jonas alerta, é possível “que a humanidade chegue a uma situação de bote salva vidas!” (1997, p.193). Movidos por essa incerteza em relação ao futuro, reafirma-se a importância da educação para a Responsabilidade, caso contrário, conclui Jonas: “É completamente possível que a coisa termine tragicamente para a humanidade. (...) nós e nossos descendentes devemos fazer algo a respeito, de maneira consciente” (2001, p.111). Se cada Ser é protagonista de sua própria história, é possível afirmar que está em cada Ser a responsabilidade e a possibilidade de viver e deixar viver a vida.

Por fim, o *Princípio Responsabilidade* é definido por Zsolnai como “princípio orientador” (2000, p.10), definição condizente, pois visualizamos na responsabilidade jonasiana, além da capacidade de “orientar”, a potencialidade em definir caminhos por via da Educação. Outrora, a preservação do todo, da vulnerabilidade do Ser, necessita de um comprometimento que esteja orientado pela ética, e é nisto que incide a potencialidade educativa da Responsabilidade, em orientar para a preservação da integridade humana, e, da essência de toda biosfera, remetendo a historicidade do passado, para melhor agir no presente a fim de garantir um mundo digno de amanhã.

## REFERÊNCIAS

APEL, Karl Otto. **La transformación de la filosofía**. vol. II Madri: Taurus,1985.

BARCHIFONTAINE, Christian de Paul de. Educação para a cidadania em tempos de incertezas. In: PESSINI,Leo, SIQUEIRA, José Eduardo de, HOSSNE, William Saad. **Bioética em tempos de incertezas**. São Paulo, Loyola, 2010. p. 276-289.

BATTESTIN, Cláudia. A tecnologia na perspectiva histórico-cultural: Considerações filosóficas e educacionais para pensar a civilização tecnológica. **Revista Ciencia Tecnología Sociedad**. Colombia: Institución Universitaria, nº.6,p.29-39,out.2012.

\_\_\_\_\_. **Educação e Crise Ambiental**: O Princípio Responsabilidade como Imperativo ético. 2009. 93f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação. Programa de Pós-Graduação em Educação. Universidade Federal de Pelotas. Pelotas.

BAUMAN, Zygmunt. **Amor Líquido**: sobre a fragilidade dos laços humanos. Lisboa:Relógio d'Água, 2003.

\_\_\_\_\_. **Identidade**. Rio de Janeiro: Zahar, 2005.

BERNSTEIN, R. J. Rethinking Responsibility. **Social Research**. Vol. 61 1994.

BUZZI, Arcângelo. **Introdução ao Pensar**. Petrópolis: Vozes, 1989.

BRUNDTLAND, Gro Harlem. **Nosso futuro comum**: comissão mundial sobre meio ambiente e desenvolvimento. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1991.

CAMPOS, R. H. F. **Psicología social comunitaria**: da solidariedade à autonomia. Rio de Janeiro: Vozes, 10.ed, 2005.

CANAL, Jaime Yanéz. **La propuesta de Hans Jonas**. **Revista Colombiana de Psicología Técnica y Responsabilidad**. Bogotá: Universidade Nacional de Colombia, nº.7, Ano MCMXCVIII (1998).

CAPRA, Fritjof. **O ponto de Mutação**: a ciência, a sociedade e a cultura emergente. São Paulo:Cultrix, 1988.

CORTINA, Adela. Ética na era do consumo. In: PESSINI, Leo, SIQUEIRA, José Eduardo de, HOSSNE, William Saad. **Bioética em tempos de Incertezas**. São Paulo: Loyola, 2010. p.292-308.

COMÍN, Illana Giner. Introdução. In: JONAS, Hans. **Más cerca del Perverso Fin y otros Diálogos y Ensayos**. Tradução de Illana Giner Comín. Madrid: Catarata, 2001. p.7.30.

DÍAZ, Pablo Arcaz. **Hans Jonas y el Principio de Responsabilidad**: del optimismo científico - técnico a la prudência responsável. 2007. 386 f. Tese (Doutorado) – Granada: Universidad de Granada, 2007.

DIRZO, Rodolfo. Defaunation in the Anthropocene. **Science**, nº 6195, Vol.345, p.401-406, 2014. Disponível em: <http://www.sciencemag.org/content/345/6195/401>. Acesso em: 25 de jul.2014.

DONNELLEY, Strachan. Hans Jonas, the Philosophy of Nature, and the Ethics of Responsibility. **Social Research**, New York, nº. 3, v. 56, p.635-657, set. 1989.

DUPLÁ, Leonardo Rodriguez. Uma ética para La civilización tecnológica de Hans Jonas. In: GÓMEZ Heras, José. **Ética del medio ambiente. Problema, perspectivas, historia**. Madrid: Tecnos, 1997.

