

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM FILOSOFIA

Elias Fochesatto

**EXIGÊNCIAS FILOSÓFICAS E ÉTICAS PARA A TÉCNICA
MODERNA EM “O PRINCÍPIO RESPONSABILIDADE”
DE HANS JONAS**

Santa Maria, RS
2017

Elias Fochesatto

**EXIGÊNCIAS FILOSÓFICAS E ÉTICAS PARA A TÉCNICA MODERNA
EM “O PRINCÍPIO RESPONSABILIDADE” DE HANS JONAS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Filosofia, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para obtenção do título de **Mestre em Filosofia**.

Orientador: Prof. Dr. Jair Antônio Krassuski

Santa Maria, RS
2017

CIP – Catalogação na Publicação

F652e Fochesatto, Elias

As exigências filosóficas e éticas ante a técnica moderna a partir de “O princípio responsabilidade” de Hans Jonas / Elias Fochesatto. – 2017.

126 f. ; 30 cm.

Dissertação (Mestrado em Filosofia) – Universidade Federal de Santa Maria, Centro de Ciências Sociais e Humanas, Santa Maria, 2017.

Orientador: Prof. Dr. Jair Antônio Krassuski.

1. Jonas, Hans. O princípio responsabilidade. 2. Filosofia. 3. Ética filosófica. I. Krassuski, Jair Antônio, orientador. II. Título.

CDU: 1

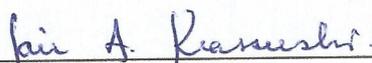
Catalogação: Bibliotecária Angela Saadi Machado - CRB 10/1857

Elias Fochesatto

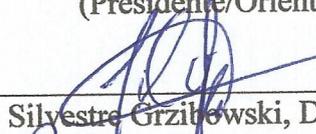
**EXIGÊNCIAS FILOSÓFICAS E ÉTICAS PARA A TÉCNICA MODERNA
EM “O PRINCÍPIO RESPONSABILIDADE” DE HANS JONAS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Filosofia, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para obtenção do título de **Mestre em Filosofia**.

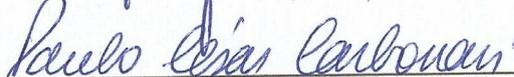
Aprovado em 09 de março de 2017



Jair Antônio Krassuski, Dr. (UFSM)
(Presidente/Orientador)



Silvestre Grzibowski, Dr. (UFSM)



Paulo César Carbonari, Dr. (IFIBE)

Santa Maria, RS
2017

Ao meu pai, Arlei,
à memória de minha mãe, Rosmari,
e aos meus irmãos, Renan e Michele.

AGRADECIMENTOS

Não pensamos sozinhos. *Pensamos com e pensamos em*. O pensar, tem raízes, tem razões e tem reflexos. Aos que contribuíram para que esse processo chegasse ao presente momento, meu comprometido agradecimento.

Aos meus familiares por sempre me inquietarem com a irresoluta questão sobre o sentido do filosofar e, assim, não permitirem que eu esmorecesse na tarefa.

Aos meus amigos por me ensinarem que a colaboração e o comprometimento solidário são chaves para a viabilização de realidades promotoras de dignidade e de vida.

Aos professores, colegas e amigos do Instituto Superior de Filosofia Berthier (IFIBE) que, pela provocação, incentivo e flexibilidade, viabilizaram a efetivação desse processo.

Aos colegas, professores e membros do corpo técnico do Programa de Pós-Graduação em Filosofia da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM).

Ao estimado amigo, professor e orientador Dr. Jair Antônio Krassuski pelo espaço e acompanhamento no processo de pesquisa.

Ao CNPq, pela bolsa de estudos, que permitiu a necessária dedicação de tempo e recursos à realização desta pesquisa.

Por fim, um agradecimento àqueles e àquelas que lutam pela defesa e pela promoção do valor e da dignidade da vida, por terem sido, de forma insaciável, fontes de inspiração e de encorajamento na afirmação de que “a vida vale a vida”.

Houve um tempo em que os buscadores da verdade não tinham que sujar as mãos.
(TME, 108-109).

RESUMO

EXIGÊNCIAS FILOSÓFICAS E ÉTICAS PARA A TÉCNICA MODERNA EM “O PRINCÍPIO RESPONSABILIDADE” DE HANS JONAS

AUTOR: Elias Fochesatto
ORIENTADOR: Dr. Jair Antônio Krassuski

RESUMO: O trabalho reflete a proposta ética de Hans Jonas, tendo por base sua obra *O princípio responsabilidade*, que apresenta, como uma exigência, a apropriação de uma nova ética por parte da sociedade tecnológica contemporânea. A posição jonasiana em defesa do valor e da dignidade da vida é questão central que articula este estudo e integra os diferentes momentos do itinerário filosófico do autor. O ponto de partida é a crítica à modernidade construída em torno do ideal baconiano, que eleva o conhecimento científico à forma de um poder de dominação do homem sobre a natureza. A compreensão jonasiana da técnica moderna leva-o a tomá-la como elemento responsável pela modificação na natureza do agir humano e, por conseguinte, pela implementação de uma ética pautada em um novo princípio. A sociedade tecnocientífica contemporânea teria fortalecido a capacidade de ação humana que ameaça, como nunca antes, a continuidade de condições que viabilizem a autenticidade da vida. A filosofia da vida jonasiana compreende um esforço teórico que busca integrar as dimensões da vida compreendendo-a como unidade psicofísica. Possuidora de valor próprio, sua dignidade torna-se um direito e um dever. Em função disso, Jonas erige a responsabilidade como princípio ético que reforça o dever da vida em zelar pela vida, sobretudo uma forma de vida específica: a humana. Constitui o conceito de responsabilidade em termos de totalidade, continuidade e futuro do homem para que este, integralmente, possa se reconhecer como ser racional, uma condição de liberdade que o faz um ser de responsabilidade. O método utilizado para atingir o que sua ética propõe é o temor, a heurística do temor. Remetendo-se às figuras do pai e do governante público, Jonas aponta os modelos paradigmáticos de sua teoria, que tem na criança – recém-nascido – o objeto originário e arquetípico da responsabilidade que propõe.

Palavras-chave: Responsabilidade. Técnica. Ética. Vida. Dignidade. Hans Jonas.

ABSTRACT

PHILOSOPHICAL AND ETHICAL REQUIREMENTS FOR MODERN TECHNIQUE IN “O PRINCÍPIO RESPONSABILIDADE” BY HANS JONAS

AUTHOR: Elias Fochesatto
ADVISOR: Dr. Jair Antônio Krassuski

ABSTRACT: This work reflects the ethical proposal of Hans Jonas, based on his work *O princípio responsabilidade*, which presents as a requirement the appropriation of a new ethics by contemporary technological society. The jonasian position in defense of the value and dignity of life is a central issue that articulates this study and integrates the different moments of the author's philosophical itinerary. The starting point is the critique of modernity built around the Baconian ideal, which elevates scientific knowledge to the form of a power of domination of man over nature. Jonas's understanding of modern technique leads him to take it as an element responsible for the change in the nature of human action and, consequently, for the implementation of an ethics based on a new principle. The contemporary techno scientific society would have strengthened the capacity for human action that threatens, as never before, the continuity of conditions that enable the authenticity of life. The philosophy of jonasian life comprises a theoretical effort that seeks to integrate the dimensions of life by understanding it as a psychophysical unit. Possessing self-worth, her dignity becomes a right and a duty. Because of this, Jonas erects responsibility as an ethical principle that reinforces the duty of life to care for life, especially a specific way of life: the human. It constitutes the concept of responsibility in terms of the totality, continuity and future of man so that man can fully recognize himself as a rational being, a condition of freedom that makes him a being of responsibility. The method used to achieve what his ethics proposes is fear, the heuristic of fear. Referring to the figures of the father and the public ruler, Jonas points out the paradigmatic models of his theory, which has in the child - newborn - the original and archetypal object of responsibility that proposes.

Key-words: Responsibility. Technique. Ethic. Life. Dignity. Hans Jonas.

LISTA DE ABREVIATURAS

As obras de Hans Jonas que foram consultadas para esta pesquisa serão referidas através de siglas a seguir discriminadas. No texto, a referência aparecerá composta da sigla seguida do número da página, sendo os dois elementos separados por vírgula.

CDA	El concepto de Dios después de Auschwitz
FBM	O fardo e a benção da mortalidade
MCP	Más cerca del perverso fin y otros diálogos y ensayos
MEC	Matéria, espírito e criação: dados cosmológicos e conjecturas cosmogônicas
MEM	Memórias
PIS	Poder o impotencia de la subjetividad
PR	Princípio responsabilidade: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica
PSD	Pensar sobre dios y otros ensayos
PV	Princípio vida: fundamentos para uma biologia filosófica
TME	Técnica, medicina e ética: sobre a prática do princípio responsabilidade
TPT	Toward a philosophy of technology

SUMÁRIO

1	CONSIDERAÇÕES INICIAIS	11
2	A TÉCNICA MODERNA COMO PROBLEMA FILOSÓFICO E ÉTICO	16
2.1	A PECULIARIDADE DA SOCIEDADE OCIDENTAL MODERNA.....	16
2.1.1	A modernidade enquanto empreendimento social.....	16
2.1.2	A modernidade enquanto empreendimento teórico.....	17
2.1.3	A civilização tecnológica	19
2.2	DA TECHNE PRÉ-MODERNA À MODERNIDADE TECNOCIENTÍFICA	22
2.2.1	A techne pré-moderna.....	22
2.2.2	A técnica moderna.....	24
2.2.3	Descrição jonasiana da técnica moderna	27
2.2.3.1	<i>A dinâmica formal da tecnologia</i>	<i>28</i>
2.2.3.2	<i>Conteúdo material da tecnologia</i>	<i>30</i>
2.3	A TÉCNICA MODERNA COMO PROBLEMA FILOSÓFICO E ÉTICO	32
2.3.1	A técnica moderna como objeto da filosofia	32
2.3.2	Indicativos da exigência de uma nova ética	39
2.3.3	Justificativas filosóficas para uma ética ante a técnica.....	41
2.3.4	Novas dimensões impostas à ética.....	44
2.3.5	O “vácuo ético”	46
3	ELEMENTOS PARA UMA ÉTICA DA CIVILIZAÇÃO TECNOLÓGICA....	48
3.1	FILOSOFIA DA VIDA: NATUREZA E ESPÍRITO	48
3.1.1	Compreensão cosmológica.....	49
3.1.2	Enigma da subjetividade.....	52
3.1.3	Do dualismo à unidade psicofísica	53
3.1.4	Organismo e liberdade.....	55
3.1.5	A transanimalidade do humano.....	58
3.2	SOBRE O SER E O DEVER: PENSANDO UMA NOVA ÉTICA	60
3.2.1	Dever para com o futuro: a primazia do ser.....	60
3.2.2	Fins e valores: o fim e seu status como valor	63
3.2.3	A pertença do “bem” ou “valor” ao reino do ser	68
3.3	A HEURÍSTICA DO TEMOR E A APOSTA.....	71
3.3.1	Prevalência do prognóstico negativo	73
3.3.2	Sobre o risco e a aposta.....	76
3.3.3	Prudência na ação	77
4	O PRINCÍPIO RESPONSABILIDADE	80
4.1	RESPONSABILIDADE COMO PRINCÍPIO: PROPOSIÇÃO	82
4.1.1	Considerações preliminares sobre a responsabilidade	82
4.1.2	A relação parental e política: modelos paradigmáticos.....	85
4.1.3	A criança e o outro: a origem e o destinatário da responsabilidade.....	90

4.2	RESPONSABILIDADE COMO PRINCÍPIO: DISTINÇÕES.....	92
4.2.1	A dimensão do futuro na proposta jonasiana.....	92
4.2.2	A ética não-utópica da responsabilidade.....	96
4.2.3	O sentimento responsabilidade	99
4.3	RESPONSABILIDADE COMO PRINCÍPIO: DESDOBRAMENTOS	103
4.3.1	Responsabilidade e bioética: o risco do avanço	103
4.3.2	Responsabilidade e política: dever coletivo.....	109
4.3.3	Responsabilidade jonasiana: potencialidades e impasses.....	112
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	116
	REFERÊNCIAS	120

1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Narra a mitologia grega que, no momento determinado, os deuses plasmaram as criaturas mortais. Encarregaram Epimeteu e Prometeu “de provê-las do necessário e de conferir-lhes as qualidades adequadas” (PLATÃO, *Protágoras*, 320d). Pelo critério de compensação, para que nenhuma espécie viesse a desaparecer, Epimeteu concedeu diferentes atributos às variadas formas mortais. Por carecer de reflexão, Epimeteu, perplexo, percebe não ter beneficiado com algum atributo a geração dos homens. Prometeu, ao inspecionar o trabalho de Epimeteu, depara-se com a nudez humana. Em vista de assegurar ao homem a salvação, Prometeu rouba de Hefesto o fogo e a arte de lidar com este e, de Atena, a sabedoria. Remediando o erro de Epimeteu, Prometeu garante à humanidade condições favoráveis para sobreviver. Ésquilo (524 a.C.-456 a.C.), dramaturgo grego, narra Prometeu sendo preso, por Hefesto, com correntes de bronze impossíveis de desatar, em uma montanha afastada e inacessível aos humanos (2006, p. 329-330). Prometeu era ciente e confesso de seu crime: “dentro de una caña robé la recóndita fuente del fuego que se ha revelado como maestro de todas las artes y un gran recurso para los mortales. Y por esta falta sufro el castigo de estar aherrojado mediante cadenas a cielo abierto” (ÉSQUILO, 2006, p. 333). Mas, ao mesmo tempo, tem clareza das razões que o levaram a praticar o delito: compaixão pela humanidade (ÉSQUILO, 2006, p. 337).

Sófocles, em *Antígona* ([s.d.], p. 164), outro texto da tradição literária grega, afirma que “numerosas são as maravilhas da natureza, mas de todas, a maior é o homem! [...] Fecundo em recursos, previne-se contra os imprevistos. Só contra a morte ele é impotente. [...] Dotado de inteligência e de talentos extraordinários, ora caminha em direção ao bem, ora ao mal [...]”.

Ao longo de sua obra, Hans Jonas¹ subsidia-se destes trechos da tradição grega para refletir o desenvolvimento e a organização da cultura em que o homem vive e, ao mesmo tempo, o desenvolvimento do homem enquanto indivíduo (RASCHE, 1997, p. 30). Ainda que em

¹ Hans Jonas nasceu em 10 de maio de 1903, na Alemanha, em Mönchengladbach. Teve como professores figuras conhecidas da tradição filosófica como Husserl e Heidegger. Constituiu-se como referente pensador no campo das éticas deontológicas, com repercussão na bioética, tecnoética e ética ecológica. Após envolver-se na Segunda Guerra Mundial, como adepto à causa sionista, decide dedicar-se ao ensino da filosofia. Jonas lecionou na Universidade Hebraica de Jerusalém, por um breve período, antes de mudar-se para a América do Norte, fato ocorrido em 1950 quando se transferiu para o Canadá, passando a lecionar na Universidade de Carleton. Em 1955, mudou-se para New York. Tornou-se conhecido, primeiramente, por sua obra sobre a Gnose e, mais tarde, por seus trabalhos sobre a filosofia da biologia. Desde o final dos anos 60 voltou sua atenção para as questões éticas suscitadas pelo progresso da tecnologia. Sua obra principal, *O princípio responsabilidade*, foi publicada em 1979 e constituiu a razão principal para a outorga do título de doutor *honoris causa* em filosofia, concedido em julho de 1992 pela Freie Universität Berlin. Faleceu em 5 de fevereiro de 1993, em New Rochelle, New York, após ter recebido, alguns dias antes, em Udine, Itália, uma homenagem e um prêmio pela tradução italiana de sua obra principal.

contextos separados por séculos, estas narrativas gregas constituem-se atuais ao caracterizar, metaforicamente, a condição humana. Apontam um elemento propulsor do progresso técnico: a grandiosidade da natureza humana, que se depara com sua limitação, com sua pequenez e com sua fragilidade, tendo na inevitabilidade da morte a sua expressão mais elementar. Isso faz com que as incursões humanas, na intenção de obter o total controle e domínio, sejam cada vez mais audaciosas, tolerando certas petulâncias, o que caracteriza o desejo da autonomia, visada, talvez de forma mais ampla, no contexto moderno. A ampliação da gama de produtos técnicos aumentou o nível de interferência do homem na natureza e a complexificação das formas técnicas aumentou a capacidade dessa interferência. Há, portanto, uma ampliação do poder técnico tanto extensa quanto intensamente. Por conceder um maior poder de ação ao homem e por ser uma das tarefas da filosofia (de modo especial da ética) refletir a ação humana propõe-se, aqui, a técnica como objeto da discussão filosófica e ética.

A modernidade constrói sua identidade com base em um novo contexto social e epistemológico. O esforço humano por viabilizar esse novo modo de ser e de pensar amplificou a capacidade humana de atuação, quer seja sobre a natureza, quer seja sobre a própria humanidade. Com isso, a questão de fundo é que se poderia falar de uma natureza modificada do agir humano em virtude da ascensão da moderna técnica que, ao mesmo tempo em que proporciona uma enorme gama de novas possibilidades, ter-se-ia convertido em uma ameaça à humanidade. Esse cenário fez com que, aos poucos, profundas e agudas questões sociais e éticas fossem e continuem sendo postas, levando ao crivo reflexivo o desenvolvimento da ciência e da técnica em seu modo moderno de ser. São questões que, ao buscar compreender estes processos, projetam perspectivas que buscam auxiliar a proposição e a construção de realidades que, ainda que em um contexto marcadamente científico e técnico, sejam dignamente humanas. Compreender as razões que levam Hans Jonas a postular a urgência de um novo princípio ético exige considerar as transformações na forma de relação e compreensão do homem sobre a técnica, elucidando a forma moderna da técnica.

A perspectiva desenvolvida por Jonas ao longo de sua teoria, sobretudo em *O princípio de responsabilidade*, é de, ao diagnosticar, propor. Esse empenho crítico é, pelo autor, considerado essencial para que se possa pensar uma ética para o contexto contemporâneo. Pensar a técnica implica na possibilidade de compreender o modo de atuar humano e os processos sociais não como acontecimentos alheios à condição humana, mas como decorrentes do ser humano e, portanto, imputáveis da reflexão filosófica e ética. O homem é técnico em função dos utensílios, aparatos e estruturas que *desenvolve*. É técnico porque sua própria vida depende destas construções. Desse modo, a técnica não é algo posto ao homem, mas constitui expressão própria

de seu modo de ser e interagir com o mundo. Expressa, ainda, em termos da ontologia proposta por Jonas, a liberdade da forma humana de vida. Assim sendo, discutir a técnica desde a perspectiva filosófica e ética é refletir o humano, e não algo estranho ou alheia a este. A manutenção da vida humana passa a exigir novos fundamentos que orientem o homem: há uma necessidade a ser satisfeita. Esta é a constatação de Hans Jonas, que propõe como novo princípio para o agir humano a responsabilidade.

Etimologicamente, responsabilidade provém do termo latino *respondere* (*re*, em retorno, para trás, de volta; *spondere* comprometer-se, responder, prometer em troca). Refere-se, pois, a uma espécie de obrigação a responder pelas próprias ações, pressupondo que tais atos se apoiam em razões ou motivos. Alude ao compromisso que alguém toma perante alguma coisa, algo ou alguém. Apresenta correlação a conceitos como dever (ação segundo uma ordem racional ou moral), intenção (resolução de tender ou fazer algo, realizar um projeto), decisão (momento em que, após deliberação, se adere a uma das alternativas possíveis, o ato de discriminação dos possíveis), culpa (infração involuntária de uma norma).

Na análise de Jonas, o grande avanço tecnológico desencadeado com o advento da modernidade e o uso deste em vista de interesses particulares teria demonstrado que a capacidade de destruição e intervenção na natureza a que chegou o homem, também em função de uma contribuição da ciência, exige que se postulem princípios a fim de evitar que estes avanços ponham em risco as condições de possibilidade de vida no planeta Terra. “[...] a promessa da tecnologia moderna se converteu em ameaça, ou esta se associou àquela de forma indissolúvel” (PR, 21). Nessa perspectiva, o conceito *responsabilidade* ganha o centro de uma nova proposta ética na teoria de Jonas. Duas questões ganham força em seu discurso: a possibilidade de continuidade da humanidade frente à evolução tecnológica ocorrida, principalmente nas últimas décadas e, a segunda, a relação do homem com o extra-humano ou, em outros termos, com tudo o que existe, com toda a natureza, levando em consideração as implicações da ação humana nas diferentes formas de vida. Pondo-se em oposição a toda uma tradição ética que se voltava ao *aqui* e *agora*, Jonas enfatiza a responsabilidade do homem sobre o *dever* e sobre a *totalidade*. Sendo que o indivíduo é uma *continuidade* do processo histórico (social e biológico), cabe-lhe zelar pela garantia das condições de vida às *futuras* gerações. Como isso, *futuro*, *totalidade* e *continuidade*, formam um tripé que sustenta a constituição da responsabilidade do agir humano. Agir de tal forma a fim de não pôr em risco a vida das gerações futuras constitui o cerne de seu pensamento ético.

Jonas propõe uma ética que contemple esses aspectos pelo fato de a humanidade não ter o direito de estabelecer o fim da vida humana e planetária, fazendo-se necessária uma reflexão

que dialogue com o poder tecnológico e com a arrogância política. Assim, em *O princípio responsabilidade*, o autor define o homem pela responsabilidade que assume em prol das gerações futuras, levando em conta os problemas ecológicos, as consequências dos avanços tecnológicos e o relativismo de valores. É um chamado para que o homem, ser da liberdade, se comprometa com a manutenção da vida do todo. Um chamado que se faz cada vez mais urgente porque a acelerada emergência do potencial científico das últimas décadas não foi acompanhada por uma reflexão que colocasse em questão as consequências destes avanços. Logo, é urgente repensar a compreensão ética a fim de que esta abarque também a dimensão *poiética* do homem. Um novo imperativo ético precisa, na concepção de Hans Jonas, apontar para um agir (bem como seus efeitos) que seja compatível com a manutenção de condições autênticas de vida humana. A natureza modificada do agir humano precisa ser posta em coerência com a manutenção da vida no planeta. Não há uma tentativa de barrar o avanço científico, mas há a exigência de se pensar a responsabilidade ética frente ao avanço científico e tecnológico.

Tendo essas considerações como base, esta pesquisa foi organizada em três momentos. No primeiro são abordados alguns elementos para a compreensão do problema da técnica, na perspectiva de realizar uma análise apontando a constituição, apresentação, desdobramentos filosóficos e demandas éticas. No segundo momento, abordam-se três temas propedêuticos à investigação do conceito *responsabilidade* na teoria de Jonas: a sua aceção do conceito vida; a relação entre *ser* e *dever*, bem como a condição objetiva do valor; e a heurística do temor, como método jonasiano. Por fim, no terceiro e último momento, busca-se explicitar o conceito jonasiano de *responsabilidade*, apresentando-o em três perspectivas: sua proposição, suas distinções e seus desdobramentos. Trata-se de demonstrar a proposta de Hans Jonas, pautada no princípio responsabilidade, como um novo modelo ético, horizontal, que pretende melhor dialogar e se inserir na contemporânea sociedade da ciência e da técnica. Com isso, espera-se contemplar os principais pontos da discussão jonasiana, bem como promover uma reconstrução articulada e coesa de seu pensamento, sem a pretensão, reitera-se, de esgotar o assunto.

O contexto das sociedades contemporâneas, de modo especial no que diz respeito à relação de domínio do homem sobre a natureza, provoca a ética a uma mudança: de uma dinâmica que contempla apenas a relação homem-homem, tomar por seu objeto a relação homem-mundo. A responsabilidade do ser humano com a preservação da vida numa escala planetária nunca foi preocupação central da ética na tradição ocidental. As transformações da natureza do agir humano relacionadas ao desenfreado avanço científico e tecnológico, que vige sem medir suas consequências, exigem repensar a ética e sua inserção no processo do conhecimento científico. O homem, em Jonas, é conduzido a reconhecer que o mundo não lhe

pertence, mas que, ao mesmo tempo, tem condições de influenciar na forma como o mundo pode ser. É exatamente por tais condições que o homem também é ser de responsabilidade. Jonas convoca o saber ético a pensar a relação do homem com a técnica moderna, de forma que se deve pensar não apenas a ética da responsabilidade frente a uma sociedade científica e tecnológica, mas pensar a responsabilidade da ética frente essa civilização.

Quem não se entusiasma ante as renovadas conquistas e benesses do progresso tecnológico em todas as esferas da sociedade? Quem se preocupa com as consequências indesejáveis ou imprevistas decorrentes dessas mesmas conquistas? É para essa espécie de hipnose provocada pelo “canto da sereia” que Jonas quer chamar a atenção, para que a audácia prometética do homem moderno não se converta, como outrora, em castigo. O desejo natural do ser humano de conhecer, já apontado por Aristóteles, deve agora pensar o agir tendo como contexto a sociedade industrializada tecnológica em vista da perpetuação das condições de vida e não formas de ampliar o poderio humano sobre a natureza sem a pretensão ou o princípio do cuidado. Para Jonas, o *princípio responsabilidade* tem, como tarefa, “conservar incólume para o homem, na persistente dubiedade de sua liberdade que nenhuma mudança das circunstâncias poderá suprimir, seu mundo e sua essência contra os abusos de seu poder” (PR, 23).

2 A TÉCNICA MODERNA COMO PROBLEMA FILOSÓFICO E ÉTICO

Pensar a ética na sociedade contemporânea seguindo os rastros jonasianos demanda, como primeiro movimento, refletir sobre a técnica. A peculiaridade da relação humana com a técnica faz da modernidade o tempo histórico em que se constitui a sociedade que Jonas designa como *civilização tecnológica*, contexto que torna a técnica objeto da reflexão filosófica e ética. Esta civilização tem, em sua base, uma concepção de ciência que gerou uma ruptura entre a constituição e apresentação da técnica tradicional (pré-moderna) e moderna. Para esclarecer isso, este estudo apresenta elementos que, de acordo com Jonas, caracterizam a técnica em cada um desses dois momentos, evidenciando a peculiaridade da sociedade ocidental moderna. A partir disso, são enfatizados os pontos articuladores da concepção jonasiana de técnica moderna, (conteúdo material e da dinâmica formal). Esse percurso quer investigar a exigência apontada por Jonas de tomar a técnica como um objeto da reflexão filosófica e como um problema ético. Paralelo a isso, Jonas denuncia a insuficiência de o pensamento ético lidar com o novo contexto e com as demandas da civilização tecnológica.

2.1 A PECULIARIDADE DA SOCIEDADE OCIDENTAL MODERNA

Compreender a técnica como um problema filosófico e ético demanda evidenciar a mudança provocada a partir do século XIV no que diz respeito à organização da sociedade e à compreensão de mundo e de homem. A ampliação de horizontes geográficos e mentais incide e culmina em uma mudança na forma de apresentação da técnica (OLIVEIRA, 2014; MORETTO, 2015). Esse contexto, a *civilização tecnológica*, é expressão do caráter singular da sociedade ocidental moderna. A arbitrariedade da autoridade extra-humana, seja ela o *cosmos*, um deus ou outra entidade não mais determinam ou limitam o *fazer* humano.

2.1.1 A modernidade enquanto empreendimento social

No século XIV começa a ocorrer – no Ocidente, sobretudo, na Europa² – um processo de urbanização. Tem suas raízes na crise do sistema feudal e na ascensão burguesa (OLIVEIRA, 2014) que, por sua vez, tem interesse em exercer ação e poder sobre o mundo. As atividades da

² Um fator que contribui para a solidificação urbana na Europa e sequente desenvolvimento científico foi a descoberta de novos territórios, sobretudo a partir do século XV, com forte expropriação de bens e subjugação cultural. Em relação a isso, pode-se conferir o conceito marxista de *acumulação primitiva* e a crítica de Dussel ao paradoxo centro-periferia (DUSSEL, 1993).

vida humana (comerciais, industriais) se complexificam e carregam indícios de uma sociedade pautada pela eficácia, produção, lucro e crescimento. A necessidade de instrumentos para esse novo estilo de vida faz a ciência e a técnica modernas serem fruto não apenas de um movimento cognitivo (empreendimento teórico), mas também de um movimento social e econômico.

A organização da cidade moderna já não busca imitar ou seguir as leis da natureza (cosmologia grega) ou de uma divindade (concepção bíblico-medieval): agora é a comunidade humana que define suas leis e todo o conhecimento passa a ser concebido com base em novos valores. A concepção grega de mundo baseava-se em uma ideia cíclica do tempo: não há finalidade (histórica), há cumprimento. O mundo medieval já rompe com esta concepção ao “fundamentar numa nova visão de tempo, voltado para o futuro (em termos escatológicos)” (SGANZERLA, 2012, p. 29). Além disso, ocorre a perda da compreensão de uma harmonia intrínseca ao cosmos: o cosmos torna-se mundo, e o cosmológico torna-se antropológico. Pelo mandato da dominação, o mundo é um lugar a ser melhorado, corrigido. A natureza, já na concepção medieval, é subjugada à história, à intencionalidade e subjetividade do homem.

A urbanização, portanto, é um decisivo elemento social no que diz respeito à consolidação do modelo científico moderno, sendo apresentada por Jonas como uma das forças motrizes que tornaram a técnica um fenômeno de grande complexidade. Além destas exigências que a aglomeração populacional humana traz consigo, há a ameaça de esgotamento das reservas naturais. A evidência da escassez impulsiona a competitividade e o aperfeiçoamento técnico, em razão da promessa da aparente capacidade da técnica de promover uma vida cada vez melhor (visão utópica, utilizada e manipulada pelo mercado industrial). A sociedade europeia do século XIV-XV cria, não apenas as condições, mas também necessidades de um novo saber. Os estados modernos se tornam gigantescos superorganismos territoriais que, em razão da necessidade de domínio e de controle, contribuem para o desenvolvimento da técnica moderna ao demandarem avançadas técnicas (informação, comunicação, transporte).³

2.1.2 A modernidade enquanto empreendimento teórico

Nesse mesmo período inicia-se um processo de aproximação entre o conhecimento teórico – considerado como pura obra do intelecto – e as atividades práticas – consideradas como questões de percepção sensorial e de habilidade manual. A ciência é potencializada pelos meios e instrumentos técnicos: deixa de ser apenas descritiva (contemplativa) e se torna

³ Fortifica-se o controle governamental, em vista de equilibrar os interesses individuais para garantir o bem comum. Para mais, conferir o conceito de *bipoder* em Foucault (2008, p. 312ss; 2006, p. 292).

eminentemente explicativa, sendo que toda realidade sensível é inteligível, não podendo nada escapar à inteligência humana. O conhecimento depende de uma relação entre *theoria* e *techné*.

A nova concepção cosmológica é fator decisivo para esse movimento. Copérnico (1473-1543), apresenta a teoria heliocêntrica, opondo-se ao geocentrismo. A chamada revolução copernicana homogeneizou a natureza do cosmos: em relação à terra, as demais partes da extensão do cosmos, “en lugar de poseer una substancia más noble, pura, sublime, eran ahora ejemplos adicionales de la misma realidad física con la que estamos familiarizados en esta Tierra tosca, material y pesada” (PSD, 81). Com as posteriores contribuições de Galileu e Kepler, tornou-se insustentável, também, a hipótese da arquitetura sólida (fixa) do cosmos. A isso também se soma a tese da “expansión del mundo al infinito” (PSD, 84), sustentada também por Giordano Bruno (1548-1600). A questão decorrente desta revolução é que “la nueva cosmología requería una nueva física, pero por sí misma aún no podía proporcionarla. Ofració una nueva imagen del universo, pero sin explicarlo” (PSD, 87). Um primeiro movimento em busca dessa nova ciência foi constituir um esquema metodológico e conceitual que possibilitasse investigar, analisar e sintetizar os novos conhecimentos. Como desdobramento tem-se “la geometrización de la naturaleza” (PSD, 91).

O método experimental é estabelecido como procedimento de verificação do conhecimento em um contexto que se define antropológico e antropocêntrico. O segredo e o sagrado dão lugar à apropriação intelectual como ato de subjugar, manipular e exercer poder, em que o que vale é a precisão (MAGALHÃES, 1999, p. 386-387). A verdade deixa de ser contemplada (saber especulativo) para ser construída pela força da demonstração (percepção sensível): tudo deve ser ordenado em função da inteligência humana segundo normas de conhecimento racional e experimental. Conhecer é interrogar a natureza a partir de um modelo de inteligibilidade e de linguagem geométrica e matemática, modelo *disparador* da intensificação da dominação e transformação da natureza (FONSECA, 2016, p. 175). “O determinismo mecanicista é o horizonte certo de uma forma de conhecimento que se pretende utilitário e funcional [...]” (SANTOS, 2001, p. 17). A realidade e a vida são engrenagens a serem decifradas, o que implica interferir na natureza sob a orientação da teoria. O experimento,

[...] con el que se provoca que una naturaleza artificialmente simplificada demuestre la actuación de factores singulares, es radicalmente diferente de la observación, por muy atenta y entregada que sea, de la naturaleza “natural” en su complejidad intocada [...]. En una palabra, el “experimento” es esencialmente diferente de la “experiencia” como tal. La analítica teórica, descrita aquí, ya presupone lo que se pretende con el experimento, a saber, el aislamiento y la cuantificación de factores por medio de la disposición selectiva de condiciones (PSD, 91-92).

O Iluminismo (séc. XVIII), através de figuras como o cientista inglês Isaac Newton (1643-1727), contribuiu para a consolidação da nova configuração da ciência. A utilidade passa a ser determinante para a determinação de algo como científico e ou para o empenho para conhecer algo. A razão, mais que um princípio de conhecimento, torna-se um meio para transformar o real. Neste cenário social, Newton sintetiza a revolução científica moderna.⁴ Desta síntese newtoniana, surge a abordagem tipicamente ocidental moderna da natureza. A ciência moderna torna-se um modo de saber e de agir por objetivação e por mecanização e, epistemologicamente, um meio para atingir o saber por decomposição da natureza em seus diferentes elementos, com a finalidade de fornecer um conhecimento empiricamente verificável e sustentável, não baseado apenas na especulação. Os critérios epistemológicos passam a se apoiar na descoberta experimental (ou objetiva) e nos meios de verificação racionais. O domínio físico é desligado da ordem metafísica, contrapondo, com isso, o mundo da ciência (fatos objetivos, conservando as causas materiais e eficientes) ao mundo dos valores (do sentido, dos fins, das qualidades, preocupado com as causas formais e finais). Vigora uma concepção positivista e produtivista que passa definir a ciência e que também representa uma recusa no que diz respeito a uma reflexão epistemológica sobre o conhecimento científico: não há espaço para a crise, para a crítica, apenas para o rigor científico, fundado no matemático, “um rigor que quantifica e que, ao quantificar, desqualifica, um rigor que, ao objetivar os fenômenos, os objetualiza e os degrada [...] uma forma de rigor que, ao afirmar a personalidade do cientista, destrói a personalidade da natureza” (SANTOS, 2001, p. 32-33).

2.1.3 A civilização tecnológica

Em debate que tratou das possibilidades e dos limites da cultura técnica, em 1981, indagado por D. Rössler sobre o que haveria de peculiar na técnica moderna, Jonas afirmou que

[...] mais do que em épocas anteriores, [hoje] já se pode falar que a civilização técnica é uma criação do espírito ocidental, isto é, de um pequeno canto do mundo, qual seja, a Europa ocidental e central, e que representa atualmente o destino mundial: em sua dimensão ativa os homens dessa civilização podem fazer e de fato o fazem, e na dimensão passiva estão os homens que sofrem as repercussões dessas ações, seja como bênção ou como maldição. (TME, 279).

⁴ “Antes de Newton, duas tendências opostas orientavam a ciência seiscentista: o método empírico, indutivo, representado por Bacon, e o método racional, dedutivo, representado por Descartes. Newton, em *Principia*, introduziu a combinação apropriada de ambos os métodos, sublinhando que, tanto os experimentos sem interpretação sistemática quanto a dedução a partir de princípios básicos sem evidência experimental não conduziram a uma teoria confiável” (CAPRA, 1982, p. 59).

O progresso da ciência moderna e o desenvolvimento da técnica moderna condicionam-se mútua e reciprocamente. A superação da dicotomia entre *teoria* (ciência, conhecimento) e *techne* (prática, enquanto uso aplicado dos conhecimentos) foi a razão para a ocorrência desse processo (OLIVEIRA, 2014). Ao conjugar ciência e técnica, a modernidade amplifica a capacidade de intervenção humana, um projeto que Jonas define como o *ideal baconiano*, em alusão ao pensamento de Francis Bacon (1561-1626), figura característica de todo o movimento tecnocientífico moderno (JÚNIOR, 1999). Segundo Oliveira, o programa baconiano explicita uma mudança no modo de a humanidade relacionar-se com a natureza, sendo a tecnologia “um subproduto de uma revolução que começa primeiro no pensamento” (2014, p. 101).

Ao descrever a ciência moderna como o instrumento que deve estabelecer o império do homem sobre as coisas, o programa baconiano revela a aspiração que perpassa o pensamento desse período.⁵ Afirma Jonas que a nova era, a civilização tecnológica “se trata de um fenômeno do poder, da magnitude do poder e das qualidades do poder, ou seja, refere-se a que classes de coisas se pode fazer e também em que medida” (TME, 280). O êxito excessivo desse ideal é, em paralelo, sua própria ameaça, ao subjugar a natureza à sorte da humanidade, “tornando-se incapaz de proteger o homem de si mesmo e a natureza, do homem (PR, 236). “[...] o ser humano [torna-se] um executor passivo das possibilidades projetadas pela técnica, e a natureza passa a sofrer passivamente o poder da técnica” (MORETTO, 2015, p. 82).