ESQUIROL, M, Josep. **Los Filósofos contemporáneos y la técnica de Ortega a Sloterdijk**. Barcelona: Gedisa, 2011.

ETCHEGOYEN, Alain. **La vrai Morale se Moque de la Moral. Être Responsable**. Paris: Seuil, 1999.

FAZENDA, Ivani C. A. **Interdisciplinaridade: história, teoria e pesquisa**. Campinas: Papirus, 1994.

FONSECA, Oliveira Flaviano. Hans Jonas: ética para a civilização tecnológica. **Cadernos de Ciências Sociais Aplicadas**. Bahia, nº.5/6, 2009. p. 151-168.

\_\_\_\_\_. Hans Jonas: A tecnologia na senda da responsabilidade ética. In: SANTOS, Robinson dos; OLIVEIRA, Jelson; ZANCANARO, Lourenço. **Ética para a civilização tecnológica: em diálogo com Hans Jonas**. 1º Ed. São Paulo: Centro Universitário São Camilo, 2011.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da indignação**: Cartas pedagógicas e outros escritos. São Paulo: UNESP, 2000.

\_\_\_\_\_. **Educação e mudança**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983

\_\_\_\_\_. **Pedagogia do oprimido**. 11. Ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1982.

GADOTTI, Moacir. **A educação contra a educação**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1981.

GALLO, Silvio. **Ética e cidadania** - caminhos da filosofia: elementos para o ensino de filosofia., 11. Ed. São Paulo: Papirus, 2003.

GIACOIA Junior, Oswaldo. Hans Jonas: por que a técnica moderna é um objeto para a ética. **Natureza humana**, Dez 1999, vol.1, nº. 2, p.407- 420.

GEORGEN, Pedro. **Pós-modernidade, ética e educação - polêmicas do nosso tempo**. Campinas: Autores associados, 2001.

GODINA, Célida. Reflexiones sobre el principio de responsabilidad de Hans Jonas. **Revista observaciones filosóficas**. Madrid, nº.6, 2008.

GOLDIM, José Roberto. Bioética: Origens e complexidade. **Revista HCPA**, 2, nº.86-92. Porto Alegre, 2006.

GÜNTHER, Anders. **Llámese cobardía a esa esperanza**. Bilbao: Besatari,1995.

GUARESCHI, Pedrinho. Relações comunitárias – relações de dominação. In: HOGAN.Joseph,Daniel. Crescimento demográfico e meio ambiente. **Revista brasileira de estudos populacionais**. Campinas,1991.

IBGE. **Estatística do Século XX**. Brasil, 2003. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/29092003estatisticasecxxxhtml.shtml>. Acesso em: 20 de abr. de 2014.

JANSOHN,Heinz. Hans Jonas: Responsabilidade por Deus e pelo Mundo. In: HENNIGFELD, JANSOHN, Heinz. **Filósofos da atualidade**. São Leopoldo: Unisinos, 2006.p.93-117.

JAPIASSU, Hilton. **A crise da razão e do saber objetivo**: As ondas do Irracional. São Paulo: Letras e Letras, 1996.

JONAS, Hans. **O Princípio Responsabilidade**: Ensaio de uma ética para uma civilização tecnológica. Rio de Janeiro: PUC Rio, 2006.

\_\_\_\_\_. **El Principio de Responsabilidad**: ensayo de una ética para la civilización tecnológica. Barcelona: Herder, 1994.

\_\_\_\_\_. **Memórias**. Tradução de Illana Giner Comín. Barcelona:Paidós,2005.

\_\_\_\_\_. **O Princípio Vida**. Fundamentos para uma biologia filosófica. Petrópolis: Vozes, 2004.

- \_\_\_\_\_. **Más cerca del Perverso Fin y otros Diálogos y Ensayos.** Traducción de Illana Giner Comín. Madrid: Catarata, 2001.
- \_\_\_\_\_. **Ciencia como vivencia personal.** Trad. Illana Giner Comín. Revista ER II, nº. 28, Madri, 2000.
- \_\_\_\_\_. **Técnica, medicina y ética:** sobre la práctica del principio de responsabilidad. Barcelona: Paidós, 1997.
- \_\_\_\_\_. La mia Contrutopia. **Jornal L' Unitá.** Cultura. 1991.
- \_\_\_\_\_. **On Faith, Reason and Responsibility.** The Institute for Antiquity and Christianity. Claremont: California, 1981.
- KOTTOW, Michael, H. **Introducción a la Bioética.** Chile: Editorial Universitaria, 1995.
- LINTON, Ralph. **O Homem:** Uma Introdução à Antropologia. Tradução: Lavínia Vilela.8 ed. São Paulo: Martins,1971.
- \_\_\_\_\_. **Modernità e ambivalenza.** Torino: Bolai & Boringhieri, 2010.
- MARTINS, Sérgio Pinto. **Instituições de Direito público e privado.** 11. ed. São Paulo: Atlas, 2011.
- MORIN, Edgar. **O método 3:** o conhecimento do conhecimento. Porto Alegre: Sulina, 1999.
- \_\_\_\_\_. **O paradigma perdido: a natureza humana.** Tradução de Hermano Neves. Lisboa: Publicações Europa-América,2000.
- NEIVA, A, MOREIRA, M., COZETTI, N., MEIRELLES, S., et al. Agenda 21, o futuro que o brasileiro quer. **Revista Ecologia e Desenvolvimento.** Rio de Janeiro, 2001.
- OLIVEIRA, Jelson Roberto de. Por que uma ética do futuro precisa de uma fundamentação ontológica segundo Hans Jonas. **Rev. Filos. Aurora,** Curitiba, v. 24, nº. 35, p.387- 416, dez. 2012.
- OLIVEIRA, Jelson Roberto de. Da magnitude e ambivalência à necessária humanização da tecnociência segundo Hans Jonas. **Cadernos IHU Ideias,** São Leopoldo, nº 176, p.01-27, 2012a.
- ONU. **Organização das Nações Unidas.** (2012) Disponível em: <http://www.onu.org.br/documentos/>. Acesso em: 11 de jun. de 2014.

PASSINI, Léo Passini, BARCHIFONTAINE, Chirstian de Paul. **Bioética e Longevidade humana**. São Paulo: Camilo, 2006.

PLATÃO. **Mênون**. Tradução, Maura Iglésias. Rio de Janeiro: PUC, 2001.

POSTMAN, N. **O Fim da Educação: Redefinindo o valor da escola**. Tradução de José Laurenio de Melo. Rio de Janeiro: Graphia, 2002.

ROLSTON III, Holmes. **Environmental Ethics: Duties to and Values in the Natural World**. Philadelphia: Temple University Press, 1988.

RICOEUR, Paul. **Soi-Même Comme um Autre**. Paris, 1990.

\_\_\_\_\_. **O Justo I. A justiça como regra moral e como instituição**. São Paulo: Martins fontes, 2008 a.

SANTOS, Robinson dos. O problema da técnica e a crítica à tradição na ética de Hans Jonas. In: SANTOS, Robinson dos; OLIVEIRA, Jelson; ZANCANARO, Lourenço. **Ética para a civilização tecnológica: em diálogo com Hans Jonas**. 1º Ed. São Paulo: Centro Universitário São Camilo, 2011.p.22- 40.

SEVERINO, Joaquim. **Fundamentos Ético-Políticos da Educação no Brasil hoje**. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2007.

\_\_\_\_\_. O Conhecimento pedagógico e a interdisciplinaridade: o saber como intencionalização da prática. In: Fazenda, Ivani C. Arantes (org.). **Didática e interdisciplinaridade**. Campinas: Papirus, 1998. p. 31-44.

\_\_\_\_\_. **Filosofia**. São Paulo: Cortez, 1999.

SÈVE, Bernard. Hans Jonas et l'éthique de la responsabilité. **Revue Esprit**. Paris, 1990.

SGANZERLA, Anor. **Natureza e Responsabilidade: Hans Jonas e a biologização do ser moral**. 2012. Tese (Doutorado em Programa de Pós Graduação em Filosofia) Universidade Federal de São Carlos.

UNESCO (veneza) (org.). Ciência e as fronteiras do conhecimento: Prólogo do nosso passado cultural. **I Fórum da UNESCO sobre ciência e cultura**. Veneza, 1986. Disponível em: <http://unesdoc.unesco.org/images/0006/000685/068502por.pdf>

UNESCO (Brasil) (org). Fundamentos de uma lei de responsabilidade educacional. **Seminário Internacional Ética e Responsabilidade na Educação: compromisso e resultados por solicitação do Movimento Todos pela Educação**. Brasil, 2008. Disponível em: <http://unesdoc.unesco.org/images/0016/001618/161897por.pdf>.

VILAS-BÔAS, Renata Malta. A doutrina da proteção integral e os Princípios Norteadores do Direito da Infância e Juventude. In: **Âmbito Jurídico**, Rio Grande, XIV, nº. 94, nov 2011. Disponível em: <http://www.ambito-juridico.com.br>.

ZANCANARO, Lourenço. **Ética para a civilização tecnológica: em diálogo com Hans Jonas**. 1º Ed. São Paulo: Centro Universitário São Camilo, 2011.p.250-266.

---

.**O conceito de Responsabilidade em Hans Jonas**. 1998, 230f. Tese (Doutorado em Educação) Faculdade da Educação, Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP, Campinas.

WOLIN, Richard. **Los Hijos de Heidegger**: Hannah Arendt, Karl Löwith, Hans Jonas y Herbert Marcuse. Traducción de María Condor. Madrid: Huertas, 2003.