O *ideal baconiano* em sua aliança com o capitalismo que o privou, definitivamente, “de toda racionalidade e justiça” (FONSECA, 2016, p. 176), é a dominação da natureza pela ciência e pela técnica, onde “saber é poder” e a convicção sustentadora é a de que a ciência e a técnica solucionariam todos os problemas humanos (MELLO, 2009, p. 35). É o moderno ânimo de constituir instrumentos de controle da realidade (ALENCASTRO, 2007, p. 92), visando uma sociedade que tivesse por fundamento a razão e a ciência empírica (FORTES, 2014, p. 19). O *ideal baconiano* não deixa de ser uma forma de utopismo tecnológico ao incentivar o acúmulo científico e tecnológico justificando-o na melhoria das condições da vida humana. É a ideia da ciência como progresso, onde o conhecimento é posto “a serviço da ação, da previsão, de interesses e da eficácia, colocando um fim ao saber contemplativo” (SGANZERLA, 2012, p.

⁵ “O ‘espírito baconiano’ mudou profundamente a natureza e o objetivo da investigação científica. Desde a Antiguidade, os objetivos da ciência tinham sido a sabedoria, a compreensão da ordem natural e a vida em harmonia com ela. [...] Os termos em que Bacon defendeu esse novo método empírico de investigação eram não só apaixonados mas, com frequência, francamente rancorosos. A natureza, na opinião dele, tinha que ser ‘acossada em seus descaminhos’, ‘obrigada a servir’ e ‘escravizada’. Devia ser, ‘reduzida à obediência’, e o objetivo do cientista era extrair da natureza, sob tortura, todos os seus segredos” (CAPRA, 1982, p. 51-52).

32), que exige livrar-se do encantamento e do conformismo ao qual o homem pré-moderno se submeteu por prestar reverência e respeito a autoridades externas.

Jonas critica a racionalidade deste ideal, por sua força opressiva e injusta (NOAL, 2005, p. 42). A ciência moderna, desde seu nascimento, identifica-se com o poder, apresentando-se como aquela que suspende a dúvida, promete a felicidade e assegura que todas as soluções nascem dela e passam por ela. O desejo de dominação é inerente: dominada a natureza,⁶ torna-se necessário dominar o homem, de modo que com a ciência e a técnica, na modernidade,

[...] não só as dimensões do poder humano perante a natureza em geral e sobre o próprio homem tem aumentado quantitativamente, mas também seu conteúdo tem mudado qualitativamente. Isso se pode ilustrar de modo mais simples assinalando certos atos ou processos de atividade da moderna civilização técnica com os quais ninguém havia sonhado antes. (TME, 279).

Reflexo do ambiente moderno, o *ideal baconiano* expressa sua lógica (RIVERA, 2009, p. 150). É a *civilização tecnológica*, civilização que adotou a ciência e a técnica como instâncias legitimadoras sem, no entanto, refletir referenciais éticos que orientassem essa escolha (PRADO, 2013, p. 64). Uma civilização que com o espírito inventivo prometeico constitui um reino humano. Entretanto, é fundamental destacar que a crítica de Jonas à técnica, e a civilização tecnológica, não se pretende pessimista ou tecnofóbica (MORETTO, 2015, p. 76).⁷

O problema que Jonas se propõe a discutir é a autonomia da técnica em relação à ética, não para elaborar uma teoria que limite a técnica, mas que a oriente. Esse problema seria decorrente de uma contradição do ideal baconiano, contradição que se deve a seu êxito, que se traduz em excesso e torna-se marca genética da civilização tecnológica, subjugando o homem à técnica. O *ideal baconiano* sintetiza o movimento gestor da modernidade. No âmbito social e epistêmico, a humanidade inaugura um novo momento histórico. Essa transformação origina uma nova capacidade de relação do homem, em uma insidiosa e extensidade não vistas antes.

⁶ Esse *domínio*, porém, é ambíguo, visto que, “[...] de um lado, anunciam-se possibilidades ‘quase’ que ilimitadas de intervenção no curso da evolução natural dos seres vivos; de outro, reconhece-se que as [...] possibilidades de exploração/expropriação da natureza são limitadas” (CORTES, 2002, p. 21-22).

⁷ Gilbert Hottois, filósofo belga, por exemplo, associa o pensamento de Jonas ao *humanismo tecnofóbico*, pensamento que considera perigosa a transgressão, por meios técnicos, dos limites da natureza, assumindo, em relação a estes meios, um medo mórbido (doentio). Por outro lado, Moretto (2015) e Fonseca (2016) defendem a compreensão não-tecnofóbica de Jonas, ressaltando um papel diferente e fundamental que Jonas atribui ao medo, o de uma força mobilizadora, então, o “elo intermediário” (PR, 66). Oliveira (2014) arisca dizer que, com esta recusa da mera compreensão tecnofóbica ou fatalista, Jonas estaria propondo uma humanização da técnica por preferir “uma argumentação a favor de um maior controle do ser humano sobre a tecnologia, justamente para evitar que ela se torne algo autônomo e neutro, marcado pela fatalidade” (2014, p. 91-92). Há, entre o medo e a responsabilidade uma relação positiva (ver-se-á, no segundo capítulo deste estudo, a *heurística do temor*, a arte de colocar as boas e decisivas questões, que continuará e aprofundará esta discussão).

2.2 DA TECHNE PRÉ-MODERNA À MODERNIDADE TECNOCIENTÍFICA

Assinaladas, ainda que em uma reconstrução restritamente linear, as condições e os processos que fizeram da ciência o elemento propulsor da modernidade ocidental, movimento que constitui a civilização tecnológica, faz-se, agora, uma distinção entre a forma pré-moderna (período anterior a esse movimento) de apresentação da técnica e a forma moderna. O propósito de Jonas ao distinguir a técnica moderna da técnica pré-moderna é, como aponta Moretto, “inventariar o sentido histórico do poder técnico” (2015, p. 76) para compreender os desafios postos pela civilização tecnológica à filosofia e à ética. Ao fazer isso, parte da premissa de que a técnica acompanha, desde sempre, a existência humana sobre a terra: “a violação da natureza e a civilização do homem caminham de mãos dadas” (PR, 32). A técnica, portanto, não é uma invenção moderna, mas possui, na modernidade, um modo de ser próprio, distinto.

2.2.1 A techne pré-moderna

No mundo antigo, pré-moderno, a técnica permanecia subordinada à natureza (*phýsis*). A natureza para o mundo clássico, como assinala Becchi (2002, p. 117-118), era concebida como um fim dentro do qual estava posto o agir humano, e era ao estar próximo da natureza, de seus modelos e ciclos, que o homem poderia alcançar seu próprio fim.⁸ A técnica era uma forma de imitação (*mimesis*) da natureza que se orientava pelas noções de harmonia e proporcionalidade (SGANZERLA, 2012, p. 46). Diversas maneiras de significação da natureza passaram a constituir formas específicas de técnicas, representativas ou reprodutivas, em que a natureza era tomada como princípio racional: a técnica, imitando tal racionalidade, contribuiria para que o homem adentrasse na harmonia do *cosmos*, completando as finalidades cósmicas da natureza. Há como que uma insuficiência biológica do homem que o faz requerer apoio para se preservar e sobreviver em um ambiente hostil. A técnica se constitui como um apoio ao homem, como um instrumento de interação do homem com o mundo,⁹ “um meio com um grau finito de adequação a fins próximos, claramente definidos” (PR, 43). Com a técnica, o homem é “o criador de sua vida como vida humana” (PR, 32). Mais que sobreviver em meio a um ambiente hostil, o humano prepara e cria realidades que permitem constituir aglomerados organizados e culturais. É a técnica, como Platão apresenta em *Protágoras*, a salvação do homem, conferida

⁸ Para mais sobre essa questão pode-se conferir Ellul (1968, p. 29ss).

⁹ “Diferentemente do animal que vive no mundo estabilizado pelo instinto [...] o homem teve que buscar nas suas ações, os procedimentos técnicos que lhe garantissem a sua continuidade, o que faz com que ela represente uma *vocação*, ou nas palavras heideggerianas, um *destino*” (SGANZERLA, 2012, p. 21).

por Prometeu. Note-se, todavia, que nessa concepção da técnica, a relação homem-natureza buscava, pela técnica, complementariedade e, não, isolamento ou superação.

Garantir e manter um equilíbrio que possibilite ao homem maiores condições de sobrevivência (e camuflem sua fragilidade) fez com que surgissem as cidades: redutos com a finalidade de cercar, de isolar o homem, pondo-o numa zona de equilíbrio dentro do equilíbrio maior do todo.¹⁰ Porém, mesmo dentro deste artefato criado pelo homem, sua pequenez se impõe: “Estados erguem-se e caem, dominações vêm e vão, famílias prosperam e degeneram [...] a condição do homem permanece como sempre foi [...] o controle humano é pequeno” (PR, 33). A própria natureza humana o faz pequeno em sua relação com o todo, e o avanço técnico advém, relativa e paulatinamente, como uma possibilidade de auxílio rumo a uma superação dessa realidade humana. A cidade constitui-se abrigo e domínio completo e único da responsabilidade humana: nela, inteligência e moralidade deveriam se unir; fora dela, na natureza, tem utilidade apenas a inteligência e a inventividade. Essa ausência de moralidade nos limites externos à cidade não era, para a antiga técnica, um problema: a maneira como o homem utilizava a técnica em suas atividades cotidianas, promovia interferências superficiais em sua essência, impotentes se acusadas de prejudicarem o equilíbrio do todo (PR, 32).

Compreendendo a aplicação da técnica como o uso de ferramentas e de dispositivos artificiais a serviço da vida, deve-se considerar que no passado – quando estabelecida uma relação entre fins reconhecidos e meios apropriados – estes se mantinham por um longo período de tempo como um *optimum* de competência, sem maiores exigências. Posse e estado caracterizam a técnica nesse período, que, por conseguinte, caracterizou-se por um progresso esporádico e não planejado. Revoluções técnicas como a agrícola e a metalúrgica ocorriam “mais por causalidade do que por intenção” (TME, 27), além do que, a compreensão desses movimentos como revoluções, só são possíveis pela contração temporal da retrospectiva histórica, haja visto sua ocorrência ter sido lenta. Além disso, certas descobertas tornavam-se “monopólios zelosamente guardados por suas sociedades inventoras” (TME, 28) e outras, como a pólvora, não tiveram, inicialmente, seu potencial tecnológico explorado. “Em poucas palavras, tanto em métodos como em instrumentos, as ‘artes’ pareciam adequadas a seus fins e eram por eles tão firmes quanto os próprios objetivos” (TME, 29).

A configuração antiga da técnica não possibilitava a esta ser um instrumento de dominação da natureza, mas de defesa do homem frente às suas hostilidades: o objetivo era

¹⁰ Coulanges (1961) trata da importância da *cidade* na formação da sociedade humana, instrumento que atenua a vulnerabilidade humana. A necessidade de proteção, os limites ético-morais, as crenças religiosas fazem da cidade, como também aponta Jonas, o local primeiro da responsabilidade humana (PR, 33).

“cercar-se e não expandir-se”, equilibrar-se sem, no entanto, “tocar a natureza das coisas” (PR, 33). A natureza era um horizonte intransponível à ação humana, seja em sua dimensão *poiética* (técnica) ou da *práxis* (política). “Por isso os gregos chamavam a verdade de *aletheia*, pois tanto o fazer técnico como o agir político estavam inseridos na impossibilidade de dominar a ordem imutável da natureza e reduzidos, portanto, à tarefa de descobrir, desencobrir e não inventar ou criar” (SGANZERLA, 2012, p. 26-27).¹¹ Oliveira (2014, p. 94) recorda que, no período antigo, predomina a ausência da ideia de um “progresso continuado” ou de um “método intencional”. *Techne* e *physis* constituíam uma relação que provinha da espontaneidade, sem pré-propósitos. Mais que um *fazer* humano, a técnica pré-moderna era resultante da busca pelo ordenamento, equilíbrio entre *téchne* e *physis*, onde a finalidade era mais bem representada pela noção de *abertura de possibilidade*, que propriamente *utilidade*.

2.2.2 A técnica moderna

A técnica e a ciência moderna são modos pré-decididos de interpretação do mundo (PRADO, 2013, p. 42). O sujeito humano moderno, subjetivamente compreendido como superior aos demais seres, busca objetivar sua dominação e, com isso, a técnica moderna amplifica-se enquanto mecanismo de exploração. A técnica não é mais apenas objeto de descoberta, mas, sobretudo de intervenção (SGANZERLA, 2012, p. 48), ideia que explicita a realização do plano baconiano. O princípio racional não está mais na natureza, mas no próprio homem.¹² O conhecimento, antes visto como uma virtude, torna-se expressão de *poder*, pois, a capacidade humana de manipular esses conhecimentos garantem que este domine a natureza. A humanidade primitiva, ao produzir fogo pela fricção de materiais, dominava a técnica de fazer fogo, ou a execução desta atividade técnica sem que, para isso, precisasse de um grau de pensamento abstrato como o que é exigido pela construção, reparação e manipulação dos produtos da técnica moderna. Há um nível científico, sistemático, que torna a técnica moderna *tecnologia* (PRADO, 2013, p. 54). É na humanidade consciente/ciente de conhecimentos

¹¹ Nesse sentido, Heidegger (2007) recorda que, para os gregos, *τεχνε* tinha dois significados. Um deles, *ποιεσις*, remetia a um modo de produção, o do artista e do artesão; *αλεθεια*, referia um modo de descobrimento, de desvelamento. Assim, “o decisivo na *techne*, desse modo, não consiste no fazer e manejar, não consiste em empregar meios, mas no mencionado desabrigar; enquanto tal, mas não enquanto aprontar, a *techne* é um levar à frente” (2007, p. 380-381). A técnica pré-moderna, para Heidegger, era um produzir que desocultava e, por isso, a relação com *ποιεσις* e *αλεθεια*: a “técnica é um modo de desabrigar. A técnica se essencializa no âmbito onde acontece o desabrigar e o desocultamento, onde acontece a *alétheia*” (2007, p. 381).

¹² Em termos heideggerianos (2007, p. 382s), já não se trata de *apresentar* a natureza, mas de *representar*. Representação que é “[...] recriação do real na medida do cálculo e da razão. O real é a reconstrução calculadora do real: re-presentação do real. Em outras palavras, o real é a ideia do real” (CRITELLI, 2002, p. 86).

práticos que se revela a técnica moderna como instrumento de dominação. A clássica ideia da técnica como *mimesis* é agora substituída pela intervenção transformadora e manipuladora.

A técnica moderna se torna uma forma de o homem descobrir o mundo, desocultá-lo. Um descobrir que não é apenas adaptar, mas criar novas possibilidades, pois “la técnica es también expresión de la libertad creadora del hombre” (DÍAZ, 2007, p. 122). Adiantando, é nessa potencialidade da técnica de criar, de atribuir sentido, que Jonas baseará a exigência da responsabilidade humana, ou seja, sobre a “necesaria reflexión sobre la legitimidad de la acción tecnológica” (DÍAZ, 2007, p. 122).¹³

Martin Heidegger, com o qual Jonas teve uma proximidade acadêmica relevante, também problematizara a técnica moderna, sendo, na tradição, o primeiro “a denunciar a técnica como a servidora da potencialização do sujeito” (VIANA, 2015, p. 109). Em sua reflexão, defende que a metafísica ocidental teria excluído a natureza da história do ser, favorecendo, por consequência, um uso utilitarista e pragmático da técnica. Se, como já apresentado aqui, Heidegger compreendia que a técnica pré-moderna era uma forma de desabrigar que desocultava, isso não é mais válido para a moderna técnica: “o desabrigar que domina a técnica moderna, no entanto, não se desdobra num levar à frente no sentido da *poiésis*. O desabrigar imperante na técnica moderna é um desafiar (*Herausfordern*) que estabelece, para a natureza, a exigência de fornecer” (HEIDEGGER, 2007, p. 381). Trata-se de uma nova relação que o homem passa a estabelecer com a natureza que, como lembra Díaz, “configura una forma de conocimiento en la que toda complejidad y riqueza de la relación hombre-mundo queda reducida a la voluntad de dominio” (2007, p. 113) e, poder-se-ia acrescentar, de utilidade. O elemento decisivo para Heidegger seria a essência da técnica moderna, definida como *armação* (*ge-stell*), que é a

[...] reunião daquele pôr que o homem põe, isto é, desafia para desocultar a realidade no modo do requerer enquanto subsistência. Armação significa o modo de desabrigar que impera na essência da técnica moderna e não é propriamente nada de técnico. [...] Na armação acontece o descobrimento, segundo o qual o trabalho da técnica moderna desabriga o real enquanto subsistência. (2007, p. 385).

Com isso, Heidegger sustenta a tese de que a forma moderna da técnica, em sua essência, constituiria uma *provocação*, uma “invocação desafiadora” (2007, p. 384), onde a natureza não seria mais que um *fundo disponível* para que a humanidade a utilizasse. A moderna configuração da técnica projeta um cenário onde “não mais é permitido à natureza ‘acontecer’

¹³ Ortega y Gasset, já em 1933, é um dos pensadores que rompem com o jejum da filosofia no que diz respeito a refletir a interferência da técnica. Para mais, ver Ortega y Gasset (1963, p. 05s).

e sim que ela se anuncie de alguma forma comprovável por cálculo e que permaneça à disposição, como uma espécie de sistema de informação” (ALENCASTRO, 2007, p. 94). Além disso, outra questão que a reflexão heideggeriana aponta é o fato de que a *armação*, a essência da técnica moderna, embora fosse um empreendimento humano, ter-se-ia tornado o destino da própria humanidade, suprimindo a liberdade humana e tornando a vida *dentro* da armação unidimensional e sem alternativas. Afirma Heidegger que:

O homem está tão decididamente preso à comitiva do desafiar da armação, que não a assume como uma responsabilidade, não mais dá conta de ser ele mesmo alguém solicitado [...]. A técnica não é o que há de perigoso. Não existe uma técnica demoníaca, pelo contrário, existe o mistério da sua essência. A essência da técnica, enquanto um destino do desabrigar, é o perigo. Agora, quem sabe, a mudança de significado da palavra “armação” torna-se um pouco mais familiar para nós, quando a pensamos no sentido do destino e do perigo. (2007, p. 390).

Em *Carta sobre o humanismo*, Heidegger mostra que “a civilização reduziu todos os seres, e por último o próprio ser humano, à condição de objetos para a afirmação do sujeito humano, que na busca do poder e controle, se impôs como superior, não conseguindo identificar que este processo o anularia” (SGANZERLA, 2012, p. 59). No texto mencionado, Heidegger assegura que pensar o humanismo consiste em “meditar y cuidarse de que el hombre sea humano en lugar de no-humano, inhumano, esto es, ajeno a su esencia” (2006, p. 21). E a essência do homem “consiste em ser mas que el mero hombre entendido como ser vivo dotado de razon. [...] El ‘mas’ significa: de modo mas originario y, por ende, de modo mas esencial en su esencia” (HEIDEGGER, 2006, p. 56). Pensar o homem exige pensar a essência da técnica, na qual, segundo o autor, se oculta a essência do materialismo, de modo a que o homem não seja o senhor do ente, mas o pastor do ser (2006, p. 57).

Como destaca Fonseca (2009, p. 46), Jonas resgata, incorpora e amplia a crítica a técnica do antigo mestre, destacando a mudança da essência da técnica na sociedade moderna. Essa retomada, não é, entretanto, de completa continuidade, configurando rupturas e novas perspectivas. O pessimismo heideggeriano refletirá, em Jonas, na predominância dos maus prognósticos sobre os bons (ZANCANARO, 1998, p. 26). “Heidegger fala de ‘um perigo extremo’, enquanto que Jonas usa a expressão ‘heurística do temor’, com a qual pretende inibir ações nefastas advindas da tecnologia, resguardando a humanidade do ser” (MARQUES, 2007, p. 32). Ambos, portanto, apresentam-se movidos pela angústia de se ver frente à existência humana sem respostas definitivas. Esse é o principal elo de ligação entre o discípulo e o mestre.

Outro elemento é a compreensão sobre a essência da técnica. Heidegger compreende que esta não é algo técnico, mas um modo de desocultamento da verdade. Essa compreensão é

incorporada por Jonas ao tomar a essencialidade da técnica não em seu caráter instrumental, mas ao destacar que “la peculiaridad esencial de la técnica reside en el modo en que determina la esencia del hombre” (DÍAZ, 2007, p. 117). A técnica moderna impõe sua lógica em todos os âmbitos da cultura humana, engendrando “una forma de relación y de tratar con la realidad que no contribuye a dar sentido a la vida humana, sino que se limita [...] a provocar, emplazando a la naturaleza con vistas a hacer de ella cosas previstas de antemano” (2007, p. 118).

Um ponto díspar, todavia, remete à compreensão da técnica como um *destino* da humanidade, ou seja, a compreensão de que ela

[...] faria parte de uma orientação inevitável do sistema cultural e englobaria a totalidade da vida, processo diante do qual nada poderia ser feito, a não ser um retorno à tradição ou à simplicidade, interpretada no geral como uma recusa ao progresso. Para Jonas, a técnica não é neutra e nem é um destino nesse sentido delimitado: para o autor, ela é um poder e uma vocação marcada, na Era Moderna, por uma magnitude e uma ambivalência que exigem a reflexão ética sobre seu uso, com vistas a alterar tal destinação. (OLIVEIRA, 2014, p. 91).

Jonas é claro ao afirmar que “a moderna tecnologia, diferentemente da tradicional, é uma empresa e não uma posse, um processo e não um estado, um impulso dinâmico e não um arsenal de ferramentas e habilidades” (TME, 32). Para concluir essas considerações sobre a técnica moderna faz-se, a seguir, uma reconstrução da descrição analítica de Jonas, subsídios para a problematização da técnica moderna como questão filosófica e ética.

2.2.3 Análise jonasiana da técnica moderna

Jonas analisa a técnica moderna por meio de sua dinâmica formal e de seu conteúdo material (substancial). A primeira busca compreender a técnica moderna enquanto empreendimento coletivo que avança e põe-se em um processo de superação constante, atuando de acordo com leis próprias (condições do processo). A segunda é a abordagem sobre os aparatos tecnológicos que os homens usam e do poder que estes lhes conferem, buscando obter uma imagem do mundo equipado com elas. Esses dois elementos, apresentados em *Técnica, medicina e ética*, são analíticos e descritivos. A análise destas duas dimensões, desdobra-se na exigência de tomar a técnica moderna como um problema filosófico e, especificamente, como uma questão ética e política. Há, portanto, um elemento valorativo da técnica que se torna objeto da reflexão jonasiana e que demanda e justifica a exigência da responsabilidade humana.

2.2.3.1 A dinâmica formal da tecnologia

Jonas apresenta o conceito de *progresso* como estruturante da compreensão da dinâmica de atuação da técnica moderna. Este *progresso* não seria algo que o homem atribui à técnica, nem algo opcional, mas um impulso incerto que opera sobre a técnica, onde cada um de seus passos inicia um momento seguinte, impossibilitando uma parada em virtude de um esgotamento interno de possibilidades. Esse progresso, como reitera Sganzerla (2012, p. 64), deve ocorrer de maneira tal que “cada estado tem que ser superior ao precedente e de certo modo, diferente e ‘melhor’”. No entanto, esse *melhor* não refere-se à dimensão valorativa do conceito de progresso, mas descritiva¹⁴: trata-se de afirmar que a práxis técnica ocorre numa *autopropagação cumulativa*, capacidade de repetição *ad infinitum* e expansão do meio ambiente artificial, que “reforça, por um contínuo efeito retroativo, os poderes especiais por ela produzidos: aquilo que já foi feito exige o emprego inventivo incessante daqueles mesmos poderes para manter-se e desenvolver-se” (PR, 43). Esse processo cumulativo, fundamento da técnica moderna, faz o homem atual ser “cada vez mais produtor daquilo que ele produziu e o feitor daquilo que ele pode fazer; mais ainda, é o preparador daquilo que ele, em seguida, estará em condições de fazer” (PR, 44). Como lembra Moretto, a técnica moderna é analisada por Jonas como “uma empresa coletiva continuada que avança não mais impulsionada pela necessidade, mas conforme leis e movimentos próprios” (2015, p. 93). Soma-se, a isso, a rapidez com que, principalmente a partir do século XX, o desenvolvimento de uma nova técnica em meios laboratoriais atinge sua concretude na fabricação e na inserção social. Segundo Sganzerla, esse impulso de ir sempre além constitui o que Jonas chama de *tecnologia*, enquanto “a forma de apresentação e de ação da própria técnica agora não mais regida pela ideia de necessidade, mas de contínua autossuperação” (2012, p. 64).

O que motiva a continuidade desse processo é a promessa de uma maior recompensa a cada nova contribuição desenvolvida pelo homem para a manutenção e propagação desse cenário. A constância nos êxitos é motivo suficiente para o homem depositar fé na efetivação de tal progresso que é, ao menos, suficiente para manter aberta, por um longo tempo, a via da tecnologia inovadora na esteira da ciência. A acumulação da *práxis* técnica vai além de uma soma de cada um de seus atos contribuintes, atingindo um patamar que apresenta condições de “destruir a condição fundamental de toda a sequência, o pressuposto de si mesma” (PR, 40). É

¹⁴ Esse progresso, Jonas define não como valorativo, mas como descritivo sem que, ao dizer que não é valorativo, esteja afirmando ser *neutro*, mas apenas que se trata de um progresso onde o novo é *superior* o que não equivale a ser *melhor* (TME, 31).

a percepção da vulnerabilidade (fraqueza) da natureza: é a biosfera como um todo que é atingida pelos efeitos da ação do homem moderno. O mundo passa a ser percebido não mais como uma totalidade renovável, imperecível, mas “o perecer da totalidade se tornou uma possibilidade real por causa dos feitos humanos” (PR, 44). Isso tudo está além da vontade humana, mas não separado, caracterizando a forma automática de seu *modus operandi* e sua posição na sociedade que desfruta dela, constituindo-se uma premissa ontológico-epistemológica da técnica moderna.

Jonas destaca que este *progresso* da técnica moderna é essencialmente distinto da possibilidade de aprimoramento das realizações humanas que acompanhou a humanidade até então: a partir da modernidade, tem-se uma *inovação genérica* que desponta de forma exponencial, qualitativamente distinta. “A resposta está na inter-relação entre *ciência* e técnica, que é a característica do progresso moderno e, portanto, em última instância, no tipo de *natureza* que a ciência moderna explora progressivamente” (TME, 36). Para Jonas, na física newtoniana, a natureza simplesmente se manifestava, já que poucas formas, forças e leis a representavam, de modo que a aplicação desta teoria a manifestações cada vez mais complexas proporcionaria um conhecimento sem surpresas significativas. A partir do século XIX, uma reviravolta, que se deu com um crescente aumento da complexidade dos argumentos e raciocínios, resultou na percepção de uma natureza cada vez mais complexa (TME, 37).

Jonas compreende tratar-se de uma forma de investigação que caminha na suspeita de uma “infinitude” interior das coisas. Estes passos, se seguidos pela arte tecnológica, farão com que esta também venha a adquirir potencial de infinitude para suas progressivas inovações. Porém, esse modelo de progresso da ciência não terá a técnica como um subproduto externo, mas como um elemento que, ao também gerar o progresso, torna-se indissociável. Assim,

[...] o processo científico mesmo se desenvolve em inter-relação com o tecnológico [...]: para alcançar seus próprios objetivos *teóricos*, a ciência necessita de uma tecnologia cada vez mais refinada e fisicamente forte como ferramenta que se produz a si mesma, ou seja, que cabe à tecnologia. O que se encontrar com essa ajuda, será o ponto de partida de novos começos no terreno *prático* [...]. Em resumo: existe entre elas uma mútua relação de *feedback* que as mantém em movimento; cada uma necessita e impulsiona a outra; e tal como estão as coisas hoje, só podem viver juntas ou, do contrário, morreriam juntas. (TME, 37-38).

Além de impulsos internos, é, pois, a ciência que concede infatigável (e anteriormente inimaginável) impulso à técnica moderna (PR, 21). Enquanto a aspiração pelo conhecimento desenvolver a atividade científica, o mesmo ocorrerá com a técnica. Assim, importa verificar o impulso que conduz ao conhecimento, que - se débil - pode resultar em uma ortodoxia ou enfraquecer-se. Postular, pois, uma constante inovação da técnica é basear-se numa proposição

de futuro da ciência, o que não deixa de ser hipotético, assim como também, afirmar a “infinitude” para a qual possa caminhar tal progresso. Jonas limita-se a afirmar que “os signos atuais – quanto a possibilidades e impulsos – apontam para uma duração e fertilidade indefinidas do impulso tecnológico” (TME, 39).

2.2.3.2 Conteúdo material da tecnologia

A análise descritiva do conteúdo material aponta para os objetos criados e para o poder que a implementação destes confere à humanidade (MORETTO, 2015, p. 87). Se, Anteriormente, com a pergunta pela dinâmica formal, Jonas buscou responder à questão sobre o *que é* a técnica, agora a questão é sobre o *como* ela funciona e sobre as *coisas* com as quais tem a ver a tecnologia. Elencando espaços nos quais a técnica moderna se manifesta, Jonas constrói uma análise histórica do processo moderno da revolução tecnológica, constatando seu início com a mecânica do século XVIII e seu apogeu com as biotecnologias do século XX. A expansão da técnica moderna ocorre sob a forma de uma complexa rede de reciprocidades que, ao mesmo tempo em que faz aumentar o consumo humano de bens materiais, também se faz consumidora. As *coisas* da técnica moderna seriam resultantes de um desenvolvimento em cinco estágios: o mecânico, o químico, o elétrico, o eletrônico e o biológico.

Com a intenção de substituir a força de trabalho humana e animal na manipulação dos bens existentes, tem-se, com a mecânica, o berço da técnica moderna. Alimentação, vestimenta, habitação, meios de transporte e ferramentas são necessidades que já se faziam presentes na vida humana e tornam-se objetos da moderna técnica, ou seja, “não mudou o produto, mas a produção, enquanto rapidez, facilidade e quantidade” (TME, 41). Constata-se o surgimento de uma indústria inteiramente nova¹⁵ para a fabricação das máquinas que passam a produzir os bens a serem consumidos. A máquina ganha destaque e se converte em bem de uso doméstico, tornando-se habitual no estilo de vida da população: “estamos cada vez mais ‘mecanizados’ em nossas atividades e entretenimentos cotidianos, e cada vez se acrescentam mais *coisas* novas, enquanto a escassez de energia não imponha freios ao progresso” (TME, 45).

Os produtos da técnica moderna, servindo às necessidades humanas, adentraram numa incansável marcha pelo aprimoramento da capacidade de fornecer uma *experiência* de prazer em detrimento do esforço. “Acrescente-se a isso que a duração da vida desses grandes e

¹⁵ É o que se poderia chamar de indústria secundária: “as bombas de água movidas a vapor facilitavam a extração de carvão, mas exigiam carvão extra para esquentar suas caldeiras, mais carvão para os altos-fornos e fogões que fabricavam essas caldeiras, mais [...] e, finalmente, mais para a distribuição do mais abundante carvão aos consumidores situados fora desse circuito [...]” (TME, 41-42).

custosos aparatos não vem determinada em muitos casos por seu desgaste real, mas por seu ‘envelhecimento’ comparativo” (TME, 43). Com a mecânica a humanidade explorou a força da natureza; com a química explora a transformação de substâncias, viabilizando novas alternativas para os processos industriais (como os corantes sintéticos e as fibras têxteis sintéticas).

Com a química (união do laboratório e da fábrica) compõem-se substâncias novas, com propriedades ausentes em substâncias naturais, evidenciando maior interferência na natureza (modificação estrutural da matéria). Da projetada ou arbitrária reordenação molecular surge o novo. Oliveira destaca que, neste estágio, “a principal mudança reside no fato de que agora os objetos produzidos nasciam da possibilidade de sua invenção e não mais da necessidade de sua fabricação” (2014, p. 112), ou seja, é a invenção da necessidade “na forma de uma vontade que nasce do que ainda não foi fabricado” (2014, p. 112).

O estágio seguinte, a técnica elétrica, deve seu acontecer à eletricidade, uma “[...] força universal da natureza [...] [que], sem intervenção do ser humano, não é um dado da experiência normal (exceto no raio)” (TME, 46). Jonas destaca a técnica elétrica como transmissora de energia e como transmissora de notícias e informações. Disseminou-se amplamente por sua facilidade de transmissão, de transformação e de distribuição: “uma realidade imaterial, sem volume nem peso, transladada *instantaneamente* através de qualquer distância até o ponto de consumo” (TME, 47). A vida privada foi submetida a um necessário e contínuo funcionamento do sistema público (já que não pode ser armazenada). Pela técnica moderna, a astronomia, tradicionalmente a mais contemplativa das ciências naturais, vê-se convertida em arte prática no momento em que distâncias cósmicas não mais impedem que o homem possa registrar, analisar, calcular, receber, elaborar e transmitir dados abstratos. A tecnologia de comunicação inaugura uma nova gama de produtos exatamente por ter criado necessidades à civilização humana: úteis a esta, mas inúteis a qualquer civilização anterior.

O quarto estágio é o eletrônico. Segundo Oliveira, “com todos os objetos e objetivos por [ele] inventados, responde a necessidades derivadas e criadas pela própria civilização que as tornou possível, como uma exigência derivada de forma imperativa” (2014, p. 114). Tanto no sentido teórico quanto no prático, de acordo com Sgaznerla, a eletrônica é um segundo momento da eletricidade (2012, p. 70). Além de aparelhos que realizam algum trabalho, Jonas chama atenção para outros, como rádio e televisão que, por sua produção imaterial, dirigida à consciência que, distintos do tipo clássico de máquina, apontam para essa *mecanização* do cotidiano, o que ocorreu, elementarmente, devido ao advento da eletricidade (TME, 48).

Com a ascendência das biotecnologias, decorrentes do desenvolvimento da biologia molecular e da compreensão da programação genética, o próprio homem se torna objeto da

manipulação. Com a química, a humanidade reorganiza elementos (substâncias artificiais); com a biologia, compõe elementos (substâncias vivas, inclusive). Isso faz com que Jonas chame atenção para o fato de que, ao mesmo tempo em que a técnica permite *fazer* o que quer, nega a humanidade, por sua dinâmica, o guia para *saber* o *que* quer, de tal forma que esse novo estágio da técnica encontra o homem, estranhamente, sem preparação para seu uso responsável:

[...] vivemos permanentemente à sombra de um utopismo indesejado, automático, que faz parte do funcionamento do nosso mundo, somos permanentemente confrontados com perspectivas finais cuja escolha positiva exige a mais alta sabedoria e, para o homem contemporâneo em particular, que até mesmo nega a existência de seu objeto, ou seja, a existência de valor absoluto e de verdade objetiva. Quando mais necessitamos de sabedoria é quando menos acreditamos nela. (PR, 63).

É uma liberdade carente de norma e, decorrente disso, “qualquer posição, iniciativa ou interesse pode reivindicar o direito de redefinição do homem presente” (OLIVEIRA, 2014, p. 115-116). Sobre o quão perto se está, ainda não há consenso, mas o que não se pode negar é que o homem busca ter em suas mãos as rédeas de sua evolução: já não é mais fantasiosa a ideia de reelaborar ou de desenhar as futuras gerações humanas. Se o homem, porventura, começar realmente a confeccionar o *novo homem*, “pensar na ‘imagem do homem’ – será mais imperioso e mais urgente que qualquer pensamento [...]. A filosofia, confessemos-la, está lamentavelmente despreparada para essa tarefa, sua primeira tarefa cósmica” (TME, 50).

2.3 A TÉCNICA MODERNA COMO PROBLEMA FILOSÓFICO E ÉTICO

Apresentada a análise descritiva da técnica moderna construída por Jonas, foca-se, agora, em esclarecer os elementos que, na concepção do autor, demandam mais que uma análise descritiva ao se pensar a técnica moderna. Ao perceber a ausência de uma abordagem que trate objetivamente dos problemas postos pela técnica moderna à humanidade, Jonas inicia o movimento de proposição de uma reflexão ética, partindo da justificação filosófica da questão.

2.3.1 A técnica moderna como objeto da filosofia

Oliveira (2014) afirma que o interesse filosófico de Jonas em relação à técnica ocorre tanto pela perspectiva ontológica, quanto ética. Ontologicamente, “representa uma etapa da abertura da vida [...] em relação ao mundo. Ela é um modo de transcendência do ser vivo em sua tentativa de efetivação frente à morte, ou seja, ao não ser que o ameaça constantemente”

(OLIVEIRA, 2014, p. 92). Se é abertura, é liberdade, expressão de poder e risco.¹⁶ Na ética, o interesse está em levar ao crivo reflexivo a ação humana potencializada pela técnica moderna.

Na passagem da *techne* para a tecnologia, a técnica torna-se questão central da existência humana e, por assim ser, questão essencial da filosofia (MORETTO, 2015, p. 87). Não que a *techne* não constituísse questão da existência humana, mas a magnitude da técnica enquanto tecnologia torna o enfrentamento dessa questão ainda mais necessário e urgente. Como afirma Jonas em relação à técnica, “dado que ela se converteu em um problema tanto central quanto premente de toda existência humana sobre a terra, já é um assunto de filosofia e é preciso que exista alguma coisa como uma filosofia da tecnologia” (TME, 25).

Quanto ao emprego terminológico, Sganzerla (2012, p. 20) assinala que Jonas não realiza uma distinção clara entre técnica e tecnologia ao longo de seu pensamento da forma como fazem os teóricos da filosofia da tecnologia.¹⁷ Porém, é à forma de apresentação da técnica moderna que o autor associa o conceito *tecnologia*.¹⁸ Assim, em Jonas, “la tecnología va más allá de la mera condición de simple medio de las actividades humanas; la tecnología comparte con la técnica el ser un sistema de acciones socialmente estructurado” (DÍAZ, 2007, p. 109), um “modo pré-decidiado de interpretação do mundo” (MEDINA, 2011, p. 44).

Ao problematizar a técnica moderna como questão filosófica, Jonas, inicialmente, apresenta quatro “constatações óbvias”. Em primeiro lugar tem-se a tendência ao avanço constante. A técnica moderna, diferente da antiga, já não busca o equilíbrio, mas, cada novo passo “constitui o motivo para dar outros passos em todas as direções possíveis” (TME, 29-30). É uma neofilia, “um desejo infinito pelo que é novo, pela hipernovidade” (OLIVEIRA, 2014, p. 95).¹⁹ O segundo elemento, diz respeito à difusão rápida e global de cada inovação técnica.

¹⁶ Ver-se-á no segundo capítulo deste estudo, ao serem apresentadas os fundamentos da nova ética, a compreensão jonasiana de liberdade, que articula-se na dialética capacidade (poder)-perigo (risco).

¹⁷ De forma mais sistemática, reflexões em torno de uma filosofia da tecnologia surgiram, em âmbito acadêmico, a partir dos anos 1950 (CUPANI, 2013, p. 29). Na década de 1970, com o filósofo estadunidense Paul Durbin e com o filósofo alemão Friedrich Rapp, a filosofia da tecnologia, enquanto disciplina acadêmica, firma suas bases. Hans Jonas não se insere dentro do quadro da filosofia da tecnologia nos moldes da disciplina acadêmica, o que não significa que suas contribuições, assim como as de Ortega y Gasset e Martin Heidegger, por exemplo, não constituam parte dessa reflexão. Conforme Moretto (2015), Jonas é um teórico conhecido no campo da filosofia da tecnologia como “dispótico”, designação que se deve a negativa projeção que mantém no que diz respeito aos perigos do avanço tecnológico para a humanidade e para o futuro.

¹⁸ Já se assinalou anteriormente que Jonas compreende que, com a humanidade, surge a técnica, o que faz com que essa tenha uma história tão antiga quanto a existência humana (TME, 16). Por sua vez, a tecnologia é um processo recente, resultado de processos da modernidade. Para Jonas, “o que se pode chamar de tecnologia são as realizações concretas da técnica, isto é, a totalidade abstrata de um movimento (TME, 16).

¹⁹ Moretto (2015, p. 95) lembra que este traço da técnica moderna conduz à intencional obsolescência e modismos dos produtos. “[...] com o desenvolvimento da mecânica houve a percepção de que os produtos “precisavam” ser alterados, não necessariamente pelo seu desgaste, mas por seu considerado ‘envelhecimento’” (MORETTO, 2015, p. 105). São as raízes dos processos mercadológicos sustentados pela ideia da obsolescência programada: redução do período de durabilidade, funcionamento e satisfação de um produto, acelerando seu descarte.

Ao surgir, “cada inovação técnica está segura de difundir-se com rapidez pela comunidade tecnológica” (TME, 30), segurança que se deve à pressão moderna resultante da exigência de competência e competição. O terceiro elemento trata da relação entre meios e fins, onde não há mais uma linearidade, mas uma circularidade. Quando se trata de algo linear, ao apresentar-se uma necessidade, “[...] inventa-se um meio para atender um fim; agora [com a relação circular entre meios e fim] o próprio meio pode determinar ou inventar um fim. [...] e seus objetivos ‘nao solicitados’ se transformam em necessidades vitais, principalmente quando associados aos interesses econômicos” (MORETTO, 2015, p. 96-97). Além disso, a técnica moderna provoca uma mudança no *fim* da humanidade, o que se verá a seguir. Para concluir estas “constatações óbvias”, o quarto elemento aponta para o elemento característico do progresso da técnica moderna definido como um “impulso incerto alheio à vontade humana” (OLIVEIRA, 2014, p. 95), decorrente da própria dinâmica formal da técnica, como já apresentado.

Essas constatações levam Jonas a considerar dois problemas filosóficos que se desdobram da técnica moderna: o primeiro se refere à modificação do estado do saber na hierarquia do espírito, que evidenciou-se na supressão da diferença entre teoria e prática. O segundo problema, diz respeito à posição hierárquica da tecnologia nas ações humanas, que passou a constituir-se como *fim* da ação humana.

O desaparecimento da separação entre teoria e prática é compreendido como o novo status do saber na hierarquia do espírito: conhecimentos complexos se entrelaçaram com a ação na simplicidade da vida de forma a desaparecer a aristocrática autossuficiência da busca da verdade num cenário onde a nobreza deu lugar à utilidade. “[...] do ponto de vista tradicional da filosofia, o saber era uma contemplação da verdade; na contemporaneidade, a busca pela verdade está conectada pela utilidade [...] buscando o que o objeto é na própria experiência” (MORETTO, 2015, p. 102-103). Ocorre uma profunda socialização do campo teórico que o colocou a serviço das necessidades comuns. Surge um problema de fundo que remonta ao lazer. A contemplação se transforma no ativo trabalho de exploração, e o lazer se constitui como

[...] um bem de uso indeterminado, tão dado quanto imposto, em forma de espaço vazio para o qual é necessário encontrar um conteúdo. A ciência, em absoluto ociosa, apropria-se também dele nas novas maneiras de passar o tempo, com as quais se apresenta como parte da mesma colheita tecnológica que produz sua própria necessidade. Tudo isso se espera hoje da ‘teoria’, outrora ela mesma a forma máxima do esforço transutilitário, hoje nova no serviço para qualquer desejo do mundo exterior. (TME, 40).

O segundo aspecto, a ascensão da própria técnica à posição de uma das principais tarefas da humanidade, destaca a tentação à qual a humanidade está sujeitada em razão do prestígio

“prometeico” atribuído à técnica, ou seja, de tornar *fim* o que no começo era *meio* e de ver nele o verdadeiro destino da humanidade. Isso exerce encanto ao espírito humano, quando se compreende por progresso do homem ou da sociedade o avanço científico e tecnológico como avanço de poder em poder.²⁰ É a compreensão da técnica como “vocação” da humanidade. Aos poucos, até atingir seu auge na modernidade, a técnica se converte numa ameaça de tal magnitude que, mais que a integridade física do homem, põe em risco a preservação da integridade da essência humana: além de submeter a natureza física do homem e do mundo a seus domínios, submete também a essência do homem à sua dinâmica.

O sujeito moderno, que se pensa vocacionado à técnica, à sua manutenção e ao desenvolvimento, é o mesmo que destrói as próprias condições para a perpetuação das possibilidades de uma autêntica vida humana. O homem se torna vítima de um sistema que ele mesmo criou e, já não bastasse isso, arrisca o equilíbrio vital de toda a biosfera. Ao conceber a técnica como vocação da humanidade, apontando para a superioridade do *homo faber* em relação ao *homo sapiens*, Jonas demonstra um traço diferencial em comparação com a técnica de tempos antigos, quando se constituía como contributiva a responder às necessidades humanas. Na modernidade, torna-se o caminho para um fim escolhido pela humanidade, ultrapassando, como esforço humano, o que outrora fora pragmaticamente delimitado em relação a seus objetivos, de modo que hoje, na forma moderna da técnica,

[...] a *techne* transformou-se em um infinito impulso da espécie, para adiante, em seu empreendimento mais significativo. Somos tentados a crer que a vocação dos homens se encontra no contínuo progresso desse empreendimento, superando-se sempre a si mesmo, rumo a feitos cada vez maiores. (PR, 43).

O destino do homem se realiza na medida em que ele conquista o total domínio sobre as coisas, o que exigiu uma personificação do *homo faber*, triunfando não apenas sobre o objeto externo, mas subjugando a seu poder também a constituição interna (essencial) do homem como *homo sapiens*. A promessa de sucesso é a força motriz que, apoiando-se na servidão do *sapiens* ao *faber*, gera a expansão da *techne*, eclipsando, em função de seu poder, o que quer que pertença à plenitude do homem “de modo que essa expansão, na medida em que vincula mais

²⁰ *Poder* é um conceito importante do pensamento de Hans Jonas. A proposição de uma ética da responsabilidade se dá em razão do poder que o homem moderno adquire na busca pela efetivação de uma relação de domínio sobre a natureza. Este *poder*, na forma como se configura na modernidade, é novo e de uma magnitude jamais vista: é tecnológico. Seu caráter *prometéico*, como caracteriza Jonas, faz com que o homem atribua a este a ideia de ser uma atividade digna dos mais altos objetivos, fazendo pensar ser o progresso tecnológico o destino da humanidade. O avanço de poder em poder, que caracteriza o progresso do homem e das sociedades na modernidade, é a apreensão de técnicas de manipulação e de domínio nos diferentes níveis e nas diferentes dimensões da vida: macro e micro, biológico e social.

e mais as forças humanas à sua empresa, é acompanhada de uma contração do conceito do homem sobre si próprio e de seu Ser” (PR, 43). Na natureza ocorre um processo semelhante:

[...] a fronteira entre “Estado” (*polis*) e “natureza” foi suprimida: a “cidade dos homens” [...] espalha-se sobre a totalidade da natureza terrestre e usurpa o seu lugar. A diferença entre o artificial e o natural desapareceu, o natural foi tragado pela esfera do artificial; simultaneamente, o artefato total, as obras do homem que se transformaram no mundo, agindo sobre ele e por meio dele, criaram um novo tipo de “natureza”, isto é, uma necessidade dinâmica própria. (PR, 44).

As ações introduzidas pela moderna técnica são de ordem inédita de grandeza em que o domínio do fazer coletivo, no que diz respeito ao autor, à ação e aos efeitos, não são mais os mesmos que outrora promoviam interferências apenas na esfera próxima. Assim, a face mais perigosa da técnica moderna (obras de nova espécie) é a figuração do próprio homem como um de seus objetos. “O *homo faber* aplica sua arte sobre si mesmo e se habilita a refabricar inventivamente o inventor e confeccionador de todo o resto” (PR, 57). Características antes consideradas como definitivas da constituição humana encontram na técnica a promessa de remodelação em um emprego da arte sobre a natureza humana. Isso evidenciaria a subjugação do homem à técnica, sobretudo a partir de três realidades que a técnica moderna tornou possível: o prolongamento da vida, o controle de comportamento e a manipulação genética.

Na primeira, há uma relação direta com a incansável busca humana pela imortalidade como remediação de sua finitude. Especulações sobre o privilégio de não ter de morrer ou sobre a maldição do não poder-morrer perpassam a cultura da humanidade. O advento da técnica moderna mudou um quadro que, até então, não pertencia ao domínio do fazer e da decisão efetiva do homem.²¹ Essa reviravolta se deve a certos progressos da biologia, que pretendem atuar sobre os processos bioquímicos de envelhecimento a fim de ampliar a duração da vida humana. “A morte não parece mais ser uma necessidade pertinente à natureza do vivente, mas uma falha orgânica evitável; suscetível, pelo menos, de ser um princípio tratável e adiável por longo tempo” (PR, 58). Há que se pensar, aponta Jonas, que a mortalidade é a reposta da vida à procriação, à possibilidade de uma contínua renovação. Extinguir a mortalidade é extinguir ou reduzir, em muito, a vivência do espanto nas relações e nos contatos cotidianos.²² Tomando

²¹ Com o fim da primeira metade dos anos 1900 foi levada a cabo, também, a compreensão que declarava ser o momento da morte o “último suspiro”. Com o surgimento das unidades de terapia intensiva (UTI) e o uso de respiradores mecânicos feito por estas, já era possível manter vivo o organismo com morte cerebral por um período que poderia se estender por vários dias ou semanas. O desenvolvimento da técnica dos transplantes e de outras técnicas da ciência médica fez com que, na década de 1970, se reconhecesse que a morte de um indivíduo só poderia ser declarada se comprovada, por meio de uma série de testes, sua morte cerebral. Ou seja, com a técnica moderna, o próprio momento da morte está sendo compreendido e reconhecido de maneira diferente.

²² No terceiro capítulo se faz menção ao *direito de morrer*, defendido por Jonas (TME, 253s).

em conta a complexidade deste tema, Jonas aponta para a necessidade de ser orientado por um princípio ético e não pela pressão de interesses de fundo econômico.

O problema que surge disso é que a moderna tecnologia médica, ao poder fornecer um prazo adicional de vida, cria um cenário onde “a linha divisória entre vida e morte coincide por inteiro com a que há entre prosseguimento e interrupção do tratamento: em outras palavras, onde o tratamento não faz mais do que manter o organismo em marcha, sem melhorar de nenhum modo o estado (para não falar de cura)” (TME, 253).

No que tange à segunda realidade, o controle do comportamento, Jonas acena para a obtenção de controle ou manipulação psíquica por meio de agentes químicos ou pela intervenção direta no cérebro, através da implantação de eletrodos. Se usados a fim de libertar ou de diminuir os sintomas dolorosos e perturbadores dos que sofrem de doenças mentais, tal técnica converge ao objetivo de toda tradição médica. Porém, é difícil traçar limites que orientem tal prática (PR, 60). Apresentando-a também como uma novidade, assim como a possibilidade de prolongamento da vida, Jonas destaca que o estágio em que esta se encontra é muito mais próximo de uma aplicação prática do que o hipotético estágio do caso anterior (se pensado em sua realização plena: a imortalidade). O controle das massas (em detrimento da autonomia individual), os interesses comerciais, a supressão de sentimentos e a estimulação de outros são algumas questões levantadas pelo autor no que concerne ao uso desta técnica.²³

Por fim, a manipulação genética, área em que o homem, enquanto *homo faber*, vê seu ambicioso sonho tornar-se real: “tomar em suas mãos a sua própria evolução, a fim não meramente de conservar a espécie em sua integridade, mas de melhorá-la, de modificá-la segundo seu próprio projeto” (PR, 61). A humanidade depara-se com a possibilidade de posse de um conhecimento que a torna escultora da vida (ALENCASTRO, 2007, p. 97) e de, com isso, realizar o projeto antropocêntrico inaugurado na modernidade: o Deus medieval é, na modernidade, o homem. A técnica biológica – como se discute em *Técnica, medicina e ética* – tem comparação modelar à engenharia mecânica, “que constrói [*konstruiert*] artefatos instrumentais complexos com finalidades bem definidas para o uso humano” (TME, 173) seja pela construção, seja pela modificação dos já existentes. Contudo, na técnica anterior, a *natureza* (extra-humana) se configurava objeto do domínio técnico, e o homem era o sujeito, ou seja, manipulador de tal domínio. A biotecnologia rompe com isso, pois, agora, o homem

²³ Uma contribuição importante a essa discussão é apresentada por Michel Foucault (1926-1984). Na terceira parte da obra *Vigiar e Punir* (1975) intitulada *Disciplina*, o autor aborda o controle da atividade do indivíduo e o que chama de *recursos para o bom adestramento*, que se referem a formas de poder num sentido de coerção e de imposição na relação entre implicados. Em *Microfísica do poder* (1979) discute o corpo enquanto realidade biopolítica e a medicina enquanto estratégia biopolítica. Para mais, ver Foucault (1987; 2006; 2008).

não é apenas objeto direto da aplicabilidade dos instrumentos que desenvolve, mas passa a ser ele próprio e sua constituição física os objetos dessa nova engenharia. São desenvolvidas formas de controle genético que, modificando, suprimindo ou substituindo genes, tem por finalidade conservar, melhorar ou criar. A clonagem e a biologia molecular têm se constituído ponto de pauta de muitas discussões. Há, ainda, uma observação sobre *criação e moral*, que caracteriza o dilema moral da manipulação biológica no homem. Há o risco²⁴ de, em nome da ciência pura e da livre investigação, o homem iniciar situações caracterizadas por Jonas como sinistras e que introduzem um sério problema moral ao considerar a injustiça dos atos cometidos àqueles aos quais não se tem a necessidade de prestar contas. Na análise de Jonas, o desenvolvimento do poderio da técnica biológica sem qualquer pretensão ou preocupação com a preservação de uma autêntica humanidade é um crime, com total impunidade, sendo cometido pelo homem atual em relação ao homem futuro, o qual não terá nenhuma forma de indenização.

A autopropagação cumulativa da técnica moderna impele o homem à realização de objetivos tidos no passado como utópicos: exercícios outrora hipotéticos têm sido convertidos em projetos executáveis pela tecnologia e, em função disso, a técnica moderna adentrou numa escala indiscutivelmente utópica de tal forma que a sociedade, automaticamente, faz parte de seu funcionamento. Quando uma nova tecnologia é inventada (alfabeto, rádio, celulares), sua inserção exige uma reestruturação social e individual a fim de que a inovação tome parte no equilíbrio do todo, visando estabelecer-se na inter-relação. Após o momento primeiro da inserção, tudo tende a voltar ao normal, uma normalidade que não é a mesma, mas nova, exatamente por conter elementos novos. A nova tecnologia absorvida, transforma o agir da sociedade e dos indivíduos, criando um novo ambiente. Na sociedade moderna, a rapidez com que ocorrem as transformações tecnocientífica faz com que o homem não tenha o devido tempo para a maturação, a absorção das novas tecnologias, de forma que este processo passa a atingir os grupos sociais de forma inconsciente, sobretudo, o consumidor final. A sociedade, em decorrência de ações planejadas e incentivadas pela indústria do consumo, por exemplo, cria espaços de imposição de condutas, de manipulação e de padronização dos quais se pode citar o sistema de produção (mercantil e empresarial), os meios de comunicação social e o modelo educacional. Ferramentas usadas em vista de uma unificação que propicia a instalação da massificação.

²⁴ “Risco passa a ser uma das palavras-chave, palavra-ponte entre o diálogo que se estabelece entre ciência e sociedade. [...] Desde suas origens, esse termo, que tem como sua antítese complementar o termo incerteza, pressupunha que seríamos capazes de regular o futuro, normatizá-lo e submetê-lo ao nosso domínio. Desde sua origem até a atualidade traz consigo o pressuposto da possibilidade de prever determinadas situações ou eventos por meio do conhecimento” (CORTES, 2002, p. 22-23).

Ciência e tecnologia, assim diz a fórmula baconiana, aumentam o poder do homem sobre a natureza. Naturalmente, elas também aumentam – algo não previsto pela fórmula – o poder dos homens sobre os homens, conseqüentemente a sujeição de alguns homens ao poder de outros, para não falar de sua sujeição conjunta às próprias carências e dependências criadas pela própria técnica. (TME, 177).

Como decorrência, a própria tecnologia passou a modelar sua inserção na sociedade e sua associação à ação humana. Assim, a *natureza* da técnica na modernidade tornou-se o modo-de-ser da sociedade, e seu *conteúdo* pode ser visto como algo secundário, na medida em que não é mais o homem que, conscientemente, tem nas mãos as rédeas do desenvolvimento científico e tecnológico. Nesse sentido Jonas fala de uma modificação na natureza do agir humano. Junior (2012) e Viana (2015) ao discutirem a noção de técnica moderna em Jonas, consideram a existência de um duplo movimento, que consistiria na potencialização do sujeito e, ao mesmo tempo, na desvalorização da natureza. “A técnica moderna e essa potencialização do sujeito, muito bem desenvolvida por aqueles pensadores modernos que, crentes no poder da razão levaram o sujeito a seu mais alto grau de subjetivação, ao potencializarem o sujeito deixaram a natureza em uma condição de disponibilidade, desvalorizada” (JUNIOR, 2012, p. 114). A crítica de Jonas à potencialização do sujeito, que em contrapartida desvaloriza a natureza, leva o autor, segundo Viana (2015, p. 106), a propor “uma revalorização da categoria da objetividade, mais precisamente, de uma filosofia da natureza”.

2.3.2 Indicativos da exigência de uma nova ética

O *novum* da reflexão jonasiana sobre a técnica está mais em torná-la uma questão ética que propriamente um problema filosófico (movimento já empreendido anteriormente por outros pensadores, como visto aqui). Ao atribuir uma significação ética à técnica moderna, Jonas contribui para a ampliação e afirmação da técnica como problema filosófico.

O exercício do poder conferido pela técnica moderna à humanidade, a forma moderna de ação da humanidade, possibilita a realização de empreendimentos que não encontram equivalência no passado. Não há uma reflexão ética que instrua a humanidade no que concerne às formas e aos meios adequados de compreender e agir em relação a estas novas modalidades de poder, pois “toda sabedoria acumulada até então sobre o justo comportamento estava talhada para aquela experiência” (PR, 21), para a experiência pré-moderna. Essa afirmativa fica mais bem evidenciada quando Jonas elenca três pressupostos que, segundo ele, toda a ética anterior, explicitamente, compartilhou e que, agora, mesmo em vigência, teriam perdido sua validade:

(1) a condição humana, conferida pela natureza do homem e pela natureza das coisas, encontra-se fixada de uma vez por todas em seus traços fundamentais; (2) com base nesses fundamentos, pode-se determinar sem dificuldade e de forma clara aquilo que é bom para o homem; (3) o alcance da ação humana e, portanto, da responsabilidade humana, é definida de forma rigorosa. (PR, 29).

Há a demanda de uma dimensão inteiramente nova de significação ética. A técnica, enquanto *saber fazer*, é um poder para a humanidade e, pelo fato de este conhecimento estar diretamente relacionado “à faculdade de agir humana e, portanto, à liberdade, tudo o que é proporcionado por ela não pode ser isento de consideração valorativa. Desse modo, a técnica está sujeita, como toda e qualquer forma da ação humana ou de seus resultados, ao crivo da ética” (SANTOS, 2001, p. 136). Moretto, em outras palavras, afirma que “a técnica é um problema ético porque é um poder de intervenção; logo, necessita de uma avaliação quanto aos aspectos do que é bom ou mau, justo ou injusto” (2015, p. 112), movimento necessário para que não seja a técnica a decidir o espaço da ética (SGANZERLA, 2012, p. 36).

Jonas explicita o modelo ético que considera insuficiente frente ao novo cenário em que a humanidade se encontra por meio de cinco elementos característicos da ética tradicional.

O primeiro é a neutralidade da ética no que se refere ao domínio da *techne*, ou então, ao trato com o mundo extra-humano. A interferência nos objetos promovida pela técnica de outros tempos não era considerada nociva, já que compreendida apenas como algo de efetividade superficial à natureza das coisas, sendo que estas eram preservadas enquanto tais. Em relação ao sujeito, a técnica era compreendida como um tributo em razão da compensação das necessidades humanas (PR, 43), não se constituindo como essencial ao progresso humano ou como sua verdadeira vocação. Assim, sujeito e objetos não eram afetados significativamente pela técnica do ponto de vista ético. Pelo segundo elemento, Jonas compreende que toda a ética tradicional dizia respeito à direta relação do homem com o homem, sendo, assim, antropocêntrica. Somado a isso, o terceiro elemento caracterizador é de que a essência humana era entendida como uma constante no que se refere à entidade “homem” e sua condição fundamental, não sendo cogitada uma reconfiguração pela tecnologia. O quarto elemento reflete a proximidade, ou então, o alcance imediato da reflexão sobre o bem e o mal, com os quais o agir tinha de se preocupar. “O comportamento correto possuía seus critérios imediatos e sua consecução quase imediata. O longo trajeto das consequências ficava ao critério do acaso, do destino ou da providência” (PR, 35).

Por fim, reforça a tese da preocupação da ética com um círculo imediato da ação e a ausência de uma preocupação com alguma análise significativa a longo prazo. Ao citar Kant, lembra que, por assim ser compreendida, a ética (dentro da extensão previsível do tempo de

vida de cada indivíduo e, espacialmente, considerando como o outro apenas o vicinal) não demandava do conhecimento do cientista ou do especialista, mas estava acessível a todos os homens de boa vontade. Essa diminuição do lado cognitivo do agir moral é descrita por Jonas em relação ao pensamento kantiano e a outras posições da tradição, como, por exemplo, Aristóteles, “para quem o conhecimento da situação e daquilo que lhe convinha estabelece exigências consideráveis à experiência e ao juízo” (PR, 37), caracterizam posições na qual a ação *boa* ou *má* era compreendida num contexto a curto prazo. Assim, “o braço curto do poder humano não exigiu qualquer braço comprido do saber, passível de predição; a pequenez de um foi tão pouco culpada quanto a do outro” (PR, 37).

Da *mimesis* (técnica antiga) à tecnociência (técnica moderna) a humanidade não só tornou inseparável a *techne* e a *episteme*, como tornou indispensável, por esta instituir novos *eidos*, um posicionamento ético diante dos avanços e das pesquisas da tecnociência. As novas dimensões da técnica moderna exigem uma ética que tivesse em vista aquilo que estaria fora dessa proximidade do indivíduo, seja ela espacial ou temporal e, ainda, em relação às outras formas de vida. O braço do poder da ação humana, na modernidade, ganhou comprimento. Ao apontar essa deficiência da tradição ética, Jonas chama atenção não apenas à possibilidade da destruição física da humanidade decorrente da ausência desse diálogo, mas alerta para sua morte essencial, o que num segundo momento levaria a sua destruição física.

2.3.3 Justificativas filosóficas para uma ética ante a técnica

Ao tomar a técnica como objeto de estudo da filosofia, Jonas identifica cinco elementos que justificariam a técnica como problema ético. O primeiro é a *ambivalência dos efeitos*. Jonas afirma que algo se torna nocivo quando abusivo.²⁵ Logo, o *bom* ou o *mal* associam-se ao uso de um poder, e não propriamente ao poder ou à capacidade *em si* ou *como tal* (neutra em sua inércia). Entretanto, o que dificulta e torna perigosa a técnica moderna é que, mesmo quando é buscada e usada de com reta intenção (fins legítimos), também pode causar efeitos ameaçadores, duvidosos ou mesmo incontroláveis a longo prazo. Trata-se de uma *ambivalência de efeitos*, porque, segundo Jonas, estes estão incertos/camuflados na ação que demanda de técnica. Como lembra Oliveira, “existe ética onde ocorre uma ambivalência moral do ato” (2014, p. 117). A dinâmica da técnica moderna nega margem ética em nome do rendimento e, com isso, “o risco de ‘excesso’ sempre está presente na circunstância em que o germe inato do ‘mal’, isto é, o

²⁵ “Por exemplo, é inegavelmente bom possuir o poder da fala, mas é mau empregá-lo para enganar ou seduzir a outros, levando-os à ruína” (TME, 51-52).

prejudicial, é alimentado precisamente pelo avanço do ‘bom’, isto é, do útil, e levado a sua maturidade. “O que é bom ou o que é mau, nem quando o bom se torna mau, ou quando o mau se torna bom, nem mesmo até quando o que é bom permanece bom. Portanto, não há uma certeza quanto aos resultados nem um controle moral da técnica” (MORETTO, 2015, p. 110). Logo, “o perigo reside mais no sucesso do que no fracasso” (TME, 52), também pelo fato de este representar a realização do projeto baconiano, que se erige sob a fórmula: saber é poder.²⁶

A segunda justificativa é a *automaticidade da aplicação*. “Pode a espada ficar na bainha, mas não pode o arado permanecer no celeiro” (TME, 58). Quando se domina determinada capacidade não há, necessariamente, a exigência de seu uso. Toda a utilização de uma técnica causa um impacto, porque toda técnica é uma forma de ação, de poder humano que se efetiva na intervenção, na modificação, na regulação. Essa aparente possibilidade de rejeitar o uso de um recurso, de uma capacidade, é acobertado pela sociedade moderna, que “fundamentou toda a sua forma de vida no trabalho e no esforço de atualização constante de seu potencial técnico a partir da inter-relação de todas as suas partes” (TME, 53). Trata-se da inevitabilidade da aplicação técnica, em um modelo de sociedade onde a necessidade do uso dos aparatos técnicos, como compara o próprio Jonas, “se iguala antes à relação entre o poder respirar e o ter de respirar do que entre o poder falar e o falar” (TME, 53). Novas descobertas e avanços, no início em pequena escala, tendem, nesta dinâmica, a se tornarem necessidades vitais. A este quadro Jonas chama de automaticidade da aplicação, onde a apropriação de novas capacidades em vista duma satisfação completa se tornou atividade permanente da sociedade. Essa nata tendência à desmesura, potencializa a ambivalência de seus efeitos.

O terceiro elemento aponta para as *dimensões globais de espaço e tempo*. A forma de atuação da técnica moderna faz com que o uso de qualquer uma das capacidades, mesmo que em uma realidade particular, tenda para o uso universal.

Com o que fazemos aqui e agora, na maioria das vezes pensando em nós mesmos, afetamos maciçamente a vida de milhões de pessoas, alhures e no futuro, que não foram consultadas a esse respeito. Hipotecamos a vida futura em troca de vantagens e necessidades atuais a curto prazo - e, quanto a isso, na maioria das vezes, em função de necessidades autocriadas. (TME, 54).

²⁶ O risco está no êxito, pois o sucesso da técnica caracteriza a sobreposição do *homo faber* ao *homo sapiens*: “o triunfo do *homo faber* sobre o seu objeto externo significa [...] o seu triunfo na constituição interna do *homo sapiens*, do qual ele outrora costuma ser uma parte servil” (PR, 43). Como assinalado por Heidegger, o homem é convocado pela técnica moderna a desabrigar, desocultar. A técnica não é o destino da humanidade, o desabrigar que o é. A natureza é coisificada e o homem se torna um mero dispositivo. Heidegger e Jonas entendem que a ameaça não advém dos instrumentos e/ou aparelhos técnicos em si, mas de uma forma de ser e agir.

A categoria ética que pode dialogar com essa nova dimensão é a responsabilidade. Essa ruptura temporal e espacial, também *rompe com o antropocentrismo*, quarto elemento. Já não são apenas o bem humano, os direitos e interesses dos congêneres que precisam ser respeitados, mas toda a biosfera, com sua complexa e diversa abundância de espécies e tramas tende ser postas como objetos duma ética para que se possa garantir a possibilidade de pensar o bem, os direitos e os interesses humanos. “[...] vida extra-humana, natureza empobrecida, significa também uma vida humana empobrecida” (TME, 56). Hoje, ressalva Oliveira, “cada novo passo exige (como um poder *tirânico*) o seguinte até a posteridade (que pagará a conta)” (2014, p. 122). Isto está intimamente ligado ao dever que a humanidade tem de proporcionar às futuras gerações condições e possibilidades de realização de uma autêntica humanidade. Jonas não quer apenas reconhecer a importância da biosfera para a vida humana, mas quer incluir a existência da diversidade como objeto da ética sendo a vida da natureza (extra-humana) um direito *por si* e a preservação desta um dever da humanidade. É mais que utilitarismo:²⁷ é vincular o bem humano com a garantia e manutenção da vida em seu conjunto. É uma obrigação que se enraíza no excesso de poder que o homem detém se comparado às outras formas de vida.

Por fim, Jonas elenca o *confronto com a metafísica*.²⁸ Trata-se do *por que* deve existir a vida, *se* deve haver e *por que* deve haver humanidade, antes mesmo de ser posta a questão de *como* deve ser a humanidade. Os riscos que podem ser tomados como toleráveis em razão do avanço técnico dependem da análise desta questão. O uso de fertilizantes e defensivos químicos na agricultura, por exemplo, pode ser tão apocalíptico quanto uma guerra nuclear: um, pois, a longo prazo, outro, a curto. Este e outros são exemplos apresentados por Jonas que reforçam a tendência aguda da técnica ao excesso e, assim, à ameaça. Por isso, a questão metafísica ganha, na teoria jonasiana, importância fundamental: há que se elucidar se o *existir* é um imperativo categórico para a humanidade ou não. Se sim, deve-se, categoricamente, proibir todo jogo ou aposta suicida com essa existência. O fato de o futuro ser, ao mesmo tempo, condição de possibilidade de continuidade da humanidade e, de outro lado, espaço de efetivação de consequências longínquas e ameaçadoras fruto da ação humana, justifica a reivindicação de

²⁷ “Sob a perspectiva de uma ênfase sobre os ‘efeitos finais’ da ação no futuro, a ética da responsabilidade poderia ser interpretada como uma ética utilitarista, no sentido de que as consequências produzidas pelas ações definem se essas são moralmente boas ou más. Apesar de Jonas referir-se [...] à previsão de um futuro concreto, sua ética distancia-se do utilitarismo clássico, na medida em que não se trata meramente de calcular os efeitos finais das ações. E [...] ele se refere aos efeitos imprevisíveis e incalculáveis, o que elimina a possibilidade de qualquer antecipação” (SANTOS, 2011, p. 134). Santos (2012, p. 431) ainda completa que a proposta de Jonas distingue-se do utilitarismo pois o valor moral está no princípio e não no fim que orienta a ação.

²⁸ “Por metafísica, Jonas entiende una doctrina del ser. La pregunta por el ser daría como respuesta una idea concreta del viviente humano, de la cual se desprendería las condiciones de posibilidad para su continuidad; es decir, el ‘más allá’ de lo actual es la ‘metafísica’, un ‘más allá’ como ‘humanidad futura’” (FABIANI, [2010], p. 52).

uma ética de natureza extra-humana, de horizonte longínquo e pautada na responsabilidade. Como lembra Mello (2009, p. 40), a humanidade contemporânea, impulsionada pelo desejo de aperfeiçoamento e supração de seus limites naturais, esforça-se por “corrigir”, pelo arbítrio humano, a regulação da natureza. A humanidade não pode voltar, “só pode seguir adiante e tem de extrair da própria técnica, com uma dose de moral temperante, o remédio para a sua enfermidade. Este é o ponto crucial de uma ética da técnica” (TME, 59).

2.3.4 Novas dimensões impostas à ética

Por não ter sido acompanhada de uma sabedoria capaz de a gerir, a nova forma de poder humano, objetivada pela técnica moderna, representa “uma nova ‘caixa de Pandora’ de onde saem seja *gift* (em inglês: presente), seja *gift* (em alemão: veneno)” (MEC, 110). O perigo da humanidade moderna à natureza se tornou maior que fora, outrora, o perigo da natureza à humanidade e, não obstante a isto, a humanidade tornou-se perigosa à própria humanidade: é *ela* o perigo a ser enfrentado, a questão a ser refletida.

A filosofia clássica, conforme esboçam escritos aristotélicos, divide as atividades humanas em três grupos: *poiésis*, ciências produtivas; *práxis*, ciências práticas; e *theoria*, ciências teóricas ou contemplativas. *Poiésis* e *theoria* ficavam à parte de questões éticas. Todavia, “se a esfera do produzir invadiu o espaço do agir essencial, então a moralidade deve invadir a esfera do produzir, da qual ela se mantinha afastada anteriormente” (PR, 44), isso por que “certas transformações em nossas capacidades acarretaram uma mudança na natureza do agir humano. E, já que a ética tem a ver com o agir, a consequência lógica disso é que a natureza modificada do agir humano também impõe uma modificação na ética” (PR, 29). “Por esta razão, não há mais espaço para argumentações em torno da neutralidade da ciência e da técnica” (ALENCASTRO, 2007, p. 97-98).

O advento da técnica moderna ressaltou o poder do homem já proclamado no coro de Antígona, de Sófocles. Nesse novo contexto há uma remodelação do ator, da ação e do efeito que não mais se enquadram numa proximidade, ultrapassando os limites de uma imediaticidade íntima, cotidiana. A natureza passa a ser elemento da responsabilidade humana: “um objeto de ordem inteiramente nova, nada menos do que a biosfera inteira do planeta, acresceu-se àquilo pelo qual temos de ser responsáveis” (PR, 39). Há a percepção de uma vulnerabilidade ímpar da natureza causada pelas novas formas de intervenção, decorrentes do moderno poder técnico-científico da humanidade e, assim, “a natureza como uma responsabilidade humana é

seguramente um *novum* sobre o qual uma nova teoria ética deve ser pensada” (PR, 39), objeto que faz minúsculos os outros objetos éticos.

Jonas chama atenção para a motivação que pode levar ao surgimento desta nova teoria. Se pensada em razão da manutenção da natureza em virtude de um interesse moral, esta nova ética ainda terá um traço antropocêntrico, porém em rompimento com a proximidade e simultaneidade e a percepção de ter de comportar um comportamento cumulativo e que se auto-propaga. Esta nova ética não muda aquilo que Jonas chama de situação básica das pessoas, ou seja, ainda nesta, “a virtude tem de ser comprovada e o vício desmascarado” (PR, 40). Simplesmente, a técnica moderna não pode mais ser compreendida pelos ensinamentos da experiência e torna-se cada vez mais gritante a urgência de o saber moral abarcar magnitude igual à dimensão causal do agir humano. Há que se considerar que o poder do agir (que é resultado do saber técnico) está à frente da ética ou da possibilidade de previsão e, assim, nesta fenda, origina-se o novo papel do saber moral²⁹ que, em vista do autocontrole, exige *reconhecer a ignorância*. Considerar a condição global da vida humana e o futuro distante exige que a ética estabeleça novos direitos e deveres.

Ao considerar a globalidade da ação humana e a biosfera toda como objetos éticos, Jonas aponta para uma noção de humanidade a partir de sua inserção na natureza (SGANZERLA, 2012, p. 58-59). Esse movimento pode conduzir a humanidade a refletir a racionalidade técnica que anula a objetividade da natureza e do próprio homem em função dos interesses e desejos da subjetividade humana. Considerar a natureza como portadora de exigências morais significa “procurar não só o bem humano, mas também o bem das coisas extra-humanas, isto é, ampliar o reconhecimento de ‘fins em si’ para além da esfera do humano e incluir o cuidado com estes no conceito de bem humano” (PR, 41).³⁰ Pode-se aqui, em vista do já desenvolvido nesta pesquisa, pôr-se a questão: como pensar o reconhecimento de outros fins *em si* se o próprio ser humano torna-se, pela ação da técnica moderna, uma espécie de meio, ou seja, abre mão da sua condição de fim *em si*?

²⁹ “Para Jonas, ser moral no es tanto respetar la ley moral por ella misma (en sentido del rigorismo kantiano); como responder a la llamada del valor y del bien que es digno de ser preservado. Desde un punto de vista formal, la ley moral ordena que sea escuchada esa llamada del valor, que se expresa mediante una obligación; sin embargo, materialmente, el valor motiva a actuar: ser moral es atender aquello que sin cuidado perecería” (FÉRRIZ; MORATALLA, 2011, p. 19).

³⁰ Há uma série de críticas a esta concepção de que a natureza possua exigências morais. Uma delas é a do filósofo alemão Friedrich Nietzsche apresentada em sua obra *A gaia ciência*: “Nós que meditamos e sentimos, somos nós que *fazemos* e não cessamos realmente de fazer o que não existe ainda [...]. Tudo o que tem algum *valor* no mundo presente não o possui por si mesmo, segundo sua natureza – a natureza nunca tem valor – foi preciso conferir-lhe um valor, atribuí-lo a ela e *fomos* nós que o fizemos!” (NIETZSCHE, 2006, p. 177).

2.3.5 O “vácuo ético”

Percebida a necessidade e urgência de a ética “encompridar” seu braço, Jonas identifica um *vácuo ético*, uma neutralização do homem sob o aspecto do valor, ao afirmar que

[...] exatamente o mesmo movimento que nos pôs de posse daquelas forças cujo uso deve agora ser regulamentado por normas – o movimento do saber moderno na forma das ciências naturais – em virtude de uma complementaridade forçosa, erodiu os fundamentos sobre os quais se poderiam estabelecer normas e destruiu a própria ideia de norma como tal. Por sorte, decerto que não o sentimento pela norma e mesmo por determinadas normas; mas esse sentimento começa a duvidar de si mesmo quando aquele suposto saber o contradiz ou quando, no mínimo, lhe recusa qualquer apoio. [...] Agora trememos na nudez de um niilismo no qual o maior dos poderes se une ao maior dos vazios; a maior das capacidades, ao menor dos saberes sobre para que utilizar tal capacidade. (PR, 65).

O momento em que o homem mais precisa de sabedoria é o momento em que ele menos acredita nela, como afirma Jonas. É a incapacidade humana de, prudentemente, deliberar sobre as complexas perspectivas finais que surgem diariamente. Vive-se a nudez do niilismo,³¹ e vive-se a em um dos momentos mais delicados, haja constado a amplitude da capacidade de ação humana potencializada pelo poder tecnológico: é a união do maior dos poderes ao maior dos vazios (FONSÊCA, 2009, p. 88). Reforça-se, aqui, a compreensão de que Jonas não critica, em si, nem a técnica, nem a civilização tecnológica, mas a capacidade e inclinação que estas comportam de degenerar, desmesurada e descontroladamente, a vida, exatamente por não disporem de um suporte ético, crítico e reflexivo, restando-lhes apenas, e às cegas, a ambição econômica e o imprevisível poder da ciência.

Jonas aponta que a religião, instância institucionalizada do sagrado, teria, em alguns momentos da tradição e de acordo com sua constituição, pensado a relação do homem com o mundo e, assim, teria se caracterizado como única instância que poderia prover elementos fundadores da nova ética. Contudo, Jonas constata que, com as Luzes, esta categoria, a do sagrado, foi destruída e agora a ética precisa ser fundada sem o apoio dela. Com a descaracterização do sagrado, e sem a percepção da natureza como espaço do sagrado, não há o temor da profanação do sagrado e, assim, o conhecimento científico se desenvolve e o que em seus primórdios, quando ainda em pequena magnitude, pode parecer algo inocente, tem a tendência de se transformar em ameaças iminentes e catastróficas. “Mas, uma religião

³¹ Por niilismo compreende-se um cenário no qual o sentido perde seu valor, como que morre, acarretando uma ausência de finalidade. O homem rompe com verdades e valores tradicionais o que provoca certa paralisia e uma necessidade de sanar a ausência de fundamentos.

inexistente não pode desobrigar a ética de sua tarefa; da religião pode-se dizer que ela existe ou não existe como fato que influencia a ação humana, mas no caso da ética é preciso dizer que ela tem de existir” (PR, 65). E esta ética não pode existir na forma de uma nudez niilista, mas sim de uma doutrina que regule e oriente o poder da ação humana. A ética é necessária pelo simples fato de que os homens agem sem precisar ser mandados e o novo poder aferido ao humano pela técnica moderna demanda uma ética que pense o humano em nova perspectiva.

[...] o nosso agir coletivo-cumulativo-tecnológico é de um novo tipo, tanto no que se refere aos objetos, quanto a sua magnitude. Por seus efeitos, independentemente de quaisquer intenções diretas, ele deixou de ser eticamente neutro. Com isso, se inicia a tarefa propriamente dita, a de buscar uma resposta. (PR, 66).

Se antes do advento da modernidade a técnica servia ao homem como um instrumento potencializador de seu vir-a-ser, ou então, um instrumento potencializador de sua humanidade no sentido cultural, ao menos, na modernidade a técnica passa a abarcar uma perspectiva biológica do homem. A técnica rompe com um sentido simplesmente instrumental, passando a criar novos *fins* para a vida humana. Há um vácuo ético, pois o aperfeiçoamento do conhecimento técnico está diretamente ligado ao agir humano e, portanto, à liberdade humana,³² e sob este não pesa, num momento de tamanha ampliação do poder humano, qualquer contraponto ético teoricamente sustentável. A ausência, como discutido, de uma reflexão ética em condições de dialogar com as potencialidades da técnica moderna caracteriza a denúncia jonasiana de um *vácuo ético*. A humanidade não mais está em condições e em tempos de se permitir dar às costas essa realidade (FONSÊCA, 2009, p. 88). Com Jonas, assume-se que, “é nesse vácuo, que simultaneamente também é o vácuo do relativismo de valores atual, que a presente pesquisa assume posição” (PR, 21) e, ao mesmo tempo, indaga-se: “o que pode servir como bússola?” (PR, 21). Urge firmar bases que qualifiquem a humanidade a viver *com* a tecnologia.

Maravilhados porque desceram das árvores, perderam o rabo, copulam de frente e [...] porque falam, os homo-sapiens se perderam no horizonte crepuscular de uma existência prosaica demais. Demasiadamente humanos, precisam reencontrar-se com a natureza, diluírem-se nela, para que seja possível exercitar a parcimônia diante de apetites vorazes e incontrolados. Torna-se crucial que assumamos com Jonas a necessidade da temperança antes que seja tarde demais (CARVALHO, 2000, p. 30).

³² Jonas não questiona a liberdade posta em vista do progresso da ciência, mas o sacrifício de bens em nome dessa liberdade. Quando a ciência passa a ser entendida em vista do ideal baconiano (saber é poder), ciência e técnica se tornam instrumentos de invasão da natureza e da consciência. Assim, a liberdade ao mesmo tempo em que se constitui como possibilidade, também carrega consigo o perigo decorrente de atribuições inadequadas. A racionalidade e o poder técnico do homem são expressões que ao mesmo tempo em que assinalam sua liberdade, são como armadilhas e, portanto, a liberdade, no grau que se apresenta no homem, exige a responsabilidade.

3 PRESSUPOSTOS PARA UMA ÉTICA DA CIVILIZAÇÃO TECNOLÓGICA

O impulso antropocêntrico cede espaço à tecnologia como elemento que organiza e orienta o agir humano, colonizando a esfera das relações humanas. Decorre uma neutralização ética da natureza que, desprovida de qualquer de valor, é explorada sem reservas. A amplitude dos empreendimentos tecnológicos e sua interferência nos processos vitais a curto e longo prazo, em nível local e global, carecem de um apoio ético que alicerce a obrigação prática da humanidade de não impedir a continuidade da vida. “Dado que es una acción humana, no destino cósmico, su desafío es ético y reclama una teoría ética” (CPF, 150).

O pensamento de Jonas apela para uma ética fundada na amplitude do ser e não única e singularmente no homem. Nesta seção, serão tratados três indicativos teóricos e metodológicos que constituem a base da proposta jonasiana. Em primeiro lugar, serão retomados pontos da teoria da vida de Jonas que levam a compreender a integralidade da vida, seu valor e dignidade, pontos-chave para a justificação da responsabilidade humana em relação ao todo e não apenas ao humano. O segundo elemento é a relação entre *ser* e *dever*, o que implica considerar as noções de *finalidade* e *valor*. Por fim, investiga-se a heurística do temor, vestíbulo à reponsabilidade jonasiana. O empenho neste percurso quer habilitar para a reflexão e compreensão do que significa pensar a responsabilidade ética ante o cenário contemporâneo.

3.1 FILOSOFIA DA VIDA: NATUREZA E ESPÍRITO

As discussões jonasianas sobre a vida constituem-se pressupostos para um novo *ethos*.³³ O pensamento moderno, ao tomar como inteligível apenas o mensurável, compreendendo a natureza como um mecanismo em funcionamento, afetou, com prejuízo, segundo Jonas, a compreensão da vida. Já não podendo mais ser compreendida em meio a um mundo funcional e material, a vida é destituída de seu valor intrínseco de manifestação que, como já se apontou ao destacar o avanço tecnológico, possibilitou sua instrumentalização.

Em Jonas, falar de vida é fazer referência a “vida material; portanto, corpo vivo; em suma, ser orgânico” (PV³⁴, 34). Ao conceito vida estão implicados os conceitos de organismo

³³ Jonas busca articular subsídios das modernas ciências da natureza e da filosofia. Este esforço constitui, dentro de seu itinerário filosófico, o segundo momento de seu pensamento (no primeiro, dedicou-se ao estudo da gnose e, no terceiro, à teoria da responsabilidade). Francisco Varela (2010, p. 15 apud OLIVEIRA, 2015, p. 15) reconhece que, a reflexão de Jonas sobre a vida faz dele uma “figura tutelar”, uma “fonte de inspiração”.

³⁴ A primeira versão de *O princípio vida* foi publicada em 1966, em inglês. Quando Jonas a traduziu para o alemão, a reedição contou com revisão textual de alguns trechos, supressão de alguns (inclusive um capítulo inteiro) e inserção de outros capítulos. A tradução aqui utilizada é da publicação alemã, de 1972.

e de liberdade, de modo que Jonas toma por pressuposto que onde há vida, há liberdade. Ou seja, a liberdade é o elemento próprio do mecanismo da vida, a característica principal e diferencial do organismo. Desde sua manifestação mais simples, no metabolismo – a “condición evolucionaria inicial” (PSD, 23) – até o momento em que a vida encontra sua forma mais qualificada de manifestação – a forma humana – a liberdade está presente. Partindo deste princípio, Jonas considera que determinadas características consideradas exclusivas do humano pela tradição ocidental pertencem a toda a natureza orgânica.

Opondo-se ao biologicismo, às tradições filosóficas dualistas (por promoverem uma separação antinatural das dimensões da vida) e às formas monistas (idealismo e materialismo), a incursão de Jonas propõe-se recuperar a noção de totalidade da vida. A ausência de uma análise da vida em sua totalidade teria restringido sua compreensão, o que não é uma mazela apenas da filosofia (PV, 7). Se, por um lado, a filosofia privou a completude do conhecimento da vida por centrar-se ou restringir-se no humano (desconsiderando sua condição biológica), a biologia, enquanto ciência da vida, teria focado apenas a dimensão externa dos acontecimentos físicos, não encarando uma investigação da dimensão da interioridade da vida. Ambas, portanto, em seus ensejos reflexivos, constituíram panoramas incompletos.

Jonas assume, por base, a defesa da integralidade da vida, através do que chamou de *unidade psicofísica* da vida, um empreendimento teórico que, além de favorecer a leitura e compreensão do orgânico (da vida) como um todo, contribuirá para a compreensão da própria natureza humana, parte do todo orgânico. Para tal, precisa de uma nova ontologia, “que não só vença o esquecimento da vida no âmbito filosófico como, sobretudo, supere a sua consequência mais nefasta: uma compreensão incompleta e equivocada a respeito do organismo vivo” (OLIVEIRA, 2015, p. 18-19). Essa revolução ontológica, que propõe uma superação do dualismo, afirma uma unidade entre o espiritual e o material no orgânico (PV, 11). Repor a questão da vida exige, em primeiro, (re)pensar sua situação na compreensão humana de mundo.

3.1.1 Compreensão cosmológica

A humanidade, por um longo período, concebeu a vida como a regra geral, o elemento natural em um cenário no qual a morte era o mistério, o problema a ser resolvido (e, talvez, o primeiro grande problema com o qual a humanidade tenha se deparado). A morte, portanto, precisava de explicação; não a vida e, “de alguma maneira, a morte tinha que ser assimilada à vida” (PV, 18). Em um esforço por negar a morte (compreender o mistério), surge uma incorporação da morte à vida, com crença da continuidade da vida após a morte, suposição

legitimada através do mito e da religião. Assim, dos túmulos o surgimento da metafísica, que salva a vida e nega a morte. A questão de fundo é que “querer interpretar a morte significa, aqui, reconhecer que ela é estranha ao mundo” (PV, 19).

A ciência moderna implicou uma nova cosmologia, sobretudo em três sentidos: a homogeneidade da natureza em todo o universo; a ausência de uma arquitetura sólida do universo; e a extensão do mundo ao infinito.³⁵ Com isso, a modernidade, segundo Jonas, teria constituído uma ontologia da morte, ao compreender a dissociabilidade entre o ser e a vida e ao não mais aceitar a vida como fundamento básico de tudo o que existe. O paradigma moderno do pensamento, oriundo, principalmente, da física e da matemática, apresenta a existência como uma entidade que é puramente matéria, uma entidade desprovida de qualquer aspecto de vida. Essa mudança de concepção cosmológica, compreende que tudo advém da matéria inanimada e, diferente da humanidade pré-moderna, a pergunta (o mistério) agora, na modernidade, não é pela morte, mas pela vida (PV, 19). Essa ontologia da morte é a base constitutiva da compreensão moderna do mundo, incapaz de integrar a vida.

O que permaneceu foi o que sobrou depois que tudo foi reduzido às meras propriedades da matéria extensa, sujeitas à medição, e com isto à matemática. Só estas é que satisfazem ainda às exigências do que agora é denominado conhecimento. E como a única coisa capaz de ser conhecida, através de uma substituição enganosa elas chegam a ser consideradas também como a única coisa real na realidade. O conceito de conhecimento determina o conceito de natureza. (PV, 20).

O grande desafio é repor a questão da vida, ou seja, pensar uma ontologia e uma cosmologia capazes de conceberem, em si, todo e qualquer traço de vida. Assim, considerado o cenário posto pela modernidade, Jonas, além de reconhecer que “o que agora exige uma explicação no universo orgânico é a existência da vida” (PV, 20), está ciente do desafio: “esta explicação tem que ser dada em termo da matéria inerte” (PV, 20). É partindo do acumulado das ciências naturais modernas que Jonas pretende traçar alternativas à ontologia da morte. Está ciente da realidade que enfrenta: “o universo da cosmologia moderna, agora enormemente ampliado, é um campo de massas inanimadas e de forças sem finalidades, cujos processos decorrem em obediência a leis de conservação e de acordo com sua distribuição quantitativa no espaço” (PV, 19). Nesse sentido, ao fazer-se mister explicar a vida, há que se “admitir sua alienação no mundo mecânico que este mundo é; explica-la – neste estágio da ontologia universal da morte – significa negá-la, fazer dela uma variante das possibilidades do sem-vida” (PV, 20). Ao mesmo tempo que a existência é compreendida na modernidade sob este princípio,

³⁵ Para mais, ver a seção 2.1.2 deste estudo, intitulada *A modernidade enquanto empreendimento teórico*.

a origem das coisas tem de ser respondida igualmente: a realidade que produz é da mesma espécie que o produto, apenas ocupando um lugar diferente na infinita série cronológica de causa e efeito (PV, 50). Para cumprir esse roteiro, o primeiro passo é pensar uma cosmologia que integre a vida.

Em *Matéria, espírito e criação*, Jonas discute questões cosmológicas (objetividade e subjetividade do mundo) e especula possibilidades cosmogônicas (MEC, 11). Ao apresentar sua reflexão sobre o cosmos, refuta a tese do *logos cosmogônico*. A grosso modo, a teoria do *logos cosmogônico* considera um *logos* pré-existente, anterior ao cosmos, e que teria orientado a criação do cosmos. Haveria, portanto, uma informação anterior à existência do cosmos. Jonas, contra-argumentando, entende que uma informação, para que possa existir e sustentar-se, requer um sistema diferenciado e estável, articulado e constante (organismo vivo, software de computador), de modo que, uma informação, “não é uma causa, mas já ela própria um resultado da organização, precipitação e expressão de algo previamente alcançado, que assim se perpetua, mas não se sobrepõe” (MEC, 13). Assim, é fraca a hipótese de um *logos* cosmogônico.

Jonas entende que a “questão das origens” no pensamento moderno sobre a natureza é proposta e precisa ser entendida com base nos mesmos princípios com os quais é posta a questão da existência no pensamento moderno sobre a natureza. Compreende que a origem configura um estado material mais simples, o que viabiliza uma infinidade de novos estados materiais resultantes de combinações aleatórias/casuais. Tanto no início (causa) como nas formas seguintes (efeito) a natureza é a mesma. A falta de estabilidade na natureza propicia dinamismo à existência e a possibilidade de estados de equilíbrios (nunca, porém, absolutos). O *vir-a-ser* da organização natural, ou seja, o fundamento de toda organização da natureza, são as leis de conservação e estas “chegaram a dominar porque apenas aquilo-que-se-conserva (*Sich-Erhaltende*) conserva a si mesmo” (MEC, 15). Logo, as leis da natureza são entidades estáveis (relativamente, e não absolutamente duradouras) que, *no* e *do* não regular, conseguem impor-se e conservar-se: “o transitório dá lugar ao duradouro” (MEC, 15). Essa regularidade é resultado universal de seleção, orientando novas seleções. Mas, esta regularidade não é eterna: advindo da transitoriedade, também é transitória. A questão é que devido a certa regularidade que estabelece, faz com que se conserve, com que dure, com que se mantenha estável por um determinado período de tempo cósmico. Assim, “um ‘ciclo’ não é um princípio, mas uma conquista da natureza, e essa conquista se deteriora” (MEC, 16).³⁶ A diferença, portanto, de um ciclo ou de qualquer coisa que

³⁶ “[...] os ciclos do dia e da noite, do inverno e do verão [...], deixarão de existir, quando a Terra, graças ao efeito retardador da maré sobre sua rotação, terá de forma constante apenas um lado virado para o sol” (MEC, 16).

se estabeleça no cosmos, não está em abandonar a transitoriedade, mas em ter conquistado um estado de estabilidade que se perpetua, ainda que por um limitado período de tempo.

Os diferentes entes estáveis do cosmos (os ciclos, por exemplo), circundados e em relação com a desorganização cósmica ou mesmo com outras entidades estáveis no cosmos, passam a agregar informação adicional constituindo um processo que conduz ao novo (e superior, desde o ponto de vista da complexidade). Assim, o acaso cego e isolado, segundo Jonas, ao qual se pode atribuir a confluência dos ciclos necessários para que novas características pudessem ser somadas às formações existentes, origina novas organizações, uma das quais com características tais que viabilizou condições à existência de formas de vida.³⁷ “Frágil e dependente, a vida nasce do acaso (como aproveitamento de uma em infinitas possibilidades) e cresce nas relações com o mundo (marcadas, no geral, pelo caráter agônico e polar de suas próprias contradições)” (OLIVEIRA, 2015, p. 20). Riscos e perdas permeiam a vida, que, ao aproveitar situações viáveis apenas por sua fragilidade, se multiplica e se intensifica.

3.1.2 Enigma da subjetividade

Jonas reconhece uma limitação de sua abordagem cosmológica. O argumento explicaria a vida, até mesmo suas formas mais complexas, se a vida se reduzisse a autômatos mecânicos.³⁸ Não restringindo-se à constituição meramente mecânica, as formas de vida, desde as mais simples e consistentes, até as de maior complexidade e sutileza, possuem a “dimensão da subjetividade, ou interioridade, que nenhum dos dados materiais por si mesmos permite supor” (MEC, 18), pois, por exemplo, “nem a mais completa e contínua descrição objetiva do cérebro, mesmo em suas estruturas mais finas e modos de funcionamento, permitiria suspeitar da existência da consciência, se não soubéssemos sobre ela através de nossa própria experiência interior” (MEC, 18). Como continua a afirmar, “a subjetividade ou interioridade é um dado ontológico fundamental no ser [...] ao conter a manifestação de interesse, finalidade, objetivo, aspiração e desejo - em suma, ‘vontade’ e ‘valor’ - toda a questão da teleologia” (MEC, 19). O que era privilégio da humanidade, Jonas compreende como estrutura fundamental de toda a vida, “por mais fraca que seja a sua voz” (PV, 109).

³⁷ Argumento alternativo à tese de um *logos* cosmogônico: o universo e a vida se organizam “sem pré-informação, sem *logos*, sem plano, e até mesmo sem impulso” (MEC, 17).

³⁸ Jonas contrapõe-se à compreensão da vida animal restrita à noção de *autômato mecânico*. Esta compreende como puramente mecânico o comportamento animal e, por consequência, não haveria nada além de uma estrutura mecânica de funcionamento nas formas “inferiores” de vida (não-humanas).

Essa interioridade, independente do nome que se atribua a ela (sensibilidade, sensação, reação à estímulos, busca, tendência) “abriga o interesse absoluto do organismo em sua própria existência e em sua preservação” (PV, 109), permitindo diferenciar satisfação e frustração. A interioridade ou subjetividade, segundo Jonas, poderia ser concebida, quanto ao seu surgimento, no máximo como uma disposição original da matéria com possibilidade eventual de interioridade, ou seja, “não uma disposição com interioridade, e nem mesmo uma disposição para a interioridade no sentido de estar já preparada para ela” (MEC, 23). Em outras palavras, “desde a origem, a matéria é subjetividade em estado latente” (MEC, 25). Trata-se do o *enigma da subjetividade*, o misterioso, o transfísico e imaterial. Diferente do surgimento da dimensão externa do orgânico que pode ser explicada, a dimensão interna permanece enigmática, e

[...] nenhum denominador comum permite unir “extensão” e “consciência” em uma teoria de campo homogênea, apesar de sua relação demonstrável. E, não obstante, elas existem juntas, não apenas uma ao lado do outro, mas de forma interdependente, uma interagindo com a outra e, mais exatamente, absolutamente *na* “matéria” e - pelo menos no que se refere a um dos aspectos, o interno - de forma inseparável (pois não temos qualquer experiência de um espírito sem corpo). (MEC, 20).

3.1.3 Do dualismo à *unidade psicofísica*

A tentativa de resolução do problema do *enigma da subjetividade* pela tradição levou a uma série de formulações que, em geral, poderiam ser agrupadas em proposições de monismo ou dualismo. Para Jonas, “com Descartes o dualismo entrou em sua última e letal metamorfose, para logo em seguida se decompor nas alternativas igualmente estéreis do idealismo e do materialismo” (PV, 95). Independentemente de sua aceção, o dualismo buscou retirar o espiritual da esfera física. Uma das raízes do dualismo, como já se destacou no início deste capítulo, encontra-se na tentativa humana de compreender a morte, ou de não aceitar o silenciamento da vida após o decaimento do corpo. Essa separação agudificou-se, atingindo um patamar com ausência de qualquer similaridade entre os elementos (material e espiritual), ou seja, “cada um deles é o que o outro não é” (PV, 24). A alma passa a ser o *locus* da dignidade e do significado; ao mundo restou um vácuo valorativo.

As compreensões monistas consequentes do dualismo, o materialismo e o idealismo, polarizam e isolam as dimensões assumidas: “cada um destes pontos de vista exige para si totalidade e exclui o outro” (PV, 26). No entanto, ao ver de Jonas, fracassam por não darem conta da integralidade: “no caso do materialismo este fracasso se dá com a consciência, no do

idealismo, com a coisa em si” (PV, 26). Na antítese consciência-matéria desaparece a vida.³⁹ Com isso, a metodologia das ciências modernas da natureza e da vida se constitui em termos de matéria. No entanto, as teorias evolucionistas que surgem, ainda que não alterem a escolha metodológica do materialismo pelas ciências naturais, acabam por romper com a ontologia dualista e com o próprio materialismo, pois, segundo Jonas, a evolução

[...] veio a destruir a posição especial do ser humano [...]. Desde então a continuidade de procedência que unia o ser humano ao mundo animal fez com que precisamente neste ponto da corrente global da vida se tornasse impossível considerar seu espírito, assim como os fenômenos espirituais em geral, como a irrupção abrupta de um princípio ontologicamente estranho. Com a última cidadela do dualismo caiu também o isolamento humano. [...] Na grande indignação pelo ultraje que a doutrina da descendência animal teria feito à dignidade metafísica do ser humano, deixou-se de ver que, segundo o mesmo princípio, devolvia-se ao reino universal da vida um pouco de sua dignidade. Se o ser humano é aparentado com os animais, então os animais também são aparentados com o ser humano, e em diferentes graus portadores daquela interioridade [...]. Mas se a interioridade é co-extensiva com a vida, então uma interpretação puramente mecânica da vida, ou seja, uma interpretação em conceitos de mera exterioridade, não pode ser suficiente. [...] Desta forma sucedeu que no momento em que o materialismo alcançou sua plena vitória, por sua própria lógica interna o verdadeiro instrumento desta vitória, a “evolução”, rompeu os limites do materialismo [...]. (PV, 67-68).

Logo, para Jonas, entre o material o espiritual, não há relação: há complementação. O dualismo (relação) é insuficiente, insustentável. Faz-se necessária, para a compreensão da vida, a noção de complementariedade, de integralidade: há que se pensar “um novo monismo integral que não poderá suprimir a dualidade mas terá que superá-la, erguê-la a uma unidade mais elevada do ser, de onde surgem como lados diferentes de sua realidade ou fases de seu vir-a-ser” (PV, 26; 27). O que Jonas deixa claro é que forma e matéria não existem separadamente. Alencastro lembra que o humano, “a mais complexa forma de subjetividade, se afirma numa vida orgânica da qual faz parte e depende intimamente” (2007, p. 114). A forma depende da matéria, de modo que, como assinala Sganzerla, “o elemento material é apenas o substrato e não a substância da vida: essa é a novidade trazida pelo aparecimento dos seres vivos” (2012, p. 125). Ou seja, a autonomia da forma em relação à matéria não significam existência separada, mas são a condição própria do orgânico (da vida).

³⁹ Diante das antitéticas posturas materialista e idealista, Jonas considera uma certa vantagem no materialismo, considerando ser “[...] a mais séria e mais interessante da ontologia moderna, em comparação com o idealismo. Pois, em sua esfera objetiva, ele realmente permite o encontro com todos os outros corpos, também com os corpos vivos, e ao ser obrigado a submetê-lo também aos seus princípios ele se expõe à prova real ontológica e à possibilidade do fracasso; isto é, oferece ocasião a si próprio para deparar-se com seu limite: permite que o problema ontológico apareça. O idealismo consegue evitar este problema; [...] ele consegue sempre interpretar o corpo como todos os demais corpos, como ‘ideia’ ou como ‘fenômeno’ exterior dentro de seu horizonte objetivo, e assim negar a corporalidade própria: com isto evita o problema da vida [...] e da morte” (PV, 29).

Sob o conceito de *unidade psicofísica* Jonas propõe uma compreensão integrada das dimensões da vida, integração que não exclui contradições. Essas contradições são percebidas de maneira mais completa, por apresentarem-se de forma mais complexa (evoluída), no ser humano. Porém, não são atributos específicos do ser humano, estando presentes já nas formas mais primitivas da vida. Com a noção de *unidade psicofísica* Jonas não concebe somente a integração das dimensões no homem, mas uma integração de toda a vida, de todas as formas de vida e desta em todos os graus de sua evolução. Limitação e liberdade, autonomia e dependência, o eu e o mundo, vinculação e isolamento, criatividade e mortalidade, não são exclusividades do ser humano, mas propriedades fundamentais da vida (PV, 7-8).

Opondo-se ao dualismo, Jonas considera que quando a vida é tomada em dimensões separadas (corpo e espírito, homem e natureza, animado e inanimado) resulta falha qualquer tentativa de consolidar ou estruturar tais dimensões separadamente. Apresenta como que um denominador comum ao falar em *unidade psicofísica*, que trata de “reconquistar para a compreensão das coisas orgânicas a dimensão interior” (PV, 7). As dimensões da vida, interioridade e exterioridade, são consideradas sem distinção e a vida se faz “processo contínuo de ampliação das capacidades e possibilidades” (OLIVEIRA, 2010, p. 96). Pensar a vida como *unidade psicofísica* exige considerar uma permanente integração. Integração que, reitera-se, não se encontra despida de antíteses, mas as tem como fundamentos.

3.1.4 Organismo e liberdade

Possuindo as mesmas características da matéria em geral, o diferencial do organismo é um processo que se constitui no intercâmbio de matéria com o seu entorno. A matéria que compõe o organismo é transitória e, com relação à matéria, sua “identidad propia no coincide con la identidad del todo al que atraviesan” (PSD, 14). Com isso, a vida é uma existência auto-concervadora que visa um constante equilíbrio entre forma e matéria, onde a liberdade básica do organismo consiste, propriamente, em certa interdependência entre forma e matéria (PV, 104). Essa liberdade da forma constitui o que Jonas chama de *revolução ontológica na história da matéria*. A liberdade é, pois, um aspecto novo que aparece “no organismo sob o aspecto especial de *forma*” (PV, 102). No organismo, pela primeira vez, pelo fato de a forma se constituir como um caráter essencial da vida, a diferença entre forma e matéria deixa de ser mera abstração e torna-se diferença real. “A forma passa a ser a essência, e a matéria o acidente. Expressando isto ontologicamente: na configuração orgânica o elemento material cessa de ser a substância (que em seu próprio plano ela continua a ser), passando a ser apenas substrato”

(PV, 102). E o primeiro passo “emancipatório” da forma e a primeira expressão dessa liberdade, ocorre com o metabolismo. A vida irrompe da integração entre forma e matéria e, na totalidade de suas funções, só pode ser encontrada em determinada forma da matéria e na dimensão temporal.⁴⁰ A evolução da vida ocorre, então, pelo desenvolvimento e aumento desta independência, ou liberdade. É em decorrência desta compreensão que justifica-se a afirmação de o metabolismo ser o primeiro passo desse processo, pois é o primeiro momento em que “la forma se emancipara de la identidad inmediata con la materia” (PSD, 17).

Se o metabolismo compreende a primeira manifestação da vida, a existência humana é a forma de vida mais complexa.⁴¹ É a existência em seu processo de aperfeiçoamento que resulta na qualificação de sua identidade. Ao locomover-se e ao perceber à distância, o animal gera uma transformação na sua maneira de se relacionar com o espaço, que não é mais apenas uma dimensão de dependência, mas uma dimensão onde a liberdade pode se efetivar de outras formas e, assim, mais amplamente. Com isso, desenvolve-se a sensação, capacidade animal que tem por base uma forma de relação em função da distância entre o *eu* e o objeto. A sensação, enquanto forma primitiva de intenção emocional, provoca e sustenta um movimento. “o desejo encontra-se na raiz da caça, o medo na raiz da fuga” (PV, 125). É a própria vida, em seu desenvolvimento, que viabiliza isso, aperfeiçoando a capacidade e a necessidade de relação que não depende mais, unicamente, daquele entorno próximo e imediato, como no metabolismo.

Essa maior possibilidade de abertura, em função da percepção (sentidos), da sensação (desejo e medo) e do movimento (capacidade motora), faz com que o animal possua metas, objetivos (dimensão teleológica). Mas, “[...] para sentir *como* meta aquilo que é percebido, e manter viva sua condição de meta de tal modo que o movimento se prolongue através da necessária quantidade de esforço e de tempo, para isto é necessário o desejo – e isso envolve a evolução do sentimento” (PV, 126). A percepção mostra o objeto como “não aqui, mas ali” e o desejo mostra a meta como “ainda não, mas previsível”. Juntos, os três níveis próprios da forma de vida animal mudam o *ali* em *aqui* e o *ainda não* em *agora*. Manter aberto esse espaço de necessidade e de possibilidade de satisfação (liberdade) garante e qualifica a vida.

⁴⁰ A liberdade está associada ao horizonte temporal, que abarca um *por vir* interior. Trata-se do futuro próximo, para o qual a continuidade orgânica encontra-se a caminho a todo o momento na busca por satisfação das carências do momento presente. É um voltar-se da vida para o exterior e para o adiante: o *agora* em constante relação com o *dentro de pouco*.

⁴¹ Jonas propõe duas formas de identificar o progresso pressuposto a toda diversidade biológica: o *saber* e o *poder*. A primeira refere-se à capacidade de experiência, sobretudo no que diz respeito a sua percepção e a necessidade de efetivá-la. A segunda está relacionada à atuação, ou seja, à magnitude e ao tipo das intervenções que determinada forma de vida estabelece no mundo. Estas duas formas de compreensão do progresso das capacidades orgânicas não se excluem, mas se relacionam e tem seu ponto de culminância no ser humano.

O medo e o desejo manifestam o interesse elementar da vida pela vida, sendo, nas condições de mediação da qual o animal tornou-se capaz, formas evidentes desse interesse. Com o desejo, o interesse da vida por si mesma “se emancipa da necessidade de ficar imersa em uma função orgânica cega” (PV, 130). Com isso, Jonas ressalta que o valor da vida não está apenas na sobrevivência, na manutenção de sua duração no tempo e no espaço. Aponta-se, assim, para o elemento qualitativo daquilo que, sendo vida, exige e deve ser conservado. Em sua precariedade, em sua existência perecedora, a vida precisa ser percebida como aventura dentro da mortalidade, dentro do inorgânico. Ou seja, a questão aqui não é a duração como tal, senão que “*la duración de qué*” (PSD, 25, grifo nosso). O animal não quer manter-se porque metaboliza, mas porque deseja. Há algo além no ser vivo do que ser apenas metabolizante. Isso significa valorizar a vida em função da qualidade daquilo que é a sua constituição.

A liberdade “é um traço ontológico fundamental da vida em si” (PV, 106) de modo que pensar a vida implica “acompanhar o desenvolvimento deste germe de liberdade nos graus ascendentes do desenvolvimento orgânico” (PV, 107). O metabolismo deixa, então, de ser compreendido como um mero processo químico baseado em um automatismo sem qualquer possibilidade de determinação para ser compreendido como o primeiro lugar de manifestação da liberdade. A liberdade torna-se “un modo de ser objetivamente diferenciable, es decir, una manera de existir que es propia a lo orgánico en sí mismo y que por tanto comparten todos los miembros - pero ningún no-miembro- de la clase ‘organismo’” (PSD, 11). Assim, “tomado en este sentido fundamental, el concepto de libertad puede servir como hilo conductor para la interpretación de lo que llamamos ‘vida’” (PSD, 11).

A precariedade é relativa à liberdade, fazendo-se presente como algo “que lhe adere inseparavelmente como a própria sombra” (PV, 107). Isso porque a ascendência de graus de liberdade promove a complexificação de relação entre a substância viva e a matéria, que acarreta um grau maior de exigência e de dificuldade para a efetivação e sustentação da integração necessária para a vida. Assim, a ampliação e diferenciação das capacidades justifica a maior fragilidade da vida. É a tensão, constante e sempre maior, entre liberdade e necessidade, própria da natureza dialética do organismo.⁴² Essa antinomia, estranha à autossuficiência da pura matéria, constitui a raiz elementar da vida.

A natureza dialética faz com que a capacidade da forma orgânica de ser forma orgânica (a liberdade que possui, portanto), seja “al mismo tiempo también su inevitable necesidad de

⁴² “Lo orgánico se caracteriza por una dialéctica incancelable entre libertad y necesidad: [...] los organismos más evolucionados ganan cuotas de libertad e individualidad, pero al precio de un aumento proporcional de sus necesidades y del riesgo que implica la propia supervivencia” (COMÍN, 2005, p. 45)

hacer precisamente esto. Su ‘puede’ es un ‘debe’, puesto que su efectución es idéntica con su ser” (PSD, 19). Em outras palavras, por se tratar de ser, o poder se transforma em dever: a liberdade do organismo é sua necessidade (PV, 107). Podendo ser vida, o organismo não deve deixar de ser vida. Priorizar o *ser*, por fim, implica assumir o *poder ser* como um *dever ser*. O metabolismo, condição primária para a vida, *deve ser* para que haja a vida. Esse dever, que resulta na manutenção das condições para a vida, precisa ser assumido pelo ser humano. O *pode* se converte em *deve*, pois se trata de *ser* e *deve ser* próprio de qualquer vida, em qualquer nível da evolução, ser vida e, mais que isso, ser vida autêntica. Assim, a vida, para Jonas, define-se como afirmação incondicional de si mesma ante a possibilidade sempre presente do não-ser, onde “a inconstância do fado humano assegura a constância da condição humana” (PR, 33).

3.1.5 A transanimalidade do humano

Nos vegetais, a relação *no* e *com* o mundo se dá em função do intercâmbio químico direto. Nos animais, a relação ultrapassa os limites de vizinhança presentes no reino vegetal, de forma que a relação ocorre pela percepção, desejo, alcance e construção externa.⁴³ Nas atividades orgânicas estão presentes também valores e finalidades no sentido de que há um objetivo a ser alcançado: a diferença está no *status* atribuindo à experiência, que é outro nos animais racionais, ou então, naqueles de condição transanimal: a forma humana. Essa diferença de *status* da experiência pode, por exemplo, ser percebida pela capacidade de percepção visual. No homem ela atinge um nível superior tornando-se extensão ideativa da percepção.⁴⁴

O humano constitui-se *mais-que-animal*, ser da imagem (*homo pictor*). Essa capacidade figurativa, ou seja, a possibilidade de representação, evidencia-se um nível maior de liberdade, de modo que a forma de vida humana não se deve apenas as suas características físicas. Por poder constituir imagens, o humano figura, imagina e (com o auxílio das capacidades orgânicas) transforma e externaliza o visto. A relativa simplicidade da constituição de imagens (que em sua qualificação viabiliza a linguagem) manifesta a condição hermêutica e simbólica do humano.

⁴³ A estas, somam-se duas outras distinções: “desejo e medo revelam a distância entre animal e planta [e a] capacidade que marca o lugar evolutivamente superior do animal em relação ao vegetal: ele pode tornar o ‘ali’ um ‘aqui’ e o ‘ainda não’ um ‘agora’ e isso só é possível pela capacidade do movimento marcado pelo desejo e pela percepção” (OLIVEIRA, 2010, p. 88).

⁴⁴ “Com a capacidade de imaginar e de verbalizar, o ser humano deixa de ver as coisas diretamente: passa a vê-las através da tela das ideias, que ele possui a partir do convívio anterior com as coisas, e que é evocada pelo conteúdo atual da percepção [...]. Porém o papel maior é desempenhado pelas ideias nos intervalos entre as experiências atuais, quando o objeto não se encontra presente para percepção direta. Então as imagens abstratas, sobre as quais o sujeito impera, fornecem em si mesmas a matéria para uma [...] experiência simbólica, onde: o sujeito tem em suas mãos o mundo sem que este se lhe imponha por sua presença. É nesta mediatez de terceiro grau que encontra seu lar o fenômeno da verdade, como também o da falsidade” (PV, 208).

A imagem não tem qualquer utilidade biológica, vital (alimentação, reprodução, abrigo), sendo, por si, uma possibilidade que foge do rol de necessidades do animal. O humano é forma de vida animal e, distintamente, é cidadão do mundo. No dizer de Oliveira:

Seu trans é seu trânsito, a um tempo seu movimento, seu atravessamento, seu pertencimento e sua ruptura. Um através que é um para-trás, mas também um para-além. Algo que evoca uma transnatureza, evocada também como supranatureza, já que essa supranatureza do humano se efetiva pela sua maior capacidade de obter êxito na luta da vida (2010, p. 90).

Além da imagem, a ferramenta e a tumba caracterizam a transanimalidade humana. Através da ferramenta, o ser humano materializa seu imaginário. A artificialidade de sua criação é reflexo de seu poder imaginário-criativo. Memória e culto perpassam a criação humana da tumba que traz consigo as crenças de cada homem ou sociedade humana. Assim, imagem, ferramenta e tumba são elementos externos que apontam para a interioridade lúcida do humano: as ferramentas apontam à idealização; a imagem à capacidade de representar e a tumba às crenças. Da imagem advém a arte, do túmulo a metafísica e da ferramenta a técnica.

A racionalidade humana, que Jonas compreende como expressão da plena liberdade e fruto de um desenvolvimento progressivo,⁴⁵ exige o exercício da responsabilidade.⁴⁶ A possibilidade de assumir responsabilidade, que é responder à realidade e assumir a tarefa de manter a possibilidade de responsabilidade na realidade, faz do humano um ser singular. Cabe ao humano inibir o impedimento da realização de tal possibilidade, visto que isso desfiguraria a constituição natural do homem. É pela possibilidade de responsabilidade – resultado da evolução vital do todo – que o homem precisa garantir dignidade de vida às gerações futuras.

É marcante no conjunto da filosofia jonasiana a afirmação da liberdade como não exclusiva do ser humano, mas como dimensão constitutiva de todo o *ser* que exigirá considerar todo o *ser* como objeto ético: “[...] a filosofia do espírito inclui a ética, e pela continuidade do espírito com o organismo e do organismo com a natureza, a ética passa a ser uma parte da filosofia da natureza” (PV, 271). Sob essa ontologia Jonas baseia sua proposta ética. Trata-se de uma ampliação que confronta a tradição e amplia o horizonte ético, ao afirmar que a humanidade não é mais *todo o ser* (antropocentrismo individualista); a humanidade é *parte do*

⁴⁵ Trata-se do “crescente desenvolvimento das capacidades e funções orgânicas: metabolismo, movimento e apetite, sensação e percepção, imaginação, arte e conceito – uma escala ascendente de liberdade e risco que culmina no ser humano” (PV, 8).

⁴⁶ “[...] a racionalidade do ser humano [...] é expressão de sua plena liberdade e de seu maior risco – porque, no limite, a liberdade emerge como tentativa e desejo de desligamento da vida em relação à matéria inerte e, conseqüentemente, quanto mais desligada, mas a vida se torna suscetível aos perigos de sua própria extinção” (OLIVEIRA, 2010, p. 79).

ser. Em reação ao antropocentrismo ocidental, Jonas aponta para a necessidade de integração e para o valor e dignidade da vida, de toda a vida. Trata-se, como lembra Sganzerla (2012, p. 114), de uma demanda de todo organismo vivo que, pelo fato de existir, possui dignidade e requer reconhecimento. Esta forma de compreender a vida faz com que se reconheça, na vida, valor e fim intrínsecos, o que justifica a dignidade da vida (COMÍN, 2005, p. 33).

3.2 SOBRE O SER E O DEVER: PENSANDO UMA NOVA ÉTICA

Ao dar continuidade a sua proposição teórica, Jonas vê-se desafiado a esclarecer o porquê da vida, ou seja, precisa apontar as razões que fundamentam a primazia do *ser*. Para tal, o autor vê-se inquirido a repensar as noções de *ser* e *dever*, em uma reflexão que o levará a reconsiderar o espaço teórico dos *fins* e dos *valores* (PR, 22). Em síntese, como assinala Heck (2011, p. 68), Jonas busca mostrar uma finalidade natural intrínseca (independente da vontade ou interpretação humana) que, sendo um *bem em si* (finalidade objetiva), apresenta-se como um dever (do bem intrínseco deriva a obrigação categórica de preservação incondicional).

3.2.1 *Dever para com o futuro: a primazia do ser*

A humanidade possui, para com a posteridade, o dever de não arruinar as condições de sua existência, que é consequência do dever da humanidade que, como agente causal, assume a responsabilidade por atos que impliquem repercussões a longo prazo e que possam vir a afetar o direito daqueles que virão (PR, 91-92). A proposta da responsabilidade ética, toma como objeto o que ainda não existe,⁴⁷ o que faz com que tenha que ser pensada independente tanto de uma ideia de direito (tradicional) quanto de uma ideia de reciprocidade. A ética do futuro não aceita a reciprocidade e a concepção tradicional de direitos e deveres, pois nesta, apenas reivindica quem é: “o meu dever é a imagem refletida do dever alheio, que por seu turno é visto como imagem e semelhança de meu próprio dever” (PR, 89). Toda vida reivindica vida e aquela que ainda não é, não pode ser lesada: conquistas tecnológicas ou a satisfação de desejos individuais não podem justificar qualquer detrimento moral ou material à dignidade de vida.

⁴⁷ É o que se pode nominar de “inexistência” do sujeito de direitos na ética do futuro de Jonas. Isso exige pensar: “O que é a alteridade das gerações futuras? Como advogar um potencial de vítima que não é efetiva?” (MOMO, 2010, p. 136; 138). Aqui se reforça a importância das projeções futuras que devem ajudar a pensar sobre quais as condições em que deve garantir a sobrevivência das espécies futuras, condições que implicam em direitos e em deveres iguais, desde já, a todos e pela sobrevivência.

Não se podem consultar os desejos daqueles que vem depois, mas sim seu dever-ser, que transcende tanto à geração presente (não sendo gerado por esta) quanto às futuras (PR, 92). Tornar impossível esse dever-ser é um crime e o atual estágio da tecnologia tem condições de destruir a capacidade humana de cumprir com esse dever. Cabe à presente geração o papel de vigiar não tanto o direito dos homens futuros, mas o dever de estes serem uma humanidade verdadeira, de existirem de um modo que se considera valioso, o qual depende da garantia da existência de futuros sujeitos de direitos, sujeitos capazes e em condições de perceberem e exigirem seus direitos.⁴⁸ Esse dever para com a existência do homem futuro, concede à humanidade o direito e a possibilidade de trazer ao mundo seres humanos sem que estes tenham solicitado isso e que, ao mesmo tempo, tenham as condições de perpetuar esse dever. Assim, o dever primário da humanidade, que é o de garantir a existência de futuros sujeitos de direitos, se fundamenta: não cabe a esta apenas conceder existência, mas impor-lhes uma existência capaz de arcar com o ônus de perpetuar o dever primário da humanidade. “O direito em cada caso singular é consequência aqui do direito em geral, e não o contrário” (PR, 93).

Como primeiro imperativo,⁴⁹ portanto: deve existir uma humanidade. Esse dever da humanidade para com o futuro se constitui em termos de responsabilidade ontológica pela ideia de homem, pois a humanidade não é responsável pelos homens futuros (*em si*, até porque, objetivamente, ainda não são), mas sim pela ideia do homem (que para ser exige corporificação no mundo).⁵⁰ Essa definição da essência humana não é a garantia do objeto (do homem), mas a afirmação de que deve haver tal presença em relação à qual a atual geração é responsável exatamente por poder ameaçá-la. É pela ideia de homem que se concebe o porquê devem existir homens e como devem ser, a qual exige não um imperativo hipotético (*se*), mas um categórico (*que*). Não é uma ideia do fazer, mas do ser⁵¹: o primeiro princípio da ética do futuro, portanto,

⁴⁸ Jonas considera a possibilidade de as futuras gerações não reclamarem do destino imposto a elas: “a ausência de reclamação seria a maior das acusações, e o causador não seria aquele que foi prejudicado, mas nós mesmo” (PR, 92). No primeiro capítulo, já se trouxe presente o alerta jonasiano de que a técnica teria submetido o modo de ser do homem à estruturação de sua dinâmica, esmaecendo a criticidade e autonomia do pensar humano.

⁴⁹ Uma crítica que “se faz à argumentação de Hans Jonas é que incorre, no que em lógica é tido como um sofisma de *petitio principii* (petição de princípio/raciocínio circular), que é o erro de adotar, como premissa, a própria conclusão [...]. Muitas vezes, a conclusão é reafirmada nas premissas de uma forma ligeiramente diferente. Nos casos mais sutis, a premissa é uma consequência da conclusão. Em Hans Jonas é a ‘reafirmação do ser’ que deve continuar sendo. Sua perspectiva somente garante a existência dos seres humanos, na terra, a partir de uma salvaguarda incondicional, ou seja, a exigência de que ‘existam homens’. Por que os homens devem continuar existindo? Tem-se, desta forma, um raciocínio circular” (ALENCASTRO, 2007, p. 120-121).

⁵⁰ “A primeira regra é a de 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 exigida” (PR, 94).

⁵¹ Jonas reconhece que a modernidade assumiu dois dogmas: não existe verdade metafísica e o de que nenhum caminho do ser conduz ao dever. Porém, Jonas posiciona-se: “enquanto não tiver sido demonstrado que a ciência esgota integralmente o conceito de saber não terá sido dada a última palavra sobre a possibilidade da metafísica. Mas, mesmo que assim fosse, admitir essa constatação não constituiria uma objeção particular contra a ética que buscamos, pois em qualquer outra ética [...] também se esconde implicitamente uma

não está nela, mas na metafísica como doutrina do ser. A metafísica, que sempre foi uma questão da razão, é exigida para fundamentação da ética da responsabilidade.⁵²

Esta tarefa pressupõe e exige, como afirma Jonas (PR, 97), dois momentos: em primeiro lugar, extrair do sentido do ser, do “algo como tal”, que não se deixa fundamentar, o porquê do dever do ser determinado; em segundo, não estagnar a ética em limites antropocêntricos, sobretudo em razão das possibilidades apocalípticas da tecnociência. Esses pontos do pensamento jonasiano são, ao mesmo tempo em que demonstram certa audácia do autor, bastante delicados. Ao recorrer à metafísica, Jonas insiste em percorrer um caminho teórico que – a partir de Kant e assumido pelos modernos – fora considerado inválido, sem contatar a tentativa de suprimir a lacuna entre ser e dever.

A questão de fundo é: algo deve ser? Perguntar se *algo deve ser* é o primeiro problema a ser resolvido para se terem as condições de perguntar *que* homem deve ser. Falar em dever-ser aponta para duas perspectivas. Uma delas compreende o dever-ser deste ou daquele modo: se algo tem de ser, que seja isto e não (ou) aquilo. Em outra perspectiva, a “oposição” a ser considerada não é outra forma de ser, mas pura e simplesmente um não-ser: o não reconhecimento da primazia absoluta do ser diante do nada pode fazer com que este, o nada, seja escolhido (PR, 99). É necessário firmar que algo deve existir de preferência ao nada e, para isso, importa o sentido desse *deve*, o que faz com que tal tarefa se torne objeto da filosofia, relacionando-se imediatamente com a questão do conhecimento do valor em geral: a possibilidade de atribuir valor reivindica uma existência, transformando a existência em obrigação do agir no caso em que o ser dependa da livre escolha desse agir. É o reconhecimento de valor no que existe que demonstra a primazia do ser em relação ao nada. O compromisso com a preservação do ser, sob a forma de uma responsabilidade relacionada ao ser, advém da necessidade de estabelecimento de um status ontológico e epistemológico da objetividade do valor e não de uma atribuição subjetiva de valor. Assim a “questão ético-metafísica sobre o dever-ser do homem, num mundo que deve ser, transforma-se na questão lógica sobre o *status* dos valores como tais” (PR, 102-103).

metafísica (o “materialismo”, por exemplo, seria uma). [...] O que há de particular em nosso caso é apenas o fato de que a metafísica nele presente não pode permanecer oculta, tendo de vir à luz” (PR, 96).

⁵² A opção metodológica de Jonas é clara: “A justificativa de uma tal ética, que não mais se restringe ao terreno imediatamente intersubjetivo da contemporaneidade, deve estender-se até a metafísica, pois só ela permite que se pergunte por que, afinal, homens devem estar no mundo: portanto, por que o imperativo incondicional destina-se a assegurar-lhes a existência no futuro. A aventura da tecnologia impõe, com seus riscos extremos, o risco da reflexão extrema. Tenta-se aqui estabelecer os seus fundamentos, na contramão da renúncia positivista-analítica própria à filosofia contemporânea” (PR, 22). É a metafísica, como lembra Alencastro (2007, p. 85) que permite arguir sobre o sentido da existência, bem como sobre seus valores e princípios.

3.2.2 Fins e valores: o fim e seu status como valor

Jonas toma como ponto de partida que algo existe *em função de* ou *para* um fim. Esse reconhecimento não exige nenhum julgamento de valor: posso reconhecer o fim de algo como bom ou não, contudo, mesmo assim, continua sendo *fim* de determinada coisa.⁵³ Já é diferente o fato de afirmar que determinado instrumento ou procedimento é melhor ou pior que outro: este é um julgamento de valor. Anterior ao julgamento de valor está o pressuposto de que se pode “perceber ‘fins’ nas próprias coisas, como algo que faz parte de sua natureza” (PR, 107), e o valor desse fim pode ser dado conforme sua utilidade, por exemplo. Para responder às questões: “de quem são os fins que percebemos nas coisas? E qual o valor desses fins [...]?” (PR, 108), Jonas analisa quatro elementos: o martelo, o tribunal, o andar e o órgão digestivo. Segundo Brüseke (2005, p. 13), “o sentido deste excurso é mostrar que na natureza existem processos guiados por uma causalidade de finalidade”.

O martelo é um utensílio humano constituído a partir do fim, ou seja, para que se possa martelar com ele. Não se trata de um fim momentâneo, mas constitutivo de seu próprio ser, implícito em seu conceito e precedente à existência do objeto. Logo, esta finalidade não *está* no objeto, mas no fabricante e usuário: “isso é assim com todos os utensílios inanimados: o fim, essencial aos mesmos na condição de artefatos, não é deles; apesar de totalmente voltados a um fim – ou talvez exatamente por isso – são totalmente destituídos de um fim próprio” (PR, 109).

O tribunal é uma instituição humana. A diferença em relação ao anterior, é que aquele é material. O tribunal se fundamenta nos conceitos de direito e jurisdição, de tal modo que estes não apenas o precedem originariamente (assim como o conceito de martelar precede o martelo), mas devem penetrar nele. Neste caso, não há uma diferença entre produtor e produto, pois, o legislador e a instituição social são ontologicamente o mesmo sujeito. Outros elementos, que não os conceitos originários, podem interferir e tornarem-se fins, o que demonstra que, diferente do martelo, o tribunal não é “um aparato com finalidade [...], mas um aparato que, ele próprio, sustenta fins” (PR, 111). Quando os conceitos edificantes não são seguidos, desvirtuando o fim, há a possibilidade de crítica⁵⁴ e, diferente do martelo, a finalidade do tribunal não é apenas sua razão (objetiva) de ser, mas a condição (subjetiva) permanente de seu funcionamento.

⁵³ Jonas cita o exemplo de que é possível preferir um estado natural sem martelo que uma civilização na qual se apresente tal instrumento, declarando que tal fim (martelar) não tem valor em si. Porém, há que se reconhecê-lo com fim.

⁵⁴ “Tal crítica seria voltada não contra o produtor, como no caso do utensílio, mas contra o produzido: o fabricante do relógio, e não o relógio, é culpado quando o relógio falha; porém quando falha o tribunal, os juízes são culpados, e não os pais da Constituição” (PR, 111).

Essa dimensão subjetiva do fim no tribunal, “ideia determinada a partir de dentro” (PR, 112), diferentemente do martelo, faz com que uma análise da configuração visível, puramente física, não confira a menor ideia do que seja ou daquilo de que trata um tribunal.

Preciso acompanhar *o que* se diz ali durante certo tempo, tentando compreendê-lo, para reconhecer que se trata de justiça e jurisdição [...]. Somente a partir da ideia de uma finalidade inteiramente invisível (no caso, a ideia de justiça) é que todas as visibilidades exteriores – togas, perucas, mesas e bancos, papéis e canetas – ganham sentido como veículos [...]de realização de tal finalidade. (PR, 112).

Ou seja, para que se compreenda o que é um tribunal há que se conhecer sua finalidade, que demanda mais que uma descrição de sua constituição física. Tanto os instrumentos (martelo) como as instituições (tribunal) humanas não dependem do acaso: foram criados em função de um fim e, mesmo que a finalidade do martelo lhe seja externa e a do tribunal, de certa forma, interna, isso não transfere ou transforma o papel do fim como “conceito inteiramente humano, um conceito que o homem simplesmente transmite às outras coisas por meio da fabricação ou lhes imputa por meio da interpretação” (PR, 115).

Além desse conjunto de *coisas artificiais*, Jonas investiga o andar e o sistema digestivo (*coisas naturais*). A diferença entre os dois grupos está na imputabilidade de fins e, no segundo grupo, há, entre os elementos, diferença quanto ao caráter: voluntário e involuntário.

Ao tratar do andar, Jonas assinala a diferença entre meio e função (uso): “não são as pernas que andam, o caminhante é que anda com elas [...]” (PR, 117). Funções motoras e sensoriais (por mais que funções sensoriais ocorram também de modo involuntário) decorrem de estímulos voluntários (porque, quanto às sensoriais, ver é mais que avistar). O uso voluntário de um órgão aponta para um fim subjetivo, ou seja, a voluntariedade é a capacidade de poder usar um órgão *para* algo (idealização antecipada). Quem anda, anda *para*: há desejo de chegar em algum lugar. Assim, “em um agir de alguma forma racional, desejou-se o objeto posterior antes do anterior, ou seja, este foi desejado em função do posterior” (PR, 120). Logo, uma diferença entre a ferramenta/órgão (meio) e seu uso (função) (PR, 118).

No caso do andar, portanto, não obstante algumas incertezas, pode-se afirmar uma “estrutura real de fim no sentido subjetivo, ou seja, com objetivos preestabelecidos [...] e que aqui o ‘em vista do quê’, a intenção mais ou menos clara, nos informa realmente sobre o sentido do acontecimento, ou seja, sobre o sentido do agir” (PR, 120). Em outros termos, há um ato da consciência que decide sobre o uso. Zancanaro lembra, nesse sentido, que “o aparelho locomotor e o martelo não decidem sobre seu uso; embora se encontrem organizados unicamente para o uso, não o causam” (1998, p. 100).

Entra-se, com isso, em um campo controverso. Não faltam exemplos, na tradição, do que Jonas chama de *violência dogmática*, ou seja, teorias que negam qualquer aspecto subjetivo nos fins animais (PR, 124-125). Estas descrevem o agir animal como uma série de ocorrências instintivas, de modo a não suporem um encadeamento articulado de meios orientados a um fim. Segundo estas, haveria, como que impregnado no agir animal, especialmente nas formas dotadas de sistemas mais desenvolvidos, a presença de uma forma de interesse. Esta forma, não entendida como uma forma de subjetividade ou racionalidade, constituir-se-ia como “meros elos de encadeamento de necessidades de estímulo e resposta, que, em todas as suas etapas, é determinado em última instância de modo puramente objetivo” (PR, 121). Em suma e em relação ao homem, o animal não seria dotado de consciência ou de vontade.

Contudo, Jonas discorda que essa forma de compreensão esgote o agir animal: “se a presença do elemento subjetivo, como tal, é indiscutível (pouco importando onde ele tem início no processo evolutivo), coloca-se então a questão sobre o que ele significa” (PR, 125). Se uma ação animal pode ser descrita restrita a traços cibernéticos, bastaria uma descrição física mais refinada para representar as motivações, pensamentos e decisões do homem, de modo que a subjetividade não fosse mais que uma música de acompanhamento (ineficiência do sujeito, portanto). Todavia, essa tese da ineficiência subjetiva, para Jonas, poderia ser atribuída ao humano apenas por exorbitantes suposições metafísicas. Por sua vez, o que Jonas propõe é uma ruptura com a compreensão do caráter racional da subjetividade. A subjetividade comporta uma existência própria que não se apresenta no mundo de forma objetiva, como as coisas corpóreas. Efetividade, causalidade, poder para autodeterminação do pensar no pensante e determinação corporal no agir são os componentes da realidade da subjetividade: não há determinismo, mas um papel objetivo de fins subjetivos.

Podemos afirmar, com alguma confiança, que o domínio do movimento corpóreo voluntário no homem e no animal (exemplificado pelo “andar”) é um lugar de determinação real por fins e objetivos que são executados objetivamente pelos mesmos sujeitos que os sustentam subjetivamente: há, pois, um “agir” na natureza. Isso implica que a eficiência dos fins não está vinculada a racionalidade, reflexão e livre escolha – portanto, ao homem. (PR, 128).

Note-se que o *status* da subjetividade afeta o *status* dos fins humanos e, com isso, o *status* da ética; em outro sentido, o *status* da subjetividade afeta o *status* dos seres *inferiores* (PR, 126).⁵⁵ Aos poucos, Jonas põe a questão da existência objetiva ou não de finalidade no

⁵⁵ Em *Power or Impotence of Subjectivity* (1976), Jonas aprofunda essa questão em extensa e profunda argumentação. Assim como o autor faz em *O princípio responsabilidade*, optou-se por, aqui, pressupor a hipótese considerada por Jonas sem reconstruir sua discussão, a fim de não sobrecarregar este estudo.

mundo físico, ou somente no mundo subjetivo, psíquico. Trata-se de uma questão ontológica capital que coloca a pergunta sobre o status da subjetividade, buscando verificar seu poder ou sua impotência. A reflexão de Jonas o leva, em resumo, a afirmar que a existência própria da subjetividade: “sua realidade significa efetividade, isto é, causalidade para dentro e para fora, portanto poder para a autodeterminação do pensar no pensamento e, por meio desse pensamento, para a sua determinação corporal no agir” (PR, 127).

Não bastasse pressupor a existência de subjetividade no nível animal, Jonas vai além e questiona: “abaixo daquela esfera, nos níveis de vida inconscientes e involuntários (para não mencionar aquilo que subjaz a tudo mais, ou seja, a natureza, que sustenta a vida), será que também não opera algo como um ‘fim’?” (PR, 128). A resposta a esta questão é decisiva para a fundamentação ontológica do valor. O autor analisa, então, o órgão digestivo, que representa as coisas inanimadas e involuntárias. Os órgãos, servindo a fins específicos, viabilizam um fim que abrange um conjunto destes: a vida do organismo. A compreensão sobre a propriedade de tal fim originou diferentes visões sobre a teleologia orgânica. Dentre estas, Jonas pondera que há as que ignoram qualquer elemento teleológico no que se refere a um organismo, podendo ser mais evidente a teleologia em uma máquina, mesmo que trazida de fora (fabricantes), do que em objetos desta natureza.

Na discussão sobre o andar, ao reivindicar um agir subjetivamente determinado, Jonas restringiu a possibilidade de finalidade aos organismos vivos não dotados de algum nível de consciência, não justificando a existência de finalidade objetiva para a totalidade dos organismos vivos. Jonas reconhece que não pode deter-se nessa afirmação, que originaria a concepção de uma *estranha* divisão. Reivindicar finalidade apenas para a subjetividade é conceber um “salto qualitativo” de alguns seres em relação a outros, como coloca Jonas, onde “o agir consciente seria então orientado para um fim [...] ao passo que a função orgânica inconsciente [...] não o seria” (PR, 132).

Jonas aponta para uma continuidade que não é meramente formal, mas substantiva, de tal modo que a existência do status de fim não se limite à manifestação subjetiva consciente, mas abarque o conceito de natureza como um todo.⁵⁶ Trata-se de uma tentativa de ampliar o lugar ontológico da finalidade como um todo em função da ética, ou melhor, da nova ética. A subjetividade é a manifestação mais aprimorada do ser, mas também se deve chegar àquilo que se encontra de forma mais oculta no ser. A subjetividade é

⁵⁶ É a defesa de “una teleología inherente a cada organismo” (COMÍN, 2005, p. 22), sendo a autoconservação das formas de vida como um *fin em si mesmo*. “La vida se concibe como afirmación incondicional de sí misma, como una posibilidad que debe realizarse siempre en lucha con el no-ser” (DÍAZ, 2007, p. 212).

[...] uma manifestação superficial da natureza – a ponta visível de um *iceberg* muito maior – ela fala também em nome do seu interior mudo. [...] Visto que a subjetividade demonstra um fim eficiente, do qual ela vive inteiramente, precisamos reconhecer que esse interior mudo que só por meio dela ganha fala – ou seja, a matéria – já tem de conter em si um fim, ou algo análogo, sob a forma não subjetiva. (PR, 136).

Com essa afirmação, Jonas considera que as ciências naturais não têm como dizer tudo sobre a natureza, pois esta compreende algo mais que o físico, sensível, e, com isso, põe a questão de se faz algum sentido um fim não subjetivo. A natureza não é algo privado de interioridade e subjetividade a ponto de ser entendida apenas como algo inerte: há um valor intrínseco que a torna mais que mero instrumento de satisfação das necessidades humanas, um valor que determina a presença de *fins* na natureza.

[...] da mesma forma como a subjetividade manifesta (que também é sempre particular) é algo assim como um fenômeno que emerge na superfície da natureza, ela se encontra enraizada nessa natureza e em continuidade essencial com ela, de modo que ambas participam do “fim”. À luz do testemunho da vida [...] afirmamos, portanto, que o fim, de modo geral, tem o seu domicílio na natureza. E podemos dizer algo mais quanto ao conteúdo: ao gerar a vida, a natureza manifesta pelo menos *um* determinado fim, exatamente a própria vida [...]. (PR, 139).

O surgimento da consciência não se dá sem um impulso, mas “algo já próprio de sua espécie deve ter feito esse impulso emergir da escuridão rumo a uma maior claridade” (PR, 138).⁵⁷ Isso exige pensar que se a subjetividade enraíza-se na natureza de forma que, em uma continuidade essencial,⁵⁸ ambas participam do fim e, portanto, “o fim, de modo geral, tem seu domicílio na natureza” (PR, 139). Há, pois, um fim imanente, inconsciente e involuntário, como o exemplo do órgão digestivo dentro do conjunto do corpo humano. Esse *querer* atribuído à natureza é, segundo Jonas, “um ‘querer ir além de si mesmo’ que não precisa, contudo, estar vinculado a um “saber”; certamente, não a um saber antecipatório ou à idéia (*sic*) de objetivo” (PR, 140). No entanto, “quando a causalidade encontra a configuração fisicamente favorável, ela não permanece indiferente diante do seu convite, concedendo-lhe preferência e apressando-se a explorar a oportunidade oferecida, com vistas a preparar o terreno para aproveitar as oportunidades seguintes (PR, 140).

⁵⁷ Nesse sentido Díaz afirma que “la finalidad humana consciente y libre no es más que el punto cimero de una finalidad inconsciente que está presente en todos los vivientes y que aparece en el hombre como su culminación” (2007, p. 114). Trata-se de um processo gradual que, na humanidade, atinge o nível de consciência de responsabilidade. A vida como valor digno de ser preservado emana do ser e, na humanidade, esse valor é consciente.

⁵⁸ “[...] implica nada menos do que a afirmação de que mesmo em suas estruturas mais primitivas o orgânico já prefigura o espiritual, e que mesmo em suas dimensões mais elevadas o espírito permanece parte do orgânico” (PV, 11).

3.2.3 A pertença do “bem” ou “valor” ao reino do ser

Jonas compreende a existência de finalidades e objetivos na natureza. Logo, uma vez que a natureza cultiva fins, a natureza cultiva valores (PR, 146) e, “independentemente da forma como ela estabelece suas finalidades e as persegue, alcançá-las constitui um bem e fracassar constitui um mal” (PR, 149).⁵⁹ Com isso, Jonas defende a inexistência de um distanciamento entre ser e dever ao fundamentar no ser o *bem* ou *valor*, visto que, um *bem em si*, quando existe, já carrega junto de si a exigência de realizar-se (*reivindica*, em termos abstratos, sua realização), um quer-se a si mesmo como finalidade fundamental (PR, 153), independo do desejo, da necessidade ou da escolha. Ao reconhecer como um *bem em si* a capacidade de ter finalidade, Jonas toma como axioma ontológico (segundo ele, uma proposição metafísica, pela incapacidade de comprovação) a autojustificação da finalidade como tal: “a superioridade da finalidade sobre a falta de finalidade” (PR, 150).

Os valores são parte e se fundamentam no ser; a axiologia, portanto, é parte da ontologia. Assim, a existência de uma finalidade é um *bem em si*: trata-se da preferência, já discutida anteriormente, do *ser* ao *não-ser*, visto que “em cada finalidade o ser declara-se a favor de si, contra o nada” (PR, 151). A finalidade envolve o ser com algo e, em primeiro lugar, esse envolvimento é consigo próprio.

O valor seguinte, derivado do valor fundamental do Ser como tal, ao acentuar a sua diferenciação em relação ao não-Ser, seria o incremento de finalidades, ou seja, a plethora de fins almejados e, conseqüentemente, do bem e do mal que daí possam advir, Quanto mais diversificada for a finalidade, maior a diferença; quanto mais intensa, mais enfática a sua afirmação e a sua justificativa. O Ser mostra na finalidade a sua razão de ser. (PR, 151).

As finalidades postas pela natureza na vida orgânica (o que significa a não exigência de o ser vivo *estabelecer* finalidades) geram uma tensão entre um modo de ser das coisas e a constante possibilidade de extinção, visto que é em detrimento de outras que uma finalidade se realiza. Assim, a finalidade que se perpetua, e com ela o Ser de algo, pode não ser *o melhor*, mas é *um bem* visto que se opõe ao não-ser. Trata-se da autoafirmação do Ser: a vida, na individualidade de cada ser existente, manifesta sua escolha pelo ser no constante esforço de negação do não-ser.

⁵⁹ Sganzerla (2012, p. 124) lembra que “o valor só tem sentido a partir do que é, ou seja, do que existe”. A teleologia objetiva constitui-se, portanto, um valor. Trata-se de uma proposta onde valor e existência coincidem. Nas palavras de Fonsêca (2009, p. 118), “o não-Ser é preterido, e o Ser é preferido” e, “neste sentido, o ser ocupa a precedência (o ser é superior ao não-ser) em virtude de somente ele protagonizar valores”. Estando o valor fundado na existência do ser, tal existência se converte em uma exigência imanente.

Jonas propõe que o interesse da natureza na vida orgânica não se dá unicamente em função da ampliação da quantidade de formas (espécies), mas também em função da intensidade de *fins* que, aos poucos, tornam-se subjetivos. Desta forma, todos os seres sensíveis e movidos por alguma forma de impulso possuem uma finalidade *em si mesmos*, são seu próprio fim, o que não significa, agora sim, uma capacidade de *estabelecer* fins. Tal capacidade somente se faz presente no homem, devido a sua liberdade, de modo que este pode *estabelecer* outros fins. Brüseke (2005, p. 13) recorda que, “normalmente chamamos àquele que pode optar por fins ‘livre’. Com a ‘liberdade’ surge a necessidade de discernimento entre várias opções. Para poder decidir, necessitamos critérios ou valores, necessitamos, também, uma ética”. Ao mesmo tempo, a capacidade de estabelecer fins que, para Jonas, é o elemento da liberdade lúcida do homem, deve fazer com que o *sim* à vida seja incorporado pela vontade humana,⁶⁰ submetendo o poder humano ao *não* ao não-ser, ao nada, à ameaça perene, à morte (enquanto possibilidade encarnada no ser).⁶¹ Isso traz à reflexão o problema da distinção entre o *querer* e o *dever* que, no caso da construção jonasiana, aponta para a não-prioridade da vontade humana.

O “poder”, como força final e causal, se distribui por todo o reino vivo. [...] Só com o homem o poder se emancipou da totalidade por meio do saber e do arbítrio, podendo se tornar fatal para ela e para si mesmo. O seu poder é o seu destino e torna-se cada vez mais o destino geral. Portanto, no caso do homem, e apenas nesse caso, o dever surge da vontade como autocontrole do seu poder, exercido conscientemente: em primeiro lugar em relação ao seu próprio Ser. [...] Assim, aquilo que liga a vontade ao dever, o *poder*, é justamente o que desloca a responsabilidade para o centro da moral. (PR, 216-217).

Segundo Jonas, nas situações em que o ser humano tem condições de escolher entre um *melhor* e um *pior*, tem de conceder primazia à opção pelo primeiro destes. Essa escolha, na maioria das vezes, refere-se ao caminho a ser seguido para alcançar o *fim* almejado, ou seja, aos meios. Uma escolha de *fins* só deveria ser empreendida se fosse tomado como ponto de partida um princípio ético que orientasse o ser humano em seus *deveres* e *renúncias*, o que exige ter sempre presente o sentido do *valor* e do *bem*. Há uma renúncia que precisa ser feita às finalidades não compatíveis com a escolhida que, por sua vez, é tomada como aquela que pode

⁶⁰ Sganzerla (2012, p. 124) e Alencastro (2007, p. 117) assinalam que a autoconservação da vida, a mais elementar tarefa teleológica da natureza, era, antes do homem, algo dado; com o homem, aquilo que era impulso assume o estatuto de obrigação. Como completa Comín (2005, p. 22), tal obrigação decorre das possibilidades da forma de vida humana: “que el hombre tiene una capacidad de ser responsable, se infiere un debe ser responsable”.

⁶¹ Trata-se de reconhecer um direito próprio da natureza de existir, “um direito presente em sua dignidade, isto é, embora a natureza não se classifique como um “sujeito de direitos”, pois não há reciprocidade, nela há o direito à dignidade e este direito se concretiza na medida em que se preserva a sua autenticidade” (SGANZERLA, 2012, p. 118-119).

satisfazer determinado interesse ou vontade.⁶² Nessa perspectiva, Jonas propõe pensar que “aquilo que vale a pena não coincide exatamente com aquilo que vale a pena para mim. Mas aquilo que realmente vale a pena *deveria* se tornar aquilo que vale a pena para mim; portanto, deveria ser *transformado* por mim em finalidade” (PR, 155). Considerar que é do merecimento de algo ser perseguido como fim não unicamente por uma vontade individual, mas porque é *aquilo que realmente vale a pena*, é considerar esse algo como *bom*.⁶³ Nesse momento esse algo se torna *dever*, um *bem*. O *bem* precisa sobrepor-se à vontade a fim de ser o fator determinante das escolhas humanas. Ao se fundamentar tal *bem* no ser e, assim, tornando-o um *fim*, tem-se que a vontade não é obrigada a assumi-lo como finalidade (visto que a vontade é livre), porém, é do *dever* da vontade assumir tal finalidade.

Jonas fundamenta ontologicamente sua proposta ética, ou seja, “ele deixa o valor ético emanar diretamente da imanência do ser” (BRÜSEKE, 2005, p. 14). No entanto, ao considerar, em nível ontológico, a existência de um *bem em si*, Jonas recorre, também, à metafísica, recurso que se qualifica pelo fato de o autor também objetivar as gerações futuras. Brüseke ainda considera que esta ambivalência da argumentação jonasiana (ontologia e metafísica) como caminho necessário para o empreendimento do autor: “um código de comportamento (ético) que vale para todos” (2005, p. 14).

A existência de finalidades intrínsecas à natureza evidencia o querer ser, a opção pela vida que perpassa toda a natureza. O humano detém “graças ao poder que o conhecimento lhe proporciona” (PR, 152), um potencial de agente destruidor. A liberdade humana, seu grau de lucidez, permite à humanidade escolher tanto por agir em promoção à vida quanto contra esta. O potencial e a condição humana demandam ação responsável, uma ação que leve em conta a perpetuação da possibilidade de a natureza cumprir com suas finalidades. Trata-se de uma nova forma de relação entre a humanidade e a natureza em geral que traz, como obrigação moral, respeitar e cuidar da vida. Ao mesmo tempo que é apresentada como forma de vida mais evoluída (objeto mais respeitável) é a forma que detém a maior necessidade de garantir a perpetuação da existência (sujeito mais carregado de responsabilidade). Do privilegiado grau da liberdade humana, a exigente responsabilidade pela preservação da vida.

⁶² Já foi mencionado anteriormente, que a própria natureza exclui finalidades em detrimento da realização de outras, o que não significa uma tendência ou opção ao *não-ser*, mas a qualificação do ser.

⁶³ “O que é moralmente bom, Jonas converte em valores intrínsecos que exigem plena realização. O que a doutrina ética jonasiana sustenta é a valoratividade do ser que, afetado pelo sentimento moral, configura e sustenta o fundamento das ações responsáveis” (HECK, 2011, p. 74).

3.3 A HEURÍSTICA DO TEMOR E A APOSTA

Como último ponto propedêutico à discussão da responsabilidade em Jonas, discorrer-se-á sobre a *heuristik der furcht*, método que se pretende fator de consolidação de vínculos, de engajamento em favor de uma obrigação de evitar situações que ameassem a fragilidade da vida. Esta, fundamentalmente, exige diferenciar, conceitualmente, medo e temor.

Em termos clínicos e fisiológicos, como aponta Jean Delumeau (2007, p. 39), medo “é uma emoção choque [...] provocada pela consciência de um perigo iminente”, da qual decorrem reações biológicas. A reação ao perigo decorre da sensação e/ou consciência da fragilidade do indivíduo, uma constante antropológica, segundo Díaz (2007, p. 174), que designa angústia e insegurança. Ainda, é “[...] um sentimento que nos inspira a possibilidade real de sermos afetados por um mal real, por um mal que conhecemos pela experiência” (NOVAES, 2007, p. 13-14). Nesse sentido, o medo é um sentimento de desprazer, de passividade, e não é sobre este sentimento que Jonas estrutura seu método,⁶⁴ mas na necessidade de comprometimento ante a possibilidade de uma situação de desprazer (violação da dignidade e do valor da vida). É o medo em um sentido novo, em um sentido de busca, de superação, como heurística⁶⁵ do temor.

O sentimento adequado de que falamos é [...] o temor. [...]. Antes de escasso prestígio [...] agora terá que ser honrado e seu cultivo converter-se em dever ético. [...] E isso porque, fora do atual temor à catástrofe de uma guerra atômica para nós mesmos, o terrível depois e para os ainda não nascidos é o que deve nos mergulhar no espanto. Isto só poderá fazê-lo a mais viva imaginação se nos identificarmos com esses seres humanos do futuro – e isto já não é um ato de imaginação, mas da moral e de seu nascente sentimento de responsabilidade. (TME, 75-76).

O temor não é ausência do medo, mas, com o temor, Jonas denota uma postura ativa e consciente diante do medo. A *heuristik der furcht* não quer representar um medo passivo, mas um receio fundamentado que tenha por consequência uma mobilização ante a força do mal eminente. Como princípio heurístico, o temor se põe como “uma premissa reflexiva sobre perigos que se tornam reais na medida em que se evidenciam as possibilidades de sua

⁶⁴ Mesmo assim, atente-se para uma certa *positividade* presente no medo, no sentido de este possibilitar uma antecipação a perigos que possam afetar a fragilidade do indivíduo.

⁶⁵ Originária do verbo grego εὐρίσκω [*heuriskein*], heurística significa *acho, pesquisa* ou *arte de pesquisa*. É um método, uma faculdade do conhecimento, um procedimento analítico que visa o alcance de verdades científicas. Em Jonas, refere-se à noção de “orientação, segundo métodos específicos, para encontrar algo novo” (OLIVEIRA, 2011, p. 36), previsão, antecipação às consequências negativas das ações do presente que envolvem problemas complexos dos quais não se tem informações completas; é “um agir proativo e de cuidado pelo ser frágil e vulnerável” (FONSECA, 2011, p. 257). Ao unir o termo *heurística* com *temor*, Jonas apresenta a “ideia do uso do temor em vista a busca dessa verdade” (SGANZERLA, 2012, p. 224).

concretização” (OLIVEIRA, 2014, p. 134). A heurística jonasiana quer ser pedagógica (SGANZERLA, 2012, p. 223), visando o cuidado, diferente da compreensão que se tem do *medo*, como referência à estagnação, afastamento, a algo negativo e desagradável. O medo não possui qualidade heurística, diferente do temor. O convite à ação é próprio do temor.

Estas considerações iniciais sobre a *heurística* já permitem constatar que, em Jonas, o temor, enquanto requisito heurístico, é um recurso metodológico (FABIANI, [2010], p. 37) que cumpre um papel introdutório e sensibilizador no projeto ético do autor. É a exigência e a provocação para uma ação deliberada (FONSÊCA, 2009, p. 73) que, para efetivar-se em sua plenitude, precisa constituir-se não de forma desinteressada, altruísta. Não é algo natural, nem apenas sentimental, mas também intelectual e, por isso, não é apenas temor, mas um temor heurístico. Assim, em Jonas, o temor é princípio de conhecimento e princípio de prática (SÈVE, 2007, p. 167), um princípio que fundamenta um conhecimento que se põe na contramão da tradição moderna fundada no *ideal baconiano*: saber não é mais poder-fazer, mas não fazer (mesmo que podendo fazer).

Se a dinâmica da tecnociência moderna, irrepreensível (FORTES, 2014, p. 69), ameaça a integridade da vida, Jonas propõe a heurística do temor como instrumento que teria a potencialidade de propiciar “o conhecimento antecipatório do mal, e antiteticamente o desejo aversivo a este mal reconhecido de antemão” (LOPES, 2008, p. 105). Pretende ser um critério pelo qual o homem possa avaliar os perigos que a técnica pode ocasionar, de modo que não é e nem quer ser um mero pessimismo ou um procedimento puramente instrumental, mas quer (e precisa) despertar ao pensar e ao agir.

Para Jonas, a verdade relacionada às situações futuras, localiza-se entre o saber ideal, que se trata da doutrina ética dos princípios, e o saber prático, que é a dimensão da utilização política. Assim, essa verdade relacionada às situações futuras é intermediária, chamada de saber real, sendo, também, científica, ou seja, há a exigência de uma ciência que formule tais previsões hipotéticas (ou seja, uma ciência factual dos efeitos distantes da ação técnica) e, ao mesmo tempo, que utilize as previsões e os presságios já apontados pelos saberes científicos modernos. A *heurística do temor* liga esse saber real aos princípios filosóficos, ou seja: o saber real (o das projeções futuras) está heurísticamente presente nos próprios princípios filosóficos, funcionando como uma diretriz moral em vista da reelaboração moral almejada por Jonas.

3.3.1 Prevalência do prognóstico negativo

O papel da *heurística* está em, ao prever a deformação do homem futuro a partir da situação atual, auxiliar na compreensão de quais valores e características devem ser preservados, os quais, em caso de não se fazerem presentes na constituição do homem no futuro, afetariam sua existência de forma a pôr em risco a sua vida ou a perpetuação daquilo que se compreende por uma autêntica vida humana. Põe-se, portanto, na perspectiva de um resguardo cauteloso onde, como lembra Oliveira (2014, p. 130), deve-se ter claro “o que se deve esperar, o que se deve incentivar e o que se deve evitar frente ao que se deve esperar”. Essa ameaça à imagem humana não possui analogias na experiência do passado e/ou do presente, tendo que ser representada de forma intencional. Assim como se reconhece o valor da vida porque se sabe da morte e se reconhece o valor da verdade porque se sabe da mentira, deve-se reconhecer a necessidade de preservar autênticas condições de vida em virtude da previsão de uma deformação do homem. A *heurística* contribui para viabilizar o dever ético de priorizar a possibilidade de consequências negativas decorrentes de ações presentes, orientado a ação humana em vista de não efetivá-las, pois, não se pode ariscar ou pôr em jogo a vida, a existência futura. Trata-se de, por excelência, reconhecer e exercer a alteridade, o que “exige de nós o sentimento respeitoso e o sentido do ser-com-os-outros” (FONSÊCA, 2009, p. 53).

Pensar as consequências tem sido desde sempre parte da ação planejadora, que tem a escolha entre alternativas, mas a margem de previsão era curta, em consonância com a proximidade dos objetivos ao alcance de nosso poder; [...] isto é precisamente o que mudou de forma radical. A magnitude causal dos empreendimentos humanos cresceu incomensuravelmente sob o signo da técnica; a perda do processo se tornou a regra e a analogia com a experiência anterior deixou de ser eficiente [...]. (TME, 74).

Efeitos a longo prazo, ainda que calculáveis, tornam-se cada vez mais imprevisíveis. Mobilizar-se, pelo temor, frente ao medo, é dar-se conta de que a salvação ou a desgraça (destruição das condições de vida) pela técnica moderna decorrem de uma deliberada vivência humana. A representação da perda de algo ou a própria perda resulta em uma valorização do mesmo. Da mesma forma, a constatação de uma ameaça à perpetuação de uma autêntica vida humana, ou seja, a mera representação da aniquilação da vida, auxiliaria a busca por uma ética da responsabilidade, pois, seria essa representação capaz de gerar um sentimento de valorização. O saber e, nesse caso, a ética, originam-se daquilo do qual há que se proteger. Pela *heurística* do temor, Jonas visualiza uma possibilidade de que um mal imaginado, como a inviabilização da vida, possua um sentido de mal experimentado. Afirma Jonas:

Precisamos da ameaça à imagem humana – e de tipos de ameaça bem determinados – para, com o pavor gerado, afirmarmos uma imagem humana autêntica. [...] o reconhecimento do *malum* é infinitamente mais fácil do que o do *bonum*; é mais imediato, mais urgente, bem menos exposto à diferença de opinião; acima de tudo ele não é procurado: o mal nos impõe a sua simples presença, enquanto o bem pode ficar discretamente ali e continuar desconhecido, destituído de reflexão (esta pode exigir uma razão especial). Não duvidamos do mal quando com ele nos deparamos; mas só temos certeza do bem, no mais das vezes quando dele nos desviamos. O que nós não queremos, sabemos muito antes do que aquilo que queremos. (PR, 70-71).

Qual a credibilidade de a possibilidade de um mal futuro e proveniente da imaginação possuir prevalência nas tomadas de decisões sobre as ações presentes? O temor heurístico de Jonas defende a prioridade ao mal (ainda que hipotético) porque a dignidade e o valor da vida não permitem jogar com sua autenticidade. “[...] embora se possa duvidar da imaginação, como critério a serviço da ciência é preferível estar errado quanto ao que foi imaginado, do que ameaçar a autenticidade da vida” (SGANZERLA, 2012, p. 227). Privilegiar o prognóstico negativo decorrente do esforço heurístico é a possibilidade de viabilizar uma antecipação à ocorrência efetiva e real do mal imaginado, defendendo o frágil e o vulnerável. É um recurso ao critério do *in dubio pro malo*. O método do temor heurístico não poderá antecipar todos os impactos e a completude das consequências da ação humana presente. No entanto, sensibiliza e põe a humanidade em alerta diante de seu potencial de ação e, ao mesmo tempo, diante de sua impotência de controlar os efeitos decorrentes de sua ação. De nada adianta uma antecipação precisa, exata dos efeitos da ação humana, se a humanidade se mostrar indiferente a tais constatações (FONSÊCA, 2009, p. 52ss). Por isso, a heurística precisa do temor e o temor da heurística, para que as previsões possam, estando sensibilizada a humanidade, motivar e desmotivar incursões humanas.

Aqui retorna e se pode melhor compreender o elemento-chave constituidor desta heurística: segundo Jonas, o conhecimento ético deve ter sua origem naquilo que devemos proteger e, por isso, o *temor* deve ser posto antes do desejo. O temor possui uma imagem pouco cativante e Jonas reconhece que porta, quando equiparado ao medo, uma má reputação psicológica e moral em muitas matrizes do pensamento. Contudo, assume-o e defende-o por considerar que “ele é hoje mais necessário do que foi em outros tempos, quando, confiando-se no rumo correto das ações humanas, se podia desprezá-lo como uma fraqueza dos pusilânimes e dos medrosos” (PR, 351). A esperança supõe que aquilo que será é aquilo que se desejou. A responsabilidade ganha espaço no momento em que se reconhece o caráter incerto da esperança, não podendo a responsabilidade deter-se pelo mesmo tipo de incerteza. Assim, “o temor que faz parte da responsabilidade não é aquele que nos aconselha a não agir, mas aquele que nos convida a agir” (PR, 351). Estando ligado com o objeto da responsabilidade, esse temor

representa o temor que o homem deve ter de que algo aconteça com o objeto de sua responsabilidade. Ao assumir tal temor o homem o transforma em dever de ação e a responsabilidade emerge como cuidado que significa uma obrigação em relação a outro ser, ou seja, o sujeito ético “pré-ocupa-se” com a vulnerabilidade de seu objeto. Quanto mais vulnerável o objeto da responsabilidade e quanto mais assustadores os riscos que possam decorrer de um não compromisso para com a preservação de tal objeto, maior é a responsabilidade e o temor será a obrigação preliminar, portanto, de uma ética fundada neste princípio. Ao tomar o mau prognóstico como primeiro dever para a ética da responsabilidade, o temor desponta como atitude fundamental, sendo vontade (efetiva e ativa) de evitar o pior.

Jonas reconhece a insegurança das projeções futuras, sobretudo pela “[...] complexidade das relações causais na ordem social e na biosfera, que desafia qualquer cálculo (inclusive o eletrônico); [e pelo] caráter essencialmente insondável do homem, que sempre nos reserva surpresas” (PR, 73). Em função disso, é necessário que o homem mobilize toda a lucidez de sua imaginação e sensibilidade de seus sentidos, aliados aos conhecimentos e probabilidades advindos dos experimentos científicos, numa investigação em que, pautando-se pela heurística do temor, seja interpelado pelo objeto a partir de sua particularidade moral. A heurística do temor tenta ser um método pelo qual se compense, na medida do possível, a imprevisibilidade de efeitos futuros em decorrência do avanço científico e tecnológico, sendo ferramenta para refletir o destino da humanidade e não de covardia ou angústia (PR, 353).

Quando se discutiu sobre a técnica moderna, na primeira seção, elencou-se a automaticidade de sua aplicação como um de seus traços constitutivos. Este modo da dinâmica da moderna técnica camufla eventuais riscos e tende a manipular ou descreditar a percepção de consequências negativas. Assim, como recorda Sève, o primeiro trabalho da *heurística* é o de “revelar os perigos contidos no desenvolvimento técnico. [...] O medo torna-se um instrumento de conhecimento e ele nos revela, ao mesmo tempo, o valor do que está ameaçado e nossa ligação com esse valor” (2007, p. 169). Aliado ao “conhecimento” das consequências futuras da ação humana, o temor é “o sentimento adequado que move a ação” e uma vinculação necessária para “humanizar os conhecimentos científicos-técnicos” (TME, 75). Em caso de dúvida, deve-se dar atenção ao pior prognóstico “porque as apostas se tornaram demasiado elevadas para arriscar” (TME, 77). Pelo temor, a humanidade pode dar-se conta de que, como pontua Hoepers (2005, p. 72), “não é mais a natureza que amedronta o homem, mas, sim, poderes de intervenção do homem sobre ela e sobre outros homens”.

3.3.2 Sobre o risco e a aposta

O bem supremo da ética jonasiana é a continuidade da vida em sua totalidade de formas e de experiências. A prevalência do prognóstico negativo justifica-se em a humanidade não possuir o direito de tornar a vida elemento de aposta, como se fosse uma carta ou uma peça de um jogo de azar. Não é lícito apostar algo que não me pertence e a responsabilidade jonasiana impede apostar qualquer coisa (independente do direito de posse) que ponha em risco a dignidade de vida de outrem. O indivíduo constitui-se sociedade e está posto em uma trama de relações, nunca está isolado (FABIANI, [2010], p. 42). Nesta complexidade de vínculos sociais, algo que pertence a alguém acaba, muitas vezes, pertencendo a outros ou sendo condição para a dignidade da vida de outros. Nada que ameasse a dignidade da vida, sendo de posse ou não de determinado indivíduo, pode converter-se em objeto de aposta (PR, 84).

Seguindo o exemplo da evolução, que trabalha com pequenos detalhes (de forma ponderada) nunca arriscando um *tudo-ou-nada*, assim também deve proceder o humano em suas relações. Os erros de procedimentos pequenos e lentos são permissíveis. Os passos colossais da tecnociência moderna, em sua dinâmica de avanço compulsiva, desprezam a segurança da vida e produzem incertezas e perigos totalmente novos. O tempo para alcançar determinado objetivo é reduzido ao máximo para que se tenha tempo de corrigir os erros que forçosamente ocorrem. As apostas de *tudo-ou-nada* da técnica devem ser substituídas por uma metodologia ponderadora, planejada. Como já asseverado, a dinâmica da técnica moderna dificulta essa mudança de percepção por sua própria capacidade de sustentação. Isso chama o homem a, em todo agir, assumir um elemento de culpa: trata-se de uma tarefa para a casuística⁶⁶ da responsabilidade, num sentido de rejeitar o capricho e leviandade (apostar bens significativos por objetivos fúteis). Apostar a totalidade de determinados interesses só é aceitável (moralmente justificável, mas sem razão para tal) se do contrário é inevitável a desgraça total. Pode-se viver sem o bem supremo, mas não com o mal extremo. Há, pois, que se temer a imprevisibilidade e o desconhecimento dos efeitos, principalmente a longo prazo, das ações do homem.

A substancial suficiência da forma de existência humana, por sua vez, é o pressuposto que torna possível a condução do destino, que é também a suficiência para a verdade e que tem o dever de determinar modelos. Tal autoridade não pode jamais incluir em seu acontecer a desfiguração do infinito a ser preservado pela natureza humana, de modo a ameaça-lo ou modifica-lo: não pode haver nenhum ganho que valha correr um grande risco, ou pôr a

⁶⁶ Exercício intelectual que, ao examinar as ações, busca aplicar juízos morais a fatos concretos.

humanidade em risco (PR, 80). Assumir todo o risco possível na tentativa de obter qualquer melhora potencial é julgar o existente ruim ou sem valor.

Pela preservação daquilo que se pode chamar interesse total (o que inclui as futuras gerações), é imprescindível renunciar a determinadas promessas que excedem ao que é necessário. *Melhorismos* não justificam tentativas de salvar o que existe ou de abolir o insuportável; são empreendimentos assim adjetivados que muitas vezes fomentam a degradação, pois servem a interesses individualistas e/ou meramente econômicos criando necessidades supérfluas e que, a busca por saná-las, acaba incorrendo em formas de degradação e exclusão. A humanidade não pode permitir que o progresso tecnológico arrisque a totalidade, pois esta não tem direito ao suicídio. Não é lícito a um estadista, em nome da salvaguarda de sua nação, usar meios para aniquilar a humanidade: uma nação não vale a humanidade. Não é possível imaginar que a humanidade que está por vir concordaria com sua própria inexistência ou desumanização: o existir individual não deve sobrepor o existir da humanidade. O dever primário da humanidade com o Ser, em oposição ao *nada*, proíbe apostar a totalidade da humanidade, e aqui, a responsabilidade, a prudência, na forma do *temor* frente ao desconhecido, se tornam o cerne do agir moral. É discutível o direito individual do suicídio, mas não o da humanidade⁶⁷: “a existência ou a essência do homem, em sua totalidade, nunca podem ser transformadas em apostas do agir” (PR, 86).

3.3.3 Prudência na ação

O negativo mobiliza e se revela de modo mais rápido e claro do que o positivo. “[...] a antecipação do mal, sob a forma de perda ou desaparecimento de um valor, permite evidenciá-lo e evitar que ele aconteça” (SGANZERLA, 2012, p. 226) e, completa Santos, “é justamente a partir dessa certeza que temos, do mal que queremos evitar e a imprecisão e incerteza do bem que queremos realizar [...], que devemos delimitar a esfera do exercício de nossa liberdade” (SANTOS; OLIVEIRA; ZANCANARO, 2011, p. 35). Diante da certeza de querer evitar o mal e da incerteza das consequências, a precaução; diante do dever de preservação das condições de vida autêntica, a heurística do temor demanda que a humanidade assuma “além de toda prova

⁶⁷ Jonas considera a possibilidade de um indivíduo sacrificar sua vida para salvar a de outros ou a de suicidar-se em nome da manutenção de sua dignidade frente a evidência da ocorrência de uma humilhação extrema (casos do quais a história está cheia). Sobre isso, afirma: “mesmo o direito de escolher o auto-aniquilamento em virtude do desespero individual, embora eticamente contestável, mas concedido pela compaixão, não nega o primado do Ser como tal: é uma concessão à fraqueza no caso individual, uma exceção à regra universal. Ao contrário, a possibilidade de escolher o desaparecimento da humanidade implica a questão do dever-ser ‘do homem’” (PR, 100).

concreta de risco deste ou daquele empreendimento, [uma] nova modéstia nas metas, nas expectativas e no modo de vida” (TME, 76).

A *heurística* traz consigo um princípio de precaução e de moderação, de modo que, em certo sentido, um dos elementos essenciais desta *heurística* é uma prática constante da *prudência*. Ao serem comparados os prognósticos negativos e positivos, os primeiros devem ‘pesar’ mais. Não é uma mera oposição ao desenvolvimento tecnológico, mas se trata de tomar as ações e práticas de tal desenvolvimento tendo presente o outro, que pode sofrer ou ter sua existência inviabilizada em decorrência de efeitos colaterais dos empreendimentos tecnológicos. O princípio ético de que a essência ou existência da humanidade não podem, em sua totalidade, serem apostas do agir, enquanto princípio para

[...] o tratamento da incerteza não tem propriamente nada de incerto em si e nos obriga incondicionalmente, isto é, não apenas como um mero conselho de prudência moral, mas como mandamento irrecusável, na medida em que assumimos a responsabilidade pelo que virá. Sob a óptica de tal responsabilidade, a prudência, virtude opcional em outras circunstâncias, torna-se o cerne do nosso agir moral. (PR, 87-88).

Na ética aristotélica, a *prudência* é base para a possibilidade de uma vivência ética, excelência do agir humano (*eudaimonia*). O sujeito prudente é aquele que age fundamentando-se em princípios que apontem para uma visão de conjunto, deliberando “bem acerca do que é bom e conveniente para si mesmo, não em relação a um aspecto particular e sim acerca das espécies de coisas que nos levam a viver bem de um modo geral” (ARISTÓTELES, 2001, p. 116). A prudência que aqui se aponta estar implícita na *heurística* jonasiana, parece mais radical: mais que pautar-se na busca pela mediania, exige renúncias, pois, a opção fundamental, a responsabilidade intransferível é a perpetuação de autênticas condições de vida. É mais radical, pois, o conhecimento das consequências e o poder do agir humano exige reconhecer a ignorância humana. A prudência aristotélica era fruto do genuíno conhecimento da ação que tornava o sujeito *phrônimos*; a *heurística* demanda prudência, mas o *phrônimos* é, agora, aqueles que também reconhece e aceita a limitação e a fragilidade de nosso conhecimento no que diz respeito a antecipar as consequências da ação tecnológica. A prudência da *heurística* é a sabedoria de reconhecer que não se sabe. À prudência sobrepõe-se (ou justapõe-se) a responsabilidade. Há a exigência de uma nova forma de moderação, que não modere apenas o consumo, mas também o produzir. Diz Jonas que é preciso “[...] avançar do comedimento no uso do poder, que sempre foi aconselhável, ao comedimento na aquisição do poder” (TME, 80).

Ao afirmar o temor *heurístico* como “chave”, Jonas, diante da incerteza, põe os saberes tecnológicos ao crivo *heurístico*, fundamentando um resguardo cauteloso, que se traduz em

uma “postura de prudência e cautela” (FONSÊCA, 2009, p. 52). A heurística, na busca por maximizar o conhecimento das consequências das ações presentes, deve elaborar, possibilitar um conhecimento que oriente aquilo que pode ou não ser feito. A prudência que perpassa a heurística, apresenta o momento positivo da heurística que é sua potencialidade de promover um conhecimento do bem, um conhecimento e assimilação do valor e da dignidade da vida e, ao mesmo tempo, da necessidade de preservar esse valor e essa dignidade. É, a prudência da heurística, um critério de moderação para a vida humana, um critério racional e prático que não permite que o homem faça tudo o que possui condições de realizar, constituindo-se, a prudência, “o cerne de nosso agir moral” (PR, p. 88). Os elementos aqui investigados apontam para três momentos decorrentes da heurística: a aptidão de imaginar, a faculdade de sentir e a capacidade de dirigir eticamente a ação. Em relação a estes três movimentos da heurística,

[...] o conteúdo da imaginação é o prognóstico negativo [...]. O conteúdo do sentimento é a sensação de ameaça nascida da falta de equivalência entre a força e o perigo, ou seja, porque a ameaça é mais forte do que o indivíduo ameaçado, então este sente o temor; tal sentimento nasce da inadequação do indivíduo frente ao risco que ele corre. O sentimento de temor nascido da imaginação do mal levaria o homem à reflexão a respeito do que poderia ou deveria ser feito (como ação, atitude ou comportamento) diante de tal ameaça. (OLIVEIRA, 2014, p. 139).

O progresso tecnocientífico carrega a imprevisibilidade das consequências e a suscetibilidade às ameaças, aos riscos. Jonas compreende a *heurística* como ferramenta para orientar, desde a perspectiva da ética da responsabilidade, o desenvolvimento tecnocientífico. Ao mesmo tempo, a *heurística* ameniza impulsos utópicos. O mandamento irrecusável de preservação da vida faz com que, por meio da *heurística*, a prudência desponte como elemento que conduz não a uma renúncia tecnológica, mas uma orientação ao ímpeto tecnológico constituindo sobre um esvaziamento de valores, de critérios éticos e descomprometido com o respeito à natureza com a autenticidade da vida humana. Diz Jonas:

Puede hacer algo contra la tremenda dinámica de los poderes anónimos que estimulan el ímpetu tecnológico, contra el avance triunfal de ese otro saber que lo alimenta? No lo sé, ni nadie lo sabe. Hay razones para el escepticismo pero ningún derecho para el pesimismo autocomplaciente. El saber nunca debe renunciar a su propia chance. [...] en la transmisión de un saber de estas características debe incluirse este temor, y ayudar a que el pensamiento sea piedra de toque para la acción. Pero también debe estar prevenido contra sí mismo. El miedo por el hombre no puede convertirse en odio contra la fuente de su amenaza, contra la ciencia y la técnica. Debe aconsejar su prudencia en el uso de nuestro poder y no su renuncia. (CPF, 151-152).

4 O PRINCÍPIO RESPONSABILIDADE

Dois críticas fundamentais orientam a formulação do princípio responsabilidade: a crítica à técnica e a crítica à ética tradicional. A primeira, ao destacar a configuração moderna da técnica, ressalta a amplitude do poder da ação humana que, tanto estrutural, quanto em capacidade de afecção, é significativamente potencializado. A segunda crítica é decorrente da primeira e de uma outra questão: a compreensão jonasiana da vida. Relacionalidade e continuidade, na totalidade do que isso significa, são concebidos como elementos próprios e constitutivos das diversas formas de vida. Logo, a nova natureza do agir humano e a nova compreensão da vida e de seu valor sustentam a segunda crítica, uma crítica que não é específica a uma teoria, mas é apresentada de forma generalizada,⁶⁸ o que permite Jonas apontar os principais traços a serem revistos no que concerne ao pensamento ético em função dos novos contextos e concepções ontológicas. Com essas duas críticas o horizonte temporal é também ampliado, de modo que Jonas passa a considerar o futuro como elemento constitutivo de sua proposta. Tendo isso presente e já indicando sumariamente algumas questões que serão tratadas na sequência, é propósito deste capítulo discutir o conceito jonasiano de responsabilidade, tornado princípio em sua proposta. O ponto de partida de Jonas é a formulação de um imperativo que circunscreva e oriente sua teoria. Assim Jonas o formula:

Aja de modo a que os efeitos da tua ação sejam compatíveis com a permanência de uma autêntica vida humana sobre a Terra; ou, expresso negativamente: Aja de modo a que os efeitos da tua ação não sejam destrutivos para a possibilidade futura de uma tal vida; ou, simplesmente: Não ponha em perigo as condições necessárias para a conservação indefinida da humanidade sobre a Terra; ou, em um uso novamente positivo: Inclua na tua escolha presente a futura integridade do homem como um dos objetos do teu querer. (PR, 47-48).

De um imperativo, como o de Kant,⁶⁹ voltado para o indivíduo e numa abrangência local – no sentido de pretender orientar ações apenas dentro de um espaço e tempo limitados ao aqui

⁶⁸ “Toda ética até hoje compartilhou [...]” (PR, 29).

⁶⁹ Immanuel Kant (1724-1804) defendeu serem absolutas as regras morais, ou seja, equiparadas à inviolabilidade de mandamentos divinos. Em sua argumentação, sustenta que nunca é certo um homem mentir, pois isso se trata de uma exigência da razão. Assim, a moral exige ser pautada por imperativos: “a representação de um princípio objetivo, enquanto obrigante para uma vontade, chama-se um mandamento (da razão), e a fórmula chama-se *Imperativo*. Todos os imperativos se exprimem pelo verbo *dever* (*Sollen*), e mostram assim a relação de uma lei objetiva da razão para uma vontade que segundo a sua constituição subjetiva não é por ela necessariamente determinada (uma obrigação)” (KANT, 1980, p. 124). A construção kantiana, demonstra que um imperativo pode ser hipotético ou categórico: “os hipotéticos representam a necessidade prática de uma ação possível como meio de alcançar qualquer outra coisa que se quer (ou que é possível que se queira). O imperativo categórico seria aquele que nos representasse uma ação como objetivamente necessária por si mesma, sem relação com qualquer outra finalidade” (KANT, 1980, p. 124-125). Portanto, os imperativos hipotéticos são aqueles que indicam algo que o homem deve fazer, mas este só o faz se desejar fazê-lo. Os

e agora –, Jonas chama a atenção para a necessidade de que o imperativo que propõe venha a ser base de uma política pública e, por isso, a ética jonasiana exige “coerência: não a do ato consigo mesmo, mas a dos seus efeitos finais para a continuidade da atividade humana no futuro” (PR, 49). Jonas sustenta uma ampliação do que possa significar uma ação ética explicitada na forma como estrutura e sustenta o conceito de responsabilidade.⁷⁰ De um sentido estrito do conceito a um sentido amplo, de uma perspectiva retrospectiva a um movimento prospectivo, compreensão que traça novos limites e condições. A destruição das condições de possibilidade de vida como fim derradeiro, pode ser evitada se emergir uma nova disposição que contraponha o poder da ciência e da técnica modernas. Essa nova forma de poder, transpassada pela renúncia à compulsão da dinâmica tecnológica, emerge como responsabilidade coletiva. É o reconhecimento de que não temos o direito de pôr em risco a vida da humanidade ou, então, a não existência de futuras gerações. O homem tem um *dever* para com aquele que não existe, que não reivindica existência e/ou que quiçá virá a existir.

Com isso, este capítulo empreende três abordagens da responsabilidade jonasiana como princípio ético ante a sociedade tecnocientífica e o dever de preservação da existência: sua proposição, suas distinções e seus desdobramentos. Ao se tratar da proposição do princípio responsabilidade, destaca-se a ausência de tal ensejo na tradição filosófica, apontando para o novo desafio (relação poder e dever) que põe à responsabilidade a exigência de constituir-se princípio ético. Na sequência são destacadas três distinções fundamentais: a dimensão do futuro, a natureza não-utópica e o recurso ao sentimento. Por fim, ao abordar os desdobramentos do princípio responsabilidade, são tratadas questões decorrentes do que Jonas chamou de aplicação prática do princípio responsabilidade: a bioética e a ação política. Ainda, concluindo esta pesquisa, propõe-se um olhar crítico ao pensamento do autor onde se procurará destacar as potencialidades e impasses, ou limitações, da proposição jonasiana.

categóricos, do contrário, não dependem de um desejo concernente, mas são impostos ao homem pelo fato deste ter *razão*. O imperativo da moralidade é categórico, ordena imediatamente o comportamento de forma que “não se relaciona com a matéria da ação e com o que dela deve resultar, mas com a forma e o princípio de que ela mesma deriva; e o essencialmente bom na ação reside na disposição (*Gesinnung*), seja qual for o resultado” (KANT, 1980, p. 126). Na moral kantiana, o imperativo categórico é um só, mesmo que possa apresentar várias formulações, e afirma o seguinte: “*Age apenas segundo uma máxima tal que possas ao mesmo tempo querer que ela se torne lei universal*” (KANT, 1980, p. 129).

⁷⁰ “Para Kant, se temos boa intenção, já é o bastante. Para Jonas, não. Ele argumenta que se pode ter boa intenção, como quando se joga um herbicida na terra. Por outro lado, não se sabe as consequências de sua ação. Aí está o problema. Se você não percebe as consequências de sua ação, esta pode se tornar imoral. Jonas atualiza o imperativo kantiano para a sociedade tecnológica. Por outro lado, Jonas é, por vezes, kantiano demais.[...] ele procura uma lei universal, ainda que voltada para as consequências da ação. Isso introduz a questão do futuro e da responsabilidade para a modernidade, uma contribuição importante de Jonas” (INSAURRALDE, 2010).

4.1 RESPONSABILIDADE COMO PRINCÍPIO: PROPOSIÇÃO

A proposição do princípio responsabilidade parte da constatação da ausência de uma teoria que tomasse a responsabilidade como princípio ao longo da tradição. A partir disso, Jonas investiga duas formas de responsabilidade (a do indivíduo que ocupa função pública de governança; e dos pais) a fim de traçar os contornos de seu princípio. Ao considerar a fragilidade do recém-nascido, incorpora-o como figura arquetípica da responsabilidade humana. Com isso, Jonas reflete o sujeito da responsabilidade (quem é responsável), seu o objeto (de que e ante quem se é responsável) e os novos horizontes.

4.1.1 Considerações preliminares sobre a responsabilidade

O conceito de responsabilidade, na compreensão de Jonas, não desempenhou papel de importância nas teorias morais ao longo da tradição (PR, 209). O principal fator dessa ausência é a forma como se constituía a relação entre saber e poder até a modernidade. Tal relação se apresentava em uma amplitude limitada, restrita ao aqui e o agora (*hic et nunc*). O que define o sentido estrito dessa noção tradicional de responsabilidade é a noção de imputabilidade causal direta decorrente da capacidade de atuar livremente. Esse sentido estrito representa as condições mínimas para que um agente seja considerado responsável por determinada ação, o que demanda a existência de “un nexo que vincule inequivocamente las consecuencias de la acción al agente” (DÍAZ, 2007, p. 255). Logo, não se pode ou é muito difícil atribuir responsabilidade a alguém em função de uma ação que não imediata, como uma ação conseqüente a outra praticada. Nessa compreensão, “a melhor preparação para o futuro se encontra no bem da situação atual, cujas propriedades internas prometem perpetuar-se” (PR, 210). O futuro é, aqui, compreendido como o campo do acaso e da sorte e a forma de os indivíduos protegerem-se deste seria “por meio da boa constituição dos espíritos e da constituição a mais sólida possível da sua comunidade” (PR, 210). Isso caracteriza o que Jonas identifica como elemento dominante da consciência moderna e que chama de *ausência de toda dinâmica*: trata-se de considerar “que a realidade permanecerá basicamente sempre a mesma, sujeita apenas ao destino inescrutável” (PR, 210).

No pensamento da tradição, a única orientação em relação ao futuro que foi postulada era a necessidade de evitar a decadência, visto que o presente não ameaçava o futuro na intensidade que o faz na atualidade. Essa ameaça potencial da ação humana contemporânea faz da responsabilidade, em função de tal dinâmica, não um elemento exagerado, além da medida

(*hybris*), mas, propriamente, uma exigência, algo próprio e inevitável ao se pensar a ação ética. Com isso, Jonas assinala uma primeira definição da forma como compreenderá a responsabilidade em sua teoria ética, ou seja, a responsabilidade como “função do poder e do saber” (PR, 209). Desta, decorre uma ampliação do conceito de responsabilidade: Jonas converte o sentido retrospectivo da responsabilidade, como tradicionalmente compreendida, priorizando o sentido prospectivo da responsabilidade.

Esse primeiro ponto balizador da compreensão da responsabilidade em Jonas, embasa a proposta em um viés horizontal.⁷¹ A responsabilidade como função do poder e do saber humano pensada em perspectiva horizontal amplia os limites temporal e espacial em relação aos quais o sujeito deve se considerar ao se propor uma ação ética. “O fim almejado [...], o ‘bem supremo’, situa-se na escala temporal, que se estende interminavelmente no futuro do sujeito. Tal fim deve ser alcançado progressivamente por meio da atividade cumulativa – cognitiva e moral – dos muitos sujeitos ao longo dessa escala” (PR, 213). São elementos que caracterizam a “novidade ética da nossa situação” (PR, 215) que se expressa na relação entre poder e dever.

É com Kant que Jonas ainda se defronta na árdua tarefa de pensar o *poder* do homem (demonstrando também a ausência de responsabilidade) que influencia na sua relação com o *querer* e o *dever*. Há uma máxima kantiana que é retomada: *you can, because you must*. Na compreensão de Jonas, é necessária uma inversão destes termos, ou seja, ele propõe que o *dever* decorre do *poder*. Do *poder* humano, portanto, o *deve-se* e da responsabilidade.

À noção tradicional de responsabilidade – como imputação causal pelo já realizado – Jonas propõe, portanto, uma noção de reponsabilidade para *com* e por aquilo que se *pode* fazer. Em ambas as noções, o *dever* de responsabilidade se dá em função do *fato causal* dos atos humanos. Entretanto, “hoje deveríamos dizer: *you should, because you act, and you act, because you can, or, in other words, your power is already in action*” (PR, 215), visto que “‘poder’

⁷¹ Jonas retoma o *Eros* da filosofia platônica para exemplificar a verticalidade de uma concepção ética em lugar daquilo que chama de uma horizontalidade ética sob a égide da qual deve-se estruturar uma proposta ética para a atualidade. Segundo o autor, o pensamento ético platônico poderia ser considerado antiquado se transposto integralmente à civilização tecnológica contemporânea, pois se configura sob uma ontologia da eternidade. Na contemporaneidade, a ontologia sob a qual se deve fundamentar o pensamento deveria ser a do tempo, da temporalidade (LIMA, 2013, p. 80). O *Eros* constitui uma orientação vertical, pois o que é buscado é o Ser perfeito, que é eterno e que não pertence a este mundo. Jonas, por sua vez, atesta a necessidade de se pensar o essencial naquilo que é transitório, ou seja, “não é a perpetuação do mesmo que é a medida da perfeição, mas justamente o contrário” (PR, 212). A modernidade abandonou o *deus* soberano e o Ser transcendente e, em função disso, a exigência ética na contemporaneidade é a de um pensamento capaz de responder a seu objeto que exige ser pensado na temporalidade. Para ele: “O *Eros* platônico, voltado para a eternidade e não para a temporalidade, não era responsável pelo seu objeto. O que se buscava nele era um “algo” superior, que não “seria”, mas “era”. Esse algo, que o tempo não pode afetar e a que nada pode suceder, não pode ser objeto da responsabilidade. [...] Só se é responsável por aquilo que é mutável, ameaçado pela deterioração e pela decadência, em suma, pelo que há de mortal em sua mortalidade” (PR, 212).

significa liberar no mundo os efeitos causais, que então devem ser confrontados com o dever da nossa responsabilidade” (PR, 216). Se pela primeira noção, o poder causal é condição da responsabilidade,⁷² a segunda noção diz respeito “à determinação do que se tem a fazer; uma noção em virtude da qual eu me sinto responsável, em primeiro lugar, não por minha conduta e suas consequências, mas pelo objeto que reivindica meu agir” (PR, 167). Nessa noção de responsabilidade, “o ‘porquê’ encontra-se fora de mim, mas na esfera de influência do meu poder, ou dele necessitando ou por ele ameaçado” (PR, 167). Justifica-se, aqui, a fundamentação jonasiana do valor objetivo, vista no segundo capítulo, pois, essa noção de responsabilidade se origina “no reconhecimento do bem intrínseco do objeto” (PR, 168). Por esse viés,

Em primeiro lugar está o dever ser do objeto; em segundo, o dever agir do sujeito chamado a cuidar do objeto. A reivindicação do objeto, de um lado, na insegurança da sua existência, e a consciência do poder, de outro, culpada da sua causalidade, unem-se no sentimento de responsabilidade afirmativa do eu ativo, que se encontra sempre intervindo no Ser das coisas. (PR, 167).

É esta segunda noção de responsabilidade, e não naquela decorrente de um cálculo *ex post facto* “que temos em vista quando falamos de ter hoje uma ética da responsabilidade futura” (PR, 168). Em decorrência disso, um agir irresponsável não se dá em função de uma incapacidade de assumir responsabilidade, no sentido de que a determinado sujeito não se possa imputar responsabilidade, mas em rejeitar responsabilidades assumidas.⁷³ Disso se depreende que uma ação ou um comportamento que afete o bem-estar daquilo ou daqueles que estão sob os cuidados do agente são ação comportamento dos quais se pode dizer *irresponsável*, visto que o *poder* encontra-se sujeitado ao *dever*, à *obrigação* de zelar pela perpetuação da integridade daquilo ou daqueles aos quais se tem de responder. Em síntese, “o exercício do poder sem a observação do dever é, então, ‘irresponsável’, ou seja, representa uma quebra da relação de confiança presente na responsabilidade” (PR, 168). É, portanto, sobre uma relação não-recíproca que se estabelece a noção jonasiana de responsabilidade.

A não-reciprocidade da responsabilidade jonasiana não requer igualdade entre o sujeito que pratica a ação e o sujeito ou o objeto que sofre a ação: a responsabilidade sustenta a

⁷² “O agente deve responder por seus atos: ele é responsável por suas consequências e responderá por elas, se for o caso. Os danos causados devem ser reparados, ainda que a causa não tenha sido um ato mau e suas consequências não tenham sido nem previstas, nem desejadas. Basta que eu tenha sido a causa ativa. Mas isso somente se houver um nexo causal estreito com a ação, de maneira que a imputação seja evidente e suas consequências não se percam no imprevisível” (PR, 165).

⁷³ Jonas exemplifica retomando a aposta: “O jogador que arrisca no cassino todo o seu patrimônio age de forma imprudente; quando se trata não do seu patrimônio, mas do de outro, age de forma criminosa; quando é pai de família, sua ação é irresponsável, mesmo que se trate de bens próprios e independentemente do fato de ganhar ou perder. O exemplo mostra que só pode agir irresponsavelmente que assume responsabilidades” (PR, 168).

desigualdade existente entre “la fortaleza del sujeto sobre la debilidad del objeto, que requiere ‘protección’” (DÍAZ, 2007, p. 237). Com o princípio responsabilidade, o dever deixa de ser, conforme tradicionalmente sustentado, a contrapartida de um direito e vice-versa. O sujeito, mesmo sem a contrapartida do objeto, está *obrigado*. A relação parental, conforme se explicitará na sequência, e a relação do homem público em menor evidência, tornam claro esse aspecto diferencial da proposição jonasiana. Não é a possibilidade de reciprocidade que sustenta o direito de algo ou alguém de ter sua dignidade de vida preservada e promovida.

4.1.2 A relação parental e política: modelos paradigmáticos

A vulnerabilidade e precariedade da existência humana, como também ocorre com os demais seres vivos, demanda proteção. A diferença está na responsabilidade e

[...] ser responsável efetivamente por alguém ou por qualquer coisa em certas circunstâncias [...] é tão inseparável da existência do homem quanto o fato de que ele seja genericamente capaz de responsabilidade – da mesma maneira que Ihe é inalienável a sua natureza falante [...]. Nesse sentido, há um dever contido de forma muito concreta no Ser do homem existente; sua faculdade de sujeito capaz de causalidade traz consigo a obrigação objetiva sob a forma da responsabilidade externa. (PR, 176).

Em ressonância, existir responsabilidade equivale a existir humanidade, o que faz com que garantir a possibilidade de que haja responsabilidade é, para Jonas, a primeira de todas as responsabilidades. A responsabilidade vincula-se à vida humana seja essa real ou potencial. Logo, “não depende de aprovação prévia, sendo irrevogável e não-rescindível, além de englobar a totalidade do objeto” (PR, 170). Para elucidar sua proposição, Jonas diferencia três tipos de responsabilidade: a natural, a contratual e a pública (política). Pela primeira, compreende a responsabilidade parental, que não pode ser revogada e abrange a totalidade do objeto: requer responsabilidade sem ser objeto de escolha. A segunda é uma responsabilidade *artificial* que “[...] é delimitada pela tarefa, seja quanto ao conteúdo, seja quanto ao tempo; a aceitação” comporta um elemento de escolha em relação ao qual é possível uma renúncia, da mesma forma que do outro lado é possível uma dispensa da obrigação” (PR, 170) e, neste caso, “a responsabilidade extrai sua força imperativa do acordo do qual ela é criatura, e não; do valor intrínseco do objeto.” (PR, 170). É instituída a partir da atribuição e da aceitação de um encargo, comportando, assim, o elemento de escolha e renúncia. É o caso de assumir a responsabilidade de cobrar impostos, o que não significa, concordar, necessariamente, com o sistema fiscal ao

qual se presta determinado serviço. Trata-se de um cargo técnico, onde “la obligación reposa sobre un acuerdo revisable y limitado en cuanto al contenido y duración” (DÍAZ, 2007, p. 239).

A terceira, a responsabilidade política, abre outro cenário. A escolha é livre, voluntária, requerendo conquista pelo alcance do poder necessário para exercer tal responsabilidade: constituir-se um homem de Estado (político). Tal poder tem outros atrativos, como prestígio e influência, que se conjugam entre os motivos pelos quais ele é buscado. O verdadeiro *homo politicus*, porém, constituirá seu poder como responsabilidade de transformar sua relação com seu objeto (que é a *res publica*) de um *sobre* a um *para*. Em função dessa natureza, Jonas considera tal responsabilidade como espontânea, por não haver uma necessidade que exija determinado indivíduo a constituir-se em tal poder, mas, ao mesmo tempo, é do direito de todo indivíduo a possibilidade de assumir tal poder. Contudo, isso traz o risco de, por convicções errôneas, o homem político ou homem público agir negativamente: “a mais sublime e desmedida liberdade do eu conduz ao mais exigente e inclemente dos deveres” (PR, 173).

Dessas três noções, Jonas toma como paradigmas eminentes de sua proposta a responsabilidade política (do homem público;⁷⁴ livre) e a responsabilidade parental (dos pais, que qualifica como decorrente da menos livre das relações naturais), modelos que caracterizam os extremos do espectro da responsabilidade conforme proposta de Jonas (PR, 173). Antes de apontar os elementos convergentes das duas formas de exercício de responsabilidade e que fundamentam sua proposta, Jonas aponta diferenças existentes entre elas.

Tomando a figura do homem público, do *homo politicus*, considera a raridade que é exercer tal função, visto que, em uma sociedade, são poucas as pessoas a que se atribui esta responsabilidade. Exercendo-a, o político terá como objeto um grande número de indivíduos anônimos: não há, de forma geral, o reconhecimento de cada individualidade. Para que alguém possa assumir tal responsabilidade, faz-se mister o interesse coletivo na assunção de determinado indivíduo à condição de executor de atos causais que interfiram em toda a sociedade e no futuro desta. Trata-se de uma responsabilidade de extrema artificialidade que é exercida havendo uma distância entre o *político* e seu objeto, onde a intermediação ocorre por meio de instrumentos organizativos: o objeto é tomado como presente apenas enquanto ideia.⁷⁵

⁷⁴ “[...] em vez de ‘homem público’ podemos falar de ‘equipe governamental’. A forma como ele terá chegado ao poder é um problema à parte. Mesmo a usurpação traz, junto do poder, a responsabilidade” (PR, 180).

⁷⁵ Ao tomar o exemplo do homem público, do governante, Jonas aponta para um debate de particular relevância: a relação entre ética/moral e política. Muitas mazelas da sociedade capitalista e de massa não apresentam condições de terem sua causa atribuída a um sujeito singular, de modo que é possível perceber os “efeitos colaterais” de certas ações, mas não há como responsabilizar um determinado sujeito por uma ação que teria gerado tais efeitos. Mesmo que o governante deva responder a tais situações perante a coletividade, o que levaria este a atender tais incumbência ética ou moralmente? Trata-se de um problema intrínseco à carreira política: seguir convicções pessoais ou agir de acordo com o que as circunstâncias exigem. Maquiavel

A isso pode-se acrescentar o fato de o homem público não ser o genitor de seu objeto, do modo como ocorre na relação parental. Jonas considera que, afetivamente, o político será, no máximo, um guardião, mas nunca constituirá uma relação de afeto tal qual a parental. Entretanto, deve haver uma espécie de relação de amor na responsabilidade política, afinal, é “impossível assumir a responsabilidade por algo que não se ame” (PR, 183).

No caso da responsabilidade parental, o objeto são *os* frutos ou é *o* fruto da procriação: a origem se dá na causalidade direta, mesmo que não desejada, de forma que a criação se constitui como total dependência do criador. Jonas considera ser esta a mais elementar das responsabilidades, sendo exercida no âmbito íntimo e imediato e estando o objeto não idealmente presente, como no caso anterior, mas carnalmente presente. É pelo fato de os pais terem a consciência de serem os *autores exclusivos* da nova vida que “a relação de procriação goza de uma primazia incontestável diante de todas as outras relações humanas em termos de evidência e responsabilidade” (PR, 182). Com esse modelo de responsabilidade evidencia-se a já mencionada não-reciprocidade da compreensão ética jonasiana: “a ética de Jonas fundamenta-se na ideia da não igualdade, simetria e reciprocidade entre os envolvidos, enquanto para o clássico conceito de responsabilidade, quem não existe não tem o direito a reivindicação” (SGANZERLA, 2012, p. 210). A recíproca da prole não é condição para a precaução e a assistência necessárias em vista da manutenção e promoção de sua existência. Com a superação da ideia de reciprocidade, Jonas também acena para o rompimento de outro princípio: o de que só pode reivindicar a existência aquele que já existe. A humanidade presente não pode ameaçar a continuidade da vida autêntica e o fato de *poder* demanda o *dever*.

Apesar destes distanciamentos, Jonas aponta três elementos confluentes, que perpassam ambas as formas de responsabilidade e que formam como que um tripé de sua proposta: *totalidade, continuidade e futuro*, “propriedades nas quais a essência da responsabilidade se mostra de forma mais completa” (PR, 180).

promoveu uma ruptura ao não mais apresentar um pensamento político vinculado a um comportamento ético universal, mas sim vinculado a uma convicção – concepção sobre algo com base em razões íntimas. Max Weber apresenta uma distinção entre a ética da convicção – o que orienta o governante em sua esfera privada – e ética da responsabilidade – as decisões, normas e regras do político ao assumir sua posição de governante. Esclarece Bobbio: “O critério da ética da convicção é geralmente usado para julgar as ações individuais, enquanto o critério da ética da responsabilidade se usa ordinariamente para julgar ações de grupo, ou praticadas por um indivíduo, mas em nome e por conta do próprio grupo” (BOBBIO, 1998, p. 961). Tome-se como exemplo a baixa renda salarial de determinado grupo social: enquanto convicção, o governante tem por pressuposto, baseado em suas razões íntimas, o ensejo de ampliar a rentabilidade deste grupo. Porém, quando de posse do poder de governo, depara-se com a inviabilidade de tal ação (note-se: nem tanto a impossibilidade, mas inviabilidade), que pode ocorrer por tal ação demandar um gasto maior de recursos públicos o que exigiria reduzir gastos em outra área. O dilema, então, está posto: seguir a norma particular ou agir conforme sua posição enquanto governante.

A *totalidade* impõe à responsabilidade abranger o ser total do objeto, de forma a serem contemplados todos os seus aspectos e todas as formas de existência: desde a mais bruta e elementar até a mais elevada (DÍAZ, 2007, p. 241). A criança como um todo é objeto da responsabilidade parental, o que não se limita às carências, mas inclui também as possibilidades. Não há como negar a primazia do aspecto físico, o que não exime a responsabilidade pela educação (comportamento, caráter, conhecimento): “o cuidado parental visa à pura existência da criança e, em seguida, visa a fazer da criança o melhor dos seres” (PR, 180). No caso do político, no período de vigência de seu governo, é a totalidade da vida da comunidade o objeto de sua responsabilidade. Esta deve ser supervisionada em vista do bem comum e, semelhante à parental,⁷⁶ “ela se estende da existência física até aos mais elevados interesses, da segurança à plenitude, da boa condução até a felicidade” (PR, 180).

Resultante da natureza *total* da responsabilidade está a dimensão da *continuidade*. Os dois casos de responsabilidade explicitados, a pública e a parental, não podem ser cessadas por um período de tempo, ou seja, a responsabilidade parental e do homem público não pode pôr-se em um estado de vacância, pelo fato de que, ininterruptamente, o objeto renova suas demandas: trata-se do elemento da continuidade. Esta, não se faz presente em determinadas formas de responsabilidade que Jonas caracteriza como responsabilidades particulares.⁷⁷ Entretanto, a responsabilidade total (a parental e a pública) “tem de proceder de forma ‘histórica’, apreender seu objeto na sua historicidade” (PR, 185). Na dimensão política a herança dessa historicidade e a preocupação para com o futuro tem maior amplitude, visto ter de se considerar a história da comunidade, os costumes, tradições e legados dos antepassados. Na responsabilidade paterna, a continuidade precisa ser compreendida em dois sentidos: o devir individual da criança, que se constituirá na historicidade (enquanto identidade); e a comunicação da tradição coletiva, que a prepara para viver em sociedade (transmitir uma identidade cultural à criança). Há uma identidade a ser garantida e respeitada que define os contornos da dimensão da continuidade na responsabilidade paternal e política (SGANZERLA, 2012, p. 217). Note-se

⁷⁶ Mesmo que semelhantes no aspecto do compromisso que assumem para com seu objeto, “uma representa a maior das singularidades e a outra a mais ampla generalidade” (PR, 181). Na educação da criança, “o privado se abre para o público e incorpora-o como parte integral do Ser da pessoa [...] o Estado não quer apenas receber cidadãos já formados, quer participar da sua formação” (PR, 181). Há que se ter presente que quando se fala em totalidade não se coloca esse conceito em equivalência ao de *totalitarismo*, o que, no âmbito da educação aqui posto, ocorreria no caso de uma das partes for abolida. “Assim, a esfera da educação mostra de maneira mais evidente como se interpenetram (e se completam) a responsabilidade parental e a estatal, a mais privada e a mais pública, a mais íntima e a mais universal, na totalidade dos seus respectivos objetivos” (PR, 181).

⁷⁷ É o caso da responsabilidade do comandante do navio para com os passageiros que começa e termina com o começo e fim da viagem. Não é da responsabilidade do comandante conhecer a história daqueles que estão sob sua tutela no período da viagem, nem o que irão fazer ao chegar ao destino: ele tem *apenas* o dever de transportá-los de um lugar para outro.

que isso remonta a uma responsabilidade para com o passado não no sentido de imputar responsabilidade pelo que já ocorreu, mas de, ao assumir a responsabilidade para com os filhos ou os cidadãos, reconhecer o passado que os antecede. Fazendo memória do já vivido a responsabilidade efetiva-se em sua dimensão de continuidade.

O terceiro elemento de confluência entre os dois paradigmas eminentes da teoria da responsabilidade, a dimensão do *futuro*, se constitui proposição central da teoria jonasiana, que será aprofundado na sequência. Por ora, é válido ter presente que Jonas compreende o futuro como anterior ao presente imediato, no que diz respeito à ocupação da responsabilidade, pois, consequências futuras são decorrências de influências imediatas. Assim, “o futuro da existência inteira, mais além da influência direta do responsável, e consequentemente além de todo cálculo concreto, se torna objeto complementar dos atos singulares de responsabilidade” (PR, 186). Esse dever humano de responsabilidade para com a posteridade tem no compromisso paternal (elementar e não recíproco) seu lócus mais original de exercício, onde precaução e assistência são condições *sine qua non* da conservação e perpetuação da vida da prole sendo “una forma de ilustrar la conexión entre la ontología y la ética” (DÍAZ, 2007, p. 236).

Essa relação com a progenitura não-autônoma, própria do fato biológico da procriação, e não a relação entre adultos autônomos (da qual certamente provém a ideia de direitos e deveres recíprocos) é a origem genuína da ideia da responsabilidade [...]. Aqui se encontra o arquétipo de todo agir responsável, que por sorte não precisa deduzir qualquer princípio, mas que a natureza plantou em nós. (PR, 90).

Contudo, a responsabilidade para com a humanidade futura difere do dever paternal. Este assume uma responsabilidade com o filho em razão da autoria da existência dele. O dever abarcado pela responsabilidade em relação à humanidade futura é o de procriar, de gerar a vida, ou, em outros termos, um direito de nascer aos não-nascidos, de procriação dos não-procriados. Há outro elemento diferencial entre a responsabilidade paternal e a do homem público que pode ser considerada na perspectiva de clarear a natureza de ambas: “a responsabilidade paternal termina no tornar-se adulto da criança, fazendo com que o que antes era ‘objeto’ da responsabilidade, passe a ser ‘sujeito’ de responsabilidade. Esse caráter não pode ser empregado em nível de esfera política, pois não há um período na história que evidencia a infância, nem a maturidade da sociedade” (MOMO, 2009, p. 25). Para que a atitude altruísta dos pais que leva a cuidarem e assumirem responsabilidade pela sua prole seja extrapolada, ou seja, passe a constituir parte de outras formas de relação ou até mesmo dos casos em que não há qualquer relação entre o sujeito que age e o objeto que demanda cuidado, há que se reconhecer o valor objetivo enquanto constituinte intrínseco de cada ser.

4.1.3 A criança e o *outro*: a origem e o destinatário da responsabilidade

A ação parental e a política expressam a responsabilidade como um *dever fazer* em resposta a um *dever ser* de algo (PR, 219), que remete à objetividade e valor próprios do ser. A relação entre pais e filhos, arquétipo original e intemporal da responsabilidade jonasiana, evidencia o direito intrínseco e imanente do objeto da responsabilidade (a prole) em sua reivindicação ao ser (à existência). Trata-se de opor-se à suposição de uma existência nua, suposição que contesta a possibilidade de que “algo que exista em si mesmo, quer se trate de seu Ser já dado como tal ou que venha a ser, seja capaz de emanar um ‘deve-se’” (PR, 219). O objeto da responsabilidade não é algo concebido como *mera existência*, mas como existência portadora de um *dever* (paradigma de um *dever ontológico*): “a objetividade precisa realmente vir do objeto” (PR, 219). O exemplo que Jonas enuncia para sustentar esta proposição é a criança (o recém-nascido). Seu “simples” respirar constitui um apelo por cuidado que não pode ser refutado ou contestado.⁷⁸ Há a exigência de interferência de uma causalidade externa: não é um simples *pedido* da criança e o cuidado também não será um ato de compaixão dos que estão ao seu entorno. Trata-se da “primacia del deber-ser del objeto que depende del deber-hacer del sujeto” (DÍAZ, 2007, p. 238). É, como já se refletiu anteriormente, a primazia do ser em relação ao não-ser, onde a dignidade e o valor do objeto demandam uma ação responsável do sujeito.

Eu defendo a tese de que a simples existência de um Ser ôntico contém intrinsecamente e, de forma evidente, um dever para outros, assim o fazendo mesmo que a natureza não venha em socorro desse dever por meio dos seus instintos e sentimentos poderosos, coisa da qual, na maioria das vezes, ela se encarrega sozinha. (PR, 220).

A continuação da existência do recém-nascido está condicionada pela resposta à exigência de cuidado, ao *dever* que constitui tal existência. Biologicamente, isso é desconhecido, visto que o conglomerado de partículas e as transações físico-químicas que constituem o recém-nascido não suprem, por si, as carências que, se sanadas pelo outro, possibilitam sua existência. É paradoxal a demanda de responsabilidade aos pais pelo recém-nascido: “o recém-nascido reúne em si a força do já existente, que se autorreconhece, e a queixosa impotência do ‘não ser ainda’; o incondicional fim em si de todos os viventes e o ‘ainda ter de se tornar’ das suas próprias capacidades, para garantir aquele fim” (PR, 223).

⁷⁸ Trata-se de irrefutabilidade e não de irresistibilidade: a resposta ao apelo por cuidado do recém-nascido é um *dever* e não, apenas, resposta a um estímulo emocional.

Procriar é encarregar-se de cuidar e, nesse caso, a responsabilidade se configura em sua forma mais original justamente pelo fato da *autoria* do ser. Tal *autoria* inclui, além dos genitores, toda a comunidade humana, de forma que o Estado também tem responsabilidade sobre as crianças, ou então, sobre seus cidadãos infantis.⁷⁹ Esse caso de responsabilidade, arquetípica à teoria jonasiana, é de tal modo singular e superior, que Jonas afirma que “permitir que uma criança morra de fome constitui o pior pecado contra a primeira e mais fundamental de todas as responsabilidades [...]” (PR, 224). O direito à existência, a facticidade e a fragilidade fazem da criança aquilo que Jonas chama de o *locus* mais exemplar da responsabilidade: “o Ser mergulhado no devir, abandonado à transitoriedade e ameaçado de destruição” (PR, 225).

Do objeto originário ao destinatário: o *outro*. A trajetória filosófica de Jonas culmina no pensar o homem como ser de responsabilidade que carrega o elemento da *alteridade*, do *outro* (humano e extra-humano), como constituinte fundamental de sua proposta. O alargamento das dimensões espacial e temporal dos novos contornos da responsabilidade implementados por sua teoria, indicam, pela dimensão da alteridade, a necessidade de também responder ao outro que ainda não é (horizonte futuro), elemento típico que perpassa a noção ética jonasiana: o homem atual responde pelo outro também enquanto humanidade futura, visto que o futuro já se exprime na condição presente do homem (*dever* do homem em relação ao *ser*). A pluralidade de toda a natureza se manifesta enquanto alteridades que, sendo portadoras de dignidade e valor exigem uma ação responsiva. Pensar o outro é reconhecer que relações de pluralidade demandam integralidade e liberdade, pontos chave da compreensão da vida em Jonas, conforme já destacado. Isso é tão próprio da realidade da existência que para que esta se perpetue há que ocorrer a passagem do *ego* ao *alter*: o desejo pela vida só se completa com o outro. O não ao não-ser exige a pluralidade de origem na vida. A humanidade, em seu dever essencial de garantir a possibilidade de responsabilidade na realidade⁸⁰, precisa reconhecer-se parte.

Em Jonas, toda a natureza é concebida como espaço da alteridade. O humano, por sua forma singular de liberdade, qualifica-se enquanto existência responsiva que o faz portador do dever de cuidado. Há uma dimensão dialógica aqui requerida que supõe o reconhecimento (e

⁷⁹ O verbo latino *for, fāris, fātus sum, fāri*, significa que significa falar, ter a faculdade e o uso da fala, tem como um de seus derivativos o termo *infans, antis* que compreende aquele que não fala; que tem pouca idade.

⁸⁰ “La capacidad de responsabilidad -además de obligarnos a ejercerla en cada caso frente a los objetos cambiantes de nuestro actuar- se convierte así también en *su propio objeto*, porque el hecho de tenerla obliga a garantizar la continuidad de *su presencia en el mundo*. Esta presencia está vinculada a la existencia de creaturas capacitadas de esta manera. Por ello la capacidad de responsabilidad como tal obliga a sus respectivos portadores a hacer posible la existencia de portadores futuros. Para que no desaparezca la responsabilidad del mundo -así reza su precepto inmanente-, también en el futuro deben existir seres humanos. De esta manera, detrás de sus objetos *contingentes* y siempre cambiantes, la responsabilidad aparece también siempre como su propio objeto *ontológico*, aunque éste sólo llegue a tener importancia en el caso de una amenaza óptica” (PSD, 106).

não atribuição) do valor da existência. O poder causal do homem o faz responsável pelas gerações futuras e o poder da tecnociência traz a exigência de responder à natureza. É o alargamento objectual que singulariza a ética jonasiana em relação à tradição. Além e com isso, reitera-se a assimetria de tal alteridade: não há igualdade entre o *ego* e o *alter*. Ter presente tal disparidade não significa superioridade dominadora, mas responsabilidade. Nessa relação em que a primazia cabe à alteridade e não à vontade particular do indivíduo ou de uma coletividade. No agir do *eu*, o outro se torna a primeira instância a ser pensada: é ele que determina a ação.⁸¹

Essa dimensão da alteridade dialética fez-se presente na compreensão jonasiana da vida. O metabolismo como uma *troca de matéria*, como uma espécie de relação dialética onde o orgânico se constitui. A identidade se põe em tensão com a totalidade para, no contato com a alteridade, constituir seu Ser: a dialética da liberdade e necessidade. Ao se transpor essa compreensão para a dimensão ética, o homem se defronta com a tensão entre valor e obrigação e, assim, o bem absoluto da ética jonasiana tem suas raízes no cuidado responsável pela vulnerabilidade da vida num total e contínuo respeito ao *alter*, ou seja, reconhecer responsabilidade pelo outro mesmo que este seja absolutamente estranho.⁸²

4.2 RESPONSABILIDADE COMO PRINCÍPIO: DISTINÇÕES

Proposto o princípio, podem-se identificar distinções da teoria jonasiana que a qualificam a definir-se como proposta de uma ética para a civilização tecnológica. São destacadas, a seguir, três distinções: a dimensão do futuro, a recusa da utopia e o papel do sentimento.

4.2.1 A dimensão do futuro na proposta jonasiana

O futuro como horizonte da dimensão ética ao modo proposto por Jonas se constitui um dos mais centrais e criticados elementos de seu empreendimento. A não-reciprocidade da

⁸¹ Jonas, n' *O princípio Vida*, acentua a faculdade visual do homem que, pelo fato de sua condição de ter a capacidade de transformar os conteúdos da visão em idealizações, constitui o homem como *homo pictor*, ser que simboliza, que representa. Associar essa dimensão à Alteridade é entender que o homem olha o Outro de forma a tomá-lo como princípio para seu agir. Trata-se de pôr aquilo que o homem tem de mais excelente em função do cuidado com o Outro.

⁸² A desvalorização do outro geram morte. Em *El concepto de Dios después de Auschwitz: una voz judía*, Jonas reflete o não reconhecimento do outro tomando como exemplo os campos de concentração de Auschwitz: “Los judíos de Auschwitz no murieron por la fe (como los antiguos testigos de Yavé) y no fueron asesinados por su fe o por alguna orientación de su voluntad como personas. Lo que precedió a su muerte fue la deshumanización por medio de la más extrema humillación y miseria. A los destinados a la solución final se les despojó hasta del más tenue brillo de su dignidad humana, que se había vuelto por completo irreconocible en los esqueléticos espectros supervivientes que aún fueron encontrados tras la liberación de los campos” (CDA, 2).

responsabilidade jonasiana a autoriza como princípio em condições de abranger o futuro, constituindo-se tarefa por fazer, por acontecer (DÍAZ, 2007, p. 256-257). Ao priorizar o futuro, Jonas não esquece ou diminui a importância da ação e do pensar em relação ao presente, diferentes de outras concepções que recorreram a esta dimensão, como já discutido. O futuro, em Jonas, não é, de forma alguma, pretexto para descuidar do presente; pelo contrário, o futuro é a justificativa para o cuidado com o presente e o presente (a existência presente) a evidência da necessidade de preservar o futuro (a continuidade da existência). A imprevisibilidade e a contingência são, todavia, entraves dessa orientação. Essas, que são características próprias da ação humana, do existir e do acontecer social, fazem com que, uma vez mais, a dinamicidade da existência precise ser considerada. No entanto, a ação humana, qualificada pela condição de responsabilidade, não pode justificar-se pela imprevisibilidade, pois *sabe* que *pode* inviabilizar as condições do existir humano e de outras formas de vida e, assim, *deve* garantir e promover o valor e a dignidade da existência. A intenção de Jonas “é que não se ameace a possibilidade de que o homem do futuro faça suas próprias escolhas; em outras palavras, o que interessa é a garantia de uma autenticidade humana que reside no fato de que ao homem seja garantida a sua capacidade de escolha” (OLIVEIRA, 2014, p. 149). Pensar o futuro não é pensar *no* futuro, mas pensá-lo desde hoje: preocupar-se com o futuro (prudência) para tentar protegê-lo de ameaças do próprio poder humano, garantindo condições autênticas à vida.

Jonas analisa as formas de ética do futuro presente na tradição para, em função dos desafios, apontar novos fundamentos. Reconhece a possibilidade de serem considerados, na tradição, três modelos de conceber o futuro na reflexão ética: a ética da consumação mais-além; a responsabilidade do estadista com o futuro; e a política da utopia moderna.

No primeiro caso, o futuro vale mais que o presente, o qual poderia ser caracterizado, também, como absoluto, de forma que o tempo presente não passa de um espaço e momento de preparação para o futuro. Em síntese, trata-se da “condução da vida terrena, a ponto de sacrificar sua felicidade, em vista da salvação eterna da alma” (PR, 51).⁸³ Viver em função de agradar o divino exigiria certo controle e autodisciplina estritos em vista da realização pessoal que se dá pela pureza, salvação, liberdade, renúncia de si e não do contrário: impureza, pecado, servidão e egoísmo. Todavia, trata-se de uma teoria que, na tentativa de qualificar o agir sob um modelo que consista em viver de forma que agrade a Deus, a fim de se alcançar a salvação da alma,

⁸³ “Quando se pergunta, portanto, por que a renúncia radical deste mundo é tão meritória a ponto de poder pretender aquela compensação ou recompensa, uma resposta seria a de que a carne é pecadora, o prazer é mau e o mundo, impuro” (PR, 52).

pensa a ação na simultaneidade e imediaticidade, pois os elementos necessários para a salvação se referem ao próximo (e com as diferenças caracterizadoras de cada doutrina).

No caso da responsabilidade do estadista com o futuro, Jonas também desconstrói a ideia de esta ser uma legítima ética do futuro. Um estadista, ou um governo, é reconhecido mais por aquilo que faz na imediaticidade temporal de sua ação do que por aquilo que planeja pensando na posteridade. Proporcionar e zelar pela manutenção de um equilíbrio interno no Estado atual pode garantir um equilíbrio no futuro, de forma que “o legislador não propõe o Estado perfeito em termos ideais, mas o melhor em termos reais, isto é, o melhor Estado possível, tão possível e tão ameaçado hoje quanto o será no futuro” (PR, 53). Cabe, pois, ao estadista, agir com prudência e moderação, de modo que “sua ética não é nada mais do que uma ética do presente, embora aplicada a uma forma de vida de duração mais longa” (PR, 54).

Em terceiro, no caso da utopia moderna, Jonas faz uma distinção entre as teorias do início do período moderno e o marxismo. Em relação às primeiras, afirma serem pressupostas por uma escatologia dinâmica da história, ocorrendo em uma perspectiva que vai além do aqui e agora, porém não com o dever de realização ativa de seu fim. Trata-se de um modelo teórico moderno cujas raízes remontam, também, às escatologias religiosas da antiguidade. Assim como nos casos anteriores, Jonas não concebe esta como uma forma legítima de ética do futuro.⁸⁴

Feitas essas considerações, ao iniciar sua proposição, Jonas destaca a diferença entre o *devoir orgânico* e o *devoir histórico*. A responsabilidade dos pais acaba quando a criança, pela educação recebida, tem condições de se afirmar como um indivíduo autônomo e, assim, de responsabilizar-se. Tornar-se adulto é deixar de ser objeto de responsabilidade para tornando-se sujeito de responsabilidade. O fator orgânico tem, portanto, influência singular na afirmação do sujeito, “de modo que historicidade e natureza se interpenetram profundamente no objeto” (PR, 189). Trata-se de um fator que não se verifica no caso da já apresentada relação na esfera político-pública. A *história* (das sociedades, nações) não tem um fim determinado, ou seja, não tem um momento para *tornar-se adulta* como o que acontece com o indivíduo humano em seu *devoir orgânico*: “só se pode falar de uma ‘infância’ da humanidade em um sentido mitológico

⁸⁴ Em certo sentido, Jonas reconhece que “existe o caso de uma ética do futuro, o marxismo, comportando a distância da previsão, uma extensão temporal da responsabilidade assumida, uma ampliação do objeto (toda a futura humanidade) e uma preocupação profunda (toda a essência futura do homem)” (PR, 56). Esse reconhecimento não significa, porém, que Jonas entre em consenso com a filosofia marxista. Elucida isto – e com isto se pode compreender os argumentos pelos quais não reconhece a legitimidade da ética do futuro pelo viés marxista – ao analisar o marxismo e sua relação com o processo de industrialização: “Não é por acaso que o socialismo surge com o começo da técnica mecanizada, e que Marx constrói sua fundamentação científica a partir do estágio alcançado pelo capitalismo. [...] somente o valor do prêmio acenado ao proletariado faria com que a revolução valesse a pena, algo, aliás, plenamente legítimo. [...] Mas isso não altera em nada o fato de que a demonstração da abundância material, produzida pela tecnologia moderna, constitui um elemento essencial do ideal socialista [...]. Em suma, o marxismo é, quanto a sua origem, herdeiro do ideal baconiano” (PR, 241).

ou poético. Os homens paleolíticos [...] tiveram de enfrentar os duros desafios da existência; se o houvessem feito como crianças, hoje não estaríamos aqui” (PR, 190). Não há, portanto, um fim histórico determinado para a humanidade (programado), como se esta devesse passar do inacabado para o acabado, da forma embrionário à adulta. “Nunca se pode dizer da humanidade (salvo em uma especulação vã) que ela ‘ainda não é’, mas, apenas retrospectivamente, que ela não era em uma fase anterior” (PR, 191).

Se a história não determina um fim, nem o humano tem o direito de fazê-lo. As novas dimensões do agir humano em virtude do dinamismo tecnológico que se instalou na modernidade, levam Jonas a entender que o homem se tornou perigoso para si e para toda a biosfera.⁸⁵ Não se questiona o direito natural do humano de existir, direito partilhado por todas as formas de vida, que faz com que seja lícito exercitar seu poder no mundo a fim de sobreviver. No entanto, a capacidade de afecção do poder humano é potencializada de tal forma com o advento da civilização tecnológica que a espécie humana se põe em condições de ameaçar todas as formas de vida. O projeto da modernidade se vê em meio a uma crise no momento em que o homem, na tentativa de afirmar seu poder em relação à natureza e de querer libertar-se (tomar em suas mãos as rédeas do desenvolvimento, definindo suas formas de efetivação), vê-se escravizado no momento em que percebe ter adentrado em uma perspectiva apocalíptica. A racionalidade, atributo característico da espécie humana,⁸⁶ no seu pensar e fazer, perturba a natureza: o homem não apenas contempla (pensamento grego), mas interfere em seu dinamismo (pensamento moderno). Frente à perturbação do equilíbrio simbiótico pelo homem, resta a faculdade moral: “a união do poder com a razão traz consigo a responsabilidade [...]. O poder e o perigo revelam um dever [...]” (PR, 231), um dever que reivindica preservação e proteção, mais que progresso e aperfeiçoamento. Do perigo e do poder do homem advém o *dever* com “a existência da humanidade em um ambiente satisfatório” (PR, 232).

Mais do que *haver* homens no futuro, o homem atual é posto diante do *como* das futuras gerações e, assim, tem sentido o imperativo de Jonas ao reivindicar uma ação compatível com a perpetuação de autênticas condições de vida. Mais do que definir uma imagem particular de homem, deve-se, em respeito à natureza, ao humano e a sua milenar produção cultural, manter

⁸⁵ Falar em uma humanidade futura (como *dever* do homem) não exclui a demanda de reconhecer a necessidade de futuro também para a natureza (extra-humana), afinal, “um patrimônio degradado degradaria igualmente os seus herdeiros” (PR, 353). Não há uma pretensão de pautar a teoria da responsabilidade sob um reducionismo antropocêntrico, mas compreende-se que, ao falar em humanidade futura se está, impreterivelmente, a falar de uma natureza futura. Mencionar o *dever* do homem é contemplar estes dois planos, visto que, tomar por base para uma teoria ética uma postura que sobrepusesse o homem da natureza como um todo, seria desumanizar o próprio homem, “[...] pois, a atrofia da sua essência, na hipótese mais otimista da sua manutenção biológica, contradiz o seu objetivo expresso, a sua preservação sancionada pela dignidade do seu Ser” (PR, 229).

⁸⁶ “A ‘natureza’ não poderia ter corrido um risco maior do que este de haver produzido o homem” (PR, 231).

aberto o horizonte de possibilidades de seu ser. A ética jonasiana em sua orientação futura não se propõe uma ética *no* futuro, mas uma ética que, na atualidade se ocupe *do* futuro (PSD, 99). Assim, na ética de Jonas, “a projeção de longo prazo faz parte de sua essência e de seu dever” (PR, 83). Por isso, como já se discutiu ao pontuar a *heurística do temor*, a proposta jonasiana exige analisar perspectivas a longo prazo, não num futuro imediato, mas distante. Sabe-se da insegurança dessas projeções, sobretudo pelos entraves encontrados.⁸⁷ Contudo, esta análise, mesmo hipotética e insegura, alicerça bases para refletir não apenas se deve ou não existir um futuro (axioma básico que dispensa de qualquer reflexão por ser compreendido como ponto de partida da reflexão de Jonas), mas como esse futuro deve ser, qual seu feitio. Trata-se de projeções intencionais e não espontâneas. Esta visualização dos efeitos a longo prazo é aquilo que Jonas chama de primeiro dever de uma ética do futuro do qual deve brotar o segundo que é “a disposição para se deixar afetar pela salvação ou pela desgraça (ainda que só imaginada) das gerações vindouras” (PR, 72). É tarefa, portanto, de uma ética que abarca a dimensão do futuro buscar compreender e fundamentar o conhecimento de todas as possíveis consequências da ação humana para, a partir desse conhecimento, “elaborar un nuevo saber de lo que debe ser y lo que no debe ser, de lo que se puede admitir y lo que se debe evitar; o sea, en último término y positivamente un saber sobre el *bien*, sobre lo que el ser humano debe ser”. (PSD, 104).

4.2.2 A ética não-utópica da responsabilidade

A crítica jonasiana à utopia é uma crítica ao otimismo científico, ou seja, um alerta referente à necessidade de se refletir o avanço e a forma como ocorre o desenvolvimento tecnocientífico. Não se trata de rechaçar a possibilidade de uma realidade idealizada, mas afirmar a exigência de pensar e construir uma realidade que permita uma autêntica vida humana. Por isso, é traço característico da fundamentação ética jonasiana a crítica da utopia que, além de uma posição teórica, é vista por Jonas como uma incumbência ao homem: da crítica a um equívoco cognitivo à ética da responsabilidade. A euforia tecnocientífica precisa ser contraposta pelo signo da modéstia. A responsabilidade deve se opor, portanto, ao modelo da utopia, pois essa facilmente se torna fogo fátuo (falso brilho), como pontua Jonas.

Ao invés da utopia e da euforia, o temor e o respeito (que exige reconhecer o outro e, além disso, reconhecê-lo como sagrado), assumindo que “a responsabilidade é o cuidado

⁸⁷ “[...] a complexidade das relações causais na ordem social e na biosfera, que desafia qualquer cálculo (inclusive o eletrônico); o caráter essencialmente insondável do homem, que sempre nos reserva surpresas; e a imprevisibilidade, ou seja, a incapacidade de prever futuras intervenções” (PR, 73).

reconhecido como obrigação em relação a um outro ser, que se torna ‘preocupação’ quando há uma ameaça à sua vulnerabilidade” (PR, 352). Há que se zelar pelo patrimônio de todas as formas de vida e da natureza como um todo: “guardar intacto tal patrimônio contra os perigos do tempo e contra a própria ação dos homens não é um fim utópico, mas tampouco se trata de um fim tão humilde. Trata-se de assumir a responsabilidade pelo futuro do homem” (PR, 353) e, isso, por meio da posição cautelar exigida pela responsabilidade ante a euforia da utopia.⁸⁸ Não se trata de, ingenuamente, assinalar o perigo *da* tecnologia, mas o perigo *na* tecnologia. Essa é a contribuição de uma teoria da responsabilidade frente ao panorama moderno delineado brevemente neste estudo: uma tentativa de fundamentar uma nova postura frente ao biológico e ao artificial, o homem e a natureza extra-humana, o científico e o filosófico.⁸⁹

A crítica ao utopismo de Jonas também ressalta sua compreensão da técnica moderna ao assinalar para a clareza com a qual o humano deve se pôr ante a técnica em razão de sua dinâmica moderna de atuação. Além dos constantes aperfeiçoamentos e suportes (como a indústria secundária) *demandados* pela técnica moderna, esta arrefece os conflitos e interesses econômicos e políticos que, quando relativizados ou polarizados, acabam por violar as condições de autenticidade da vida, sobretudo daquelas que se encontram em situações de acentuada vulnerabilidade. Como já se pode perceber com a formulação da heurística jonasiana, o temor não caracterizado pela indiferença e pela apatia, propõe-se antídoto contra as profecias de salvação que compreendem que os problemas tecnológicos⁹⁰ devem ser, milagrosamente, resolvidos pela ciência. O utopismo técnico vê o crescimento populacional e o esgotamento das reservas naturais de recursos como indicativos da necessidade do aumento do desenvolvimento tecnológico; a responsabilidade, ante este mesmo cenário, tem a função de provocar para outra perspectiva. Nesse sentido, o utopismo não se mostra outra coisa que, como assinala Lopes (2008, p. 103), uma “confiança irrefletida”: além de desconsiderar consequência nocivas, não considera as verdadeiras necessidades para solução dos problemas postos como justificativas

⁸⁸ “Não devemos esquecer que a técnica foi sempre engenhosa em cada nível de desenvolvimento, e que a astúcia dos nossos ancestrais para enganar a natureza certamente foi superior àquela de que dispõe hoje o habitante médio da cidade moderna” (PR, 189).

⁸⁹ [...] o pensamento científico é ainda incapaz de se pensar, de pensar sua própria ambivalência e sua própria aventura. A ciência deve reatar com a reflexão filosófica, como a filosofia, cujos moinhos giram vazios por não moer os grãos dos conhecimentos empíricos, deve reatar com as ciências. A ciência deve reatar com a consciência política e ética (MORIN, 2000, p. 11).

⁹⁰ “O bem obtido pela técnica é uma “faca de dois gumes”, da qual o segundo gume não se mostra espontaneamente. Aquilo que deveria assustar não assusta; ao contrário, a dinâmica extraordinária da técnica produz uma confiança irrefletida, confiança que se agrega, por sua vez, a essa dinâmica e contribui para torná-la ainda mais irrepreensível. Essa confiança, essa má confiança, culmina na utopia, que é, ao mesmo tempo, caricatura e verdade disso. O primeiro trabalho, segundo Jonas, é então revelar os perigos contidos no desenvolvimento técnico. E nesse contexto [...] o medo torna-se um instrumento de conhecimento e ele nos revela [...] o valor do que está ameaçado” (SÈVE, 2007, p. 169).

para o desenvolvimento tecnológico. A responsabilidade jonasiana, por sua heurística, conduz à advertência que desmascara os falsos utopismos (PR, 374).

Jonas não está alheio à percepção do poder de sedução e encanto da utopia tecnológica, que se justifica em seus acertos que, quando não refletidos, não expressam e os impactos de seus alcances e suas nocividades potenciais. A dimensão temporal tem, em Jonas, uma importância fundamental em sua construção teórica. Abrir mão da crítica à utopia seria desconsiderar todo o seu esforço por tomar a dimensão do futuro como parte da preocupação de sua teoria. É porque o futuro importa à Jonas que a crítica à utopia precisa ser feita, não no sentido de inviabilizar toda e qualquer construção ideal, mas no sentido de garantir a efetividade real de autênticas condições de vida no futuro (espaço temporal da utopia). Assim, a responsabilidade jonasiana voltada ao futuro, repõe e reforça seu interesse pelo presente ao não permitir, aqui e agora, a condenação do futuro.

El presente aparece pues, como el lugar central de la ética de la responsabilidad, pero no como su criterio, en el sentido de que no se reduce a una forma de egoísmo o individualismo que busca su perfección ascética o bien un interés limitado por lo actual, sin considerar la perspectiva futura y a largo plazo de las consecuencias de sus acciones presentes. (DÍAZ, 2007, p. 273).

A forma como Jonas compreende a vida humana faz com que, pelo princípio responsabilidade, empenhe esforço na crítica à utopia. A autenticidade do humano não depende de um devir onde, pela tecnologia, esta seria conquistada; a natureza humana, em seu ser próprio é autêntica e o dever humano não é melhorá-la, mas garanti-la. Finitude, incerteza, limitações constituem as ambiguidades da natureza humana (e de todas as formas de vida). O utopismo supõe a possibilidade de eliminar tais contradições (vistas como fraquezas), movimento que deve ser combatido pois, ao ser promovido, alimenta um processo de destruição. A autenticidade da vida não está por ser alcançada, mas garantida e preservada (DÍAZ, 2007, p. 289).

A postura anti-utópica jonasiana chama atenção para a dinâmica da técnica moderna que, ao reduzir-se à busca de resultados, escondem sua imprevisibilidade e irreversibilidade. Logo, e ao fundo, a crítica jonasiana à utopia tecnológica é a crítica à técnica e a suas possibilidades extremas e danosas à vida. Uma postura anti-utópica é apresentada como antídoto para o dinamismo tecnológico, como uma alternativa para que a humanidade possa refletir a técnica como objeto de ação. A responsabilidade jonasiana não é, portanto, pessimista, pois confia à racionalidade humana a capacidade de reverter o cenário de degradação e garantir a perpetuação de autênticas condições de vida. Autenticidade que não é meta a ser alcançada, mas condição a ser preservada e promovida; logo, mais que utopia, responsabilidade. A utopia

tecnológica ao designar uma forma ideal de realidade para o futuro promove uma evasão da realidade presente. A responsabilidade jonasiana ao olhar para o futuro provoca para a necessidade de percepção e ação em função da realidade presente.

[...] a crítica da utopia implicava uma crítica da tecnologia, na antecipação de suas possibilidades extremas. [...] Portanto, a crítica da utopia serve não tanto como refutação de um equívoco cognitivo, por mais influente que seja, mas, sobretudo, à fundamentação da alternativa que nos incumbe: a da ética da responsabilidade, que hoje, após vários séculos de euforia pós- baconiana e prometèica, de onde se originou também o marxismo, deve segurar as rédeas desse progresso galopante. (PR, 349).

A responsabilidade jonasiana põe o homem como centro da ação, tanto em sua efetivação quando na resposta que precisa dar a esta. Assim sendo, a responsabilidade rejeita qualquer veredito de fatalidade ou impotência ante a dinâmica moderna da tecnociência. A liberdade humana que lhe permite a responsabilidade lhe garante a possibilidade de suprir a necessidade da continuidade de autênticas condições de vida.

4.2.3 O sentimento de responsabilidade

Já se destacou a constatação que Jonas faz da ausência, na tradição filosófica, da responsabilidade como parte central ou de relevância nas teorias morais. A mesma ausência Jonas constata quanto ao sentimento de responsabilidade que “nunca aparece como elemento afetivo da constituição da vontade moral, sendo outros sentimentos bem distintos [como o amor e o respeito] os que exercem essa função” (PR, 209). Refletir essa questão é relevante pois, para Jonas, o fundamento racional do dever e o fundamento psicológico da capacidade de influenciar a vontade são elementos fundamentais e complementares de uma teoria ética da responsabilidade, ou seja, há uma dimensão objetiva e outra subjetiva que buscam conjugar razão e emoção.⁹¹ O humano, o ser *mais-que-animal*, o transanimal, deve poder sobrepor à sua vontade a vida, o que significa mais que mero respeito a vida, mas um prender-se a ela no sentido de *estar disposto* a apoiar, em sua ação, a reivindicação de qualquer forma de vida por existência. Com esse argumento Jonas institui o que se poderiam chamar de as duas faces de sua ética, uma objetiva e outra subjetiva. A primeira delas tem a ver com capacidade racional

⁹¹ “Os filósofos da moral sempre reconheceram que o sentimento deveria se unir à razão, de modo que o bem objetivo adquirisse poder sobre a nossa vontade; em outras palavras, a moral que supomos que deve se impor às emoções necessita, ela própria, de emoções. [...] O ‘temor de Deus’ judaico, o ‘eros’ platônico, a ‘eudemonia’ aristotélica, o ‘amor’ cristão, o ‘amor dei intellectualis’ de Spinoza, a ‘benevolência’ de Shaftesbury, o ‘respeito’ de Kant, o ‘interesse’ de Kierkegaard e o ‘gozo da vontade’ de Nietzsche são formas de determinação desse elemento emocional da ética” (PR, 159).

humana e a segunda com a capacidade emocional. Exige-se, com isso, o cultivo da sensibilidade moral, onde respeitar os direitos dos outros (fundamentada no dever para com o ser) implica disposição por cuidar dos outros, fator que só pode ser fundamentado na sensibilidade moral.⁹²

Nas palavras do autor, toda a teoria ética,

[...] deve lidar com ambos os aspectos: o fundamento racional do dever, ou seja, o princípio legitimador que está por trás da reivindicação de um “deve-se” imperativo, e o fundamento psicológico da capacidade de influenciar a vontade, ou seja, de ser a causa de alguma coisa, de permitir que sua ação seja determinada por ela. Isso quer dizer que a ética tem um aspecto objetivo e outro subjetivo, aquele tratando da razão e o último, da emoção. (PR, 157).

Em sua filosofia da biologia, Jonas considera três elementos como próprios da vida animal: a mobilidade, a percepção e a sensação. Movimento e percepção permitem ao indivíduo animal o acesso ao mundo e a transformação deste em uma dimensão da efetivação da sua liberdade, deixando de ser apenas uma dimensão da dependência. Logo, movimento e percepção emergem, na evolução da vida, em função da necessidade de transpor uma distância espacial do si-mesmo com o mundo. Há, no entanto, outra *distância* que possibilita o desenvolvimento da capacidade da *emocionalidade*. Esta outra distância se refere àquilo que separa o si-mesmo e o seu objeto não mais apenas no espaço, mas no tempo. Jonas compreende, então, que o movimento do indivíduo, o afastar-se ou o aproximar-se de algo, seria determinado por uma *intenção emocional* ou, ainda, por uma *força de sentimento* (PV, 125). A emoção orientaria e sustentaria a ação: no aproximar-se, o desejo; no afastar-se, o medo, em ambos a necessidade e a satisfação. Esse elemento, no quadro da evolução da vida, já pode ser percebido em toda a ação animal, onde o desejo constituir-se-ia a raiz da caça e o medo a raiz da fuga. A qualificação da emocionalidade teria proporcionado o desenvolvimento da vida emocional na forma como somente o ser humano é apto a possuí-la.

A emoção qualifica o *princípio de mediatez*, concebido por Jonas como característico da vida animal e, por conseguinte, da vida humana ao permitir que o ser humano torne algo percebido *como* meta, garantindo o prolongamento do necessário empenho de esforço e de tempo para que a distância entre o impulso e a satisfação do que foi desejado possa ser superada (PV, 126). É um elemento qualificador da manutenção da vida que fundamenta o interesse elementar do indivíduo pela vida: as emoções interferem nas motivações que levam o indivíduo

⁹² Essa relação permite conceber o agente moral em sua integralidade e, por conseguinte, pensar em um aperfeiçoamento moral do indivíduo. O princípio inteligível (racional) que fundamenta a ética, como a jonasiana, está dado e não precisa ser aperfeiçoado; o que precisa ser constantemente aperfeiçoado é o agente moral enquanto cumpridor desse dever que cada vez mais precisa ser um dever cumprido menos por obrigação e mais por comprometimento, por amor, por um sentimento de responsabilidade.

a agir. O sentimento emerge como a força que nos faz sensíveis, que nos faz gostar ou desgostar daquilo que nos cerca e que nos motiva a determinada relação. A vida e as relações do indivíduo não são apenas intercâmbio e armazenamento (e cumprimento) de informações, mas espaço de manifestação da carência e do desejo, de modo que as emoções interferem em toda a ação (humana). Ao estabelecer relação, o sentimento propicia união e encontro, fazendo do outro, do “encontrado” alguém importante, o que conduz e se traduz no cuidado. O cuidado como resposta a um profundo sentimento de pertença, de amor, de zelo, produzido numa relação, num contato com outrem. O cuidado é a efetivação concreta do sentimento de responsabilidade.

[...] não basta o respeito, pois esse reconhecimento emocional da dignidade do objeto que percebemos, por mais intenso que seja, pode permanecer inoperante. Só o sentimento de responsabilidade, que prende *este* sujeito *àquele* objeto, pode nos fazer agir em seu favor. Esse sentimento, mais do que qualquer outro, é capaz de produzir em nós a disposição de apoiar a reivindicação de existência do objeto por meio da nossa ação (PR, 163).

Evidencia-se uma aproximação entre razão e emoção ao se assumir que “a responsabilidade é o cuidado reconhecido como obrigação em relação a um outro ser, que se torna ‘preocupação’” (PV, 352). Jonas chama atenção para o caráter objetivo da responsabilidade, que nos faz assumir o cuidado como uma obrigação, mas também, para o seu caráter subjetivo, que nos faz assumir o cuidado não por mera obrigação, mas por desejo de vida, por um sentimento de responsabilidade que nos move a atender a necessidade do outro.

O sentimento de responsabilidade se constrói a partir de elementos já discutidos sobre a proposta jonasiana e que, sintetizados, remontam essencialmente a três expressões emocionais: o *temor*, o *amor* e a *culpa*. O sentimento do temor, princípio de conhecimento do perigo das possíveis consequências da ação humana, convoca à tomada de consciência, despertando o humano à responsabilidade. Do *temor*, portanto, a força capaz de conduzir o homem a agir responsabilmente no desejo de cuidar da vida, da existência do outro. O amor remete à necessária aceitação e disposição de interferir em vista do apelo de formas individuais de vida à manutenção de sua existência (como o da criança). A culpa, ou o remorso, fruto de uma ação que tenha resultado em prejuízos, é desconfortante.⁹³ A necessidade de evitar tal sentimento, de evitar o irremediável, fomenta a responsabilidade. O agente não quer deparar-se com a impotência de anular efeitos catastróficos que tenham sido gerados por suas ações. O ser humano não quer angústia e sofrimento, pois esses sentimentos apenas ressaltam a precariedade

⁹³ “Se a vontade não se submete a essa exigência, o sentimento de culpa expressa esse reconhecimento: tornamo-nos devedores do bem” (PR, 156).

de sua existência.⁹⁴ A necessidade de evitar esse sentimento interior de culpabilidade por parte do agente também pode levá-lo a agir responsabilmente, a refletir suas ações. Diante disso, o temor parece ser o elemento propiciador da ação responsável, o amor legitimaria esta ação; a culpa emerge como resultado de uma ação, praticada ou não, mas que não foi submetida à responsabilidade. O temor fundamenta a necessidade, o porquê agir responsabilmente; o amor motiva, provoca efetivamente a ação (a objetividade do cuidado). A recusa pela ação responsável gera a reprovação da atitude do agente, a culpa. Assim, a função do temor é heurística; a do amor, motivacional; a da culpa, avaliativa. É por tudo isso que o sentimento de responsabilidade adquire e fornece ao princípio responsabilidade uma força extraordinária na deliberação moral do agente. Por isso, o medo é a condição de realização da responsabilidade, o amor parental é o elo que fundamenta a relação de solicitude entre o sujeito e o objeto e o sentimento de culpa é o alerta ao zelo não prestado, à responsabilidade não efetivada.

A responsabilidade posta por Jonas como princípio normativo⁹⁵ exige, para sua efetivação, receptividade do agente moral e esta receptividade se constitui na sensibilidade, na emoção: “a moral que supomos que deve se impor às emoções necessita, ela própria, de emoções” (PR, 159). A validade da responsabilidade na formulação jonasiana é sustentada pelo argumento racional que faz dela um princípio; sua efetividade, sua eficácia, entretanto, depende de uma aceitação subjetiva do agente que o motiva a assumir-se responsável em seu agir, por seus atos e pelas consequências destes.⁹⁶ O sentimento de responsabilidade pode transpor o abismo entre a sanção abstrata de uma norma e a motivação concreta que leva o agente a assumir determinado princípio como orientação em seu agir. O sentimento de responsabilidade, mais que o princípio responsabilidade, tem a força de mover, de orientar a vontade do indivíduo para o tipo de ação moral esperada, que pode ser definida como aquela definida pelo princípio responsabilidade. A relacionalidade humana portadora de sentido e significado, como efetivação do amor, promove o cuidado e a verdadeira humanização. Esse é “o arquétipo humano elementar da coincidência entre a responsabilidade objetiva e o sentimento de responsabilidade subjetivo, por meio do qual a natureza nos educou previamente e orientou nossos sentimentos para os

⁹⁴ Jonas recupera o caso Oppenheimer, cientista que por anos trabalhou em um laboratório em busca da fissão nuclear e, depois de ter visto os resultados de suas pesquisas em Hiroshima, teria considerado que, naquele momento, fora abalada a paz de consciência de investigação dos cientistas. Há o remorso.

⁹⁵ Mesmo acenando para a relevância de pensar uma ética que conjugue razão e emoção, é marcante a prioridade à questão do princípio na ética jonasiana. O próprio afirma que o bem “não pode estar confiado à emoção; deve legitimar-se teoricamente a partir de um princípio inteligível. (Ou ainda: a crença, sobre a qual talvez se baseie em última instância todo saber de valor e suas exigências, deve ser uma crença muito bem refletida)” (PR, 69).

⁹⁶ “Isso significa que a eficácia – e não a validade – da formulação moral proposta por ele, depende dessa condição subjetiva. O abismo entre a sanção abstrata e a motivação concreta, para segui-la, pertence ao sentimento, posto que é um fator capaz de mover a vontade” (ALENCASTRO, 2007, p. 115).

tipos de responsabilidade aos quais falta a garantia do instinto” (PR, 164). O sentimento de responsabilidade motiva a ação e se torna a força para que esta possa ser plena, ou seja, uma ação que além de efetivar a *coisa certa*, também contribua, reflita e possibilite o *ser bom*.

4.3 RESPONSABILIDADE COMO PRINCÍPIO: DESDOBRAMENTOS

Este estudo iniciou com a recuperação do contexto que provocou Jonas a desenvolver uma proposta ética. No segundo momento, dedicou-se espaço para refletir aspectos fundantes do pensamento jonasiano que determinaram a arquitetura de sua proposta. Nesta seção, investigamos o conceito de responsabilidade e, na sequência, as principais distinções do conceito e da proposta da ética da responsabilidade de Jonas. Por fim, busca-se apresentar alguns desdobramentos da teoria, no sentido de evidenciar sua importância e a relevância da continuidade dessa discussão, bem como ensejar uma análise da teoria.

4.3.1 Responsabilidade e bioética: o risco do avanço

A técnica moderna é o problema-chave ao qual Jonas busca apresentar uma resposta. Ao refletir sobre a bioética, como consideração preliminar, Jonas atenta para a distinção existente entre técnica mecânica e técnica orgânica. Há uma diferenciação entre estas que, em primeiro lugar, se visualiza no objeto tomado por cada uma: a primeira utiliza-se de matéria *morta*; a segunda, de organismos, de estruturas vivas. Outra diferença está na qualidade da relação do acontecer de cada uma das formas técnicas com relação ao seu objeto: na mecânica, o agente é ativo e o objeto é passivo (matéria morta); na orgânica, ambos são ativos (agente e objeto são *coisas vivas*). Disso decorre que, pela primeira, há fabricação, construção; na segunda, intervenção, transformação. Em terceiro lugar, há uma diferença substantiva quanto à previsibilidade: na mecânica, por ter como objeto materiais estáveis e homogêneos tende a registrar um número inferior de fatores desconhecidos; na orgânica, que se depara com uma complexidade de fatores determinantes e com uma dinâmica própria da *coisa viva* com a qual lida, amplifica-se a imprevisibilidade dos efeitos.

Uma quarta diferença entre ambas se refere ao que Jonas chama de relação entre experimento e ação real. Na técnica mecânica, o objeto é representativo, pode ser modificado, substituído, convertido em sucata. Na técnica orgânica não há como usar, com a mesma efetividade real, um substituto senão que o próprio organismo. Tudo o que é feito em um experimento da técnica orgânica precisa ocorrer efetivamente na vida real do indivíduo

envolvido: não há diferença entre experimento e fato real. Disso resulta a quinta diferença que é a irreversibilidade. A técnica orgânica apresenta, em paralelo à complexidade de suas intervenções, níveis cada vez menores de reverter as mudanças estruturais provocadas em seus objetos de experimento. Além disso, e este é o sexto elemento destacado, na técnica mecânica não há transmissibilidade da herança genética do objeto de experimento. A prole de um experimento herda mutações provocadas pela técnica orgânica (os experimentos da técnica orgânica liberam conteúdos na corrente do devir), o que não ocorre com a técnica mecânica.

Tendo isso presente, Jonas questiona: “o pesquisador tem responsabilidade por suas pesquisas? Pode tornar-se culpado por elas? [...] qual é, em última instância, a relação entre a ciência e a esfera dos valores” (TME, 87). O autor considera duas convicções tradicionais: a liberdade da ciência em relação aos valores e o direito à liberdade incondicional de pesquisa. A primeira aponta para a prioridade da objetividade científica. É a obrigação de o cientista manter seus próprios valores à margem da pesquisa do objeto. Tal neutralidade ou imparcialidade se constitui em posição metodológica, “que deve permitir que apenas a verdade do objeto tome a palavra” (TME, 92). Em decorrência dessa exigência de liberdade da ciência em relação aos valores, emergem duas compreensões consequentes: não há crime contra a natureza indiferente em si mesma e, a segunda, não há uma relação entre o que *é* e normas de conduta (dever). Tudo é reduzido à categoria de objeto neutro submetido à fatos regidos pela necessidade causal.

A segunda convicção, o direito à liberdade incondicional de pesquisa, está em relação com a primeira. É o debate sobre se a ciência estaria solapada, ou seja, orientada desde suas origens, pela moral (ou outra dimensão como a política ou a econômica) ou não. Ao considerar essas convicções, sobretudo a segunda, Jonas acaba chamando atenção para a *inovação genérica* da técnica moderna, que é a aproximação e conjugação cada vez mais ampla da esfera contemplativa e da esfera ativa: a fusão entre teoria e prática. A partir de fins do século XIX, de modo mais evidente, há uma associação cada vez mais intrincada entre a teoria, por mais *pura* que seja, e a prática, no que Jonas chama, e já se assinalou aqui, a *tecnociência*. Esse movimento, que põe a necessidade de a ética pensar a ciência, se torna mais urgente ainda quando o possível objeto em questão é um ser humano.

Discorrido isto, à questão de se o cientista possui responsabilidade por suas pesquisas, Jonas destaca uma posição que afirma que “[...] o pesquisador, dado que não tem poder algum sobre a *aplicação* de suas descobertas, tampouco é responsável por seu abuso. *Seu* produto é o conhecimento e nada mais [...]. A ciência em si e na pessoa de seus servidores é inocente, de certo modo, acima do bem e do mal” (TME, 106). Ainda que plausível, Jonas vê essa resposta simplista, pois, a tendência humana para o saber não está alheia à intenção mundana e à ação.

Dado que a tecnociência torna ainda mais frágil o espaço entre a pesquisa e sua aplicação prática (mesmo sem considerar os impulsos econômicos e políticos que possam sopesar a questão) o pesquisador é responsável por *seus* estudos e resultados e a ciência não é neutra.

Esses pontos propedêuticos, a saber, a especificidade da técnica orgânica e a responsabilidade do cientista por suas pesquisas, permitem discutir dois casos práticos que demonstram a necessidade e viabilidade de aplicação do princípio jonasiano: os experimentos com seres humanos e o direito de morrer.

As ciências da vida contemporâneas derivam, metodologicamente, das ciências naturais pré-modernas, empregando a experimentação como meio próprio de alcançarem o conhecimento de seus objetos. Isso põe uma série de questões ao *acontecer* das ciências da vida:

O que é basicamente repugnante na utilização de uma pessoa como objeto de experimentação não é tanto que a convertamos temporalmente em um meio (o que ocorre constantemente nas relações sociais de todo tipo), mas que a convertamos numa coisa, em algo meramente passivo, submetido à intervenção de atos que nem sequer são ações em si mesmas sérias, senão provas para atuar realmente em outra parte e no futuro. O ser da pessoa submetida ao experimento fica reduzido a um ‘caso’ simulado ou a um mero exemplo. (TME, 121).

Jonas recorda que nas sociedades antigas, fazia-se presente o elemento do sacrifício. Em nome de aplacar a fúria dos deuses ou por outras justificativas normalmente advindas ou dos credos ou das concepções morais de cada sociedade, pessoas eram sacrificadas (inimigos, presos de guerra ou mesmo membros da própria comunidade) (TME, 126). A sociedade moderna, a do contrato social, em teoria, sacraliza a inviolabilidade de cada indivíduo, repudiando o sacrifício. O *contrato* põe uma série de limitações à liberdade pessoal em vista da existência da comunidade. No entanto, o contrato não pode exigir que alguém morra em nome do bem comum (TME, 127). Pela garantia do bem comum, o contrato social não autoriza a invasão e a utilização do corpo, o âmbito mais íntimo e próprio de cada indivíduo. Assim, se em outras épocas a experimentação com seres humanos podia ser justificada socialmente, pelo sacrifício individual em nome da comunidade, a sociedade do contrato elimina essa possibilidade. Situações emblemáticas decorrentes dessa posição social são inevitáveis.⁹⁷

⁹⁷ É o caso, a modo de exemplo, da doação de órgãos de um indivíduo em estado terminal. Considerando que o contrato social sobrepõe o público ao privado, sendo a promoção da saúde um bem público, em casos onde a violabilidade do direito privado de um indivíduo pudesse favorecer a saúde pública, tal violação não se tornaria justificável? Essa situação emblemática é traduzida, por exemplo, na seguinte questão: “Pode-se permitir que a sociedade ‘descarte’ os tecidos e órgãos de um paciente que perdeu de forma irreversível a consciência quando poderiam ser utilizados para restabelecer a um indivíduo enfermo sem esperança, mas ainda resgatável?” (TME, 131). É diferente, todavia, a situação onde a não colaboração de um indivíduo pode pôr em risco uma coletividade (alguém não querer vacinar-se ou tomar um preventivo em meio a uma situação de epidemia, por exemplo).

A prometéica autonomia humana moderna demanda mais que uma sociedade de direitos: demanda uma sociedade capaz de fornecer, constantemente, melhorias, “tanto freando a natureza quanto acrescentando e incrementado as possibilidades de satisfação humana” (TME, 134). A busca incessante pelo progresso, inclusive no campo das ciências da vida, põe um problema: “a investigação é um instrumento necessário do progresso; na medicina, a experimentação em sujeitos humanos é um instrumento necessário da investigação: *ergo* a investigação humana se converteu em um interesse social” (TME, 135). No entanto, mesmo que assim seja, e mesmo que hajam situações onde o interesse pessoal deve ser submetido ao interesse coletivo (uma pessoa tomar um medicamento, mesmo que contra a vontade, para impedir a disseminação de uma epidemia), ante o interior mais próprio de um indivíduo, seu corpo, todo direito público se detém.

Ninguém, nem o Estado nem o próximo necessitado, têm o direito a um de meus rins; os órgãos de um paciente em coma irreversível não podem ser requisitados legalmente para a salvação de outros tampouco o interesse público ou o bem comum tem direito a meu metabolismo, minha circulação, minhas secreções internas, minha atividade neuronal ou qualquer outra de minhas ocorrências internas. Isso é o mais privado do privado, a esfera própria não comunal, inalienável. (TME, 135-136).

A questão e o problema que surge aqui é “até que ponto [isso] obriga ao *outro*, ao não implicado?” (TME, 136). Exigir esse sacrifício de alguém, ou seja “a cessão do próprio corpo para experimentos médicos está totalmente fora do ‘contrato social’ exigível [pois] a liberdade é, sem dúvida, a primeira condição a ser observada aqui” (TME, 137).⁹⁸ Uma alternativa que Jonas apresenta para justificar isso é a *dedicação transmoral*, haja visto que “temos que buscar fora da esfera do contrato social, fora de todo âmbito de direitos e obrigações públicas, os motivos e normas dos quais podemos esperar que produzam a vontade de dar algo a que ninguém tem *direito*: nem a sociedade, nem o próximo, nem a posteridade” (TME, 138). O

⁹⁸ A questão que Jonas provoca a pensar é se a exigibilidade de meu corpo para experimentos poderia ser justificada como “reembolso dos benefícios de algum anterior experimentação que eu mesmo recebi” (TME, 137). No entanto, pondera que esse reembolso eu devo àqueles que se sacrificaram, e não à sociedade, até porque, “a gratidão não é socialmente imponível; e de qualquer forma não impõe que sua causa seja imitada com um feito semelhante” (TME, 137).

elemento da *dedicação transmoral* justificaria o consentimento próprio sem qualquer diretiva social ou mesmo moral⁹⁹ que obrigasse a pessoa a isso.¹⁰⁰

A essa questão, assinala-se, aqui, outra questão prática abordada por Jonas: o direito de morrer. “Falar de um direito de morrer é, de imediato, algo que soa estranho. Normalmente, os direitos são buscados em vista do fomento de um bem; a vida é um bem e, sendo assim, a morte um mal; por isso, parece contraditório falar de um direito de morrer” (TME, 252). Todavia, a questão do direito de morrer ganha espaço, segundo Jonas, quando estatui-se uma obrigação de viver.¹⁰¹ Jonas está aqui a se referir à situação de um enfermo em estágio terminal, submetido, muitas vezes passivamente, às técnicas da medicina moderna de retardamento da morte (TME, 253). Novamente, a técnica interfere na vida. Tratam-se dos casos onde apenas se adia a morte, prolongando um estado de padecimento. Como no caso anteriormente refletido, uma série de questões precisa ser considerada. Uma delas é o direito de um paciente (consciente) de recusar um tratamento. Desconsiderando o caso já mencionado de tratamento para evitar a proliferação

⁹⁹ A lei moral poderia, portanto, orientar o indivíduo a submeter-se à condição de partícipe passivo da prática de experimentos médicos se considerássemos, por exemplo, a regra de ouro que reza *fazer aos outros apenas o que espero que façam a mim*. Note-se que tal regra indica que “devo fazer as coisas tal como desejo que as tenham feito a mim nas mesmas circunstâncias, mas não *para que* me seja feito o mesmo e esperando uma recompensa” (TME, 138). Há, com isso, ausência da necessidade de reciprocidade. No entanto, “a forma afirmativa de tal regra não possui plena força prescritiva, tal como acontece com sua forma negativa. A forma positiva (‘faz aos outros o que desejarias que eles fizessem a ti’), põe-se ante um horizonte aberto quanto à possibilidades de resposta, definindo sua força prescritiva. Podemos dizer de A que deveria ter ajudado a B, partilhado sua angústia etc., mas não podemos dizer que A deveria ter dado sua vida por B. Que o tivesse feito seria elogiável; não ter feito não é reprovável. Não se pode exigir-lhe isso. Não infringe nenhuma obrigação se não o faz. Mas *ele* e *só* ele pode dizer de si mesmo que deveria ter dado sua vida. [...] Nenhuma parte externa – o próximo ou a sociedade – pode atravessar-se e levantar a voz” (TME, 139).

¹⁰⁰ A esta disposição individual, Jonas apresenta uma *escala de critérios descendentes de admissibilidade*, em um esforço por estabelecer uma base de orientação para o que o recrutamento seja pautado pela convicção (consciência do que está em jogo) livre. Para um indivíduo saudável, seriam os seguintes: estabilidade econômica; conhecimento científico razoável; identificação com o objetivo do experimento; motivação; disposição consciente. Em se tratando de um recruta enfermo, considerando que seu estado de enfermidade o faz “uma pessoa menos soberana do que aquele que está saudável” (TME, 147-148), somar-se-iam, aos critérios já citados, os seguintes: prioridade para enfermos membros da profissão médica ou de seu entorno científico; tomar com despreensão o sofisma da oferta (paciente em estado terminal e, portanto, mais propenso à dispor-se à experimentação) e procura (demanda científica por exemplares), ou seja, a ideia de que quanto piores forem as possibilidades do paciente, tanto mais justificado está seu recrutamento (TME, 148-149); um paciente só pode ser submetido “àqueles experimentos que tenham relação com sua própria enfermidade” (TME, 150). Há que se considerar o respeito à autonomia: a sociedade não pode exigir que um indivíduo se sacrifique, nem mesmo em nome da ciência. Mas, por outro lado, que ninguém pode evitar que alguém, como vários cientistas heroicamente fizeram ao longo da história, se sacrifique por legítimo amor à ciência.

¹⁰¹ Há um texto de Hans Jonas que é fruto de uma conferência proferida à Fundação do Palácio Real, em Amsterdã, no ano de 1991. O texto foi publicado numa versão em alemão, no ano de 1992 e numa versão em inglês, no ano de 1996. Neste texto, que na tradução portuguesa intitula-se *O fardo e a benção da mortalidade*, Jonas reflete a condição moral do homem e sua angústia, enquanto ser que sabe que vai morrer. “O *memento mori* ressoa através dos tempos como uma persistente admoestação filosófica e religiosa em amparo a uma vida verdadeiramente humana” (FBM, 266). Essa constatação lembrança do homem como ser mortal é refletida por Jonas a partir de dois significados que, em sua formulação, conjugam o termo mortal: “o de que a criatura assim chamada pode morrer, está exposta à possibilidade constante da morte; e o de que, eventualmente, ela tem que morrer, está destinada à necessidade última da morte. À possibilidade ininterrupta associa o fardo da mortalidade, e à necessidade última associa a benção da mortalidade” (FBM, 266).

epidêmica de uma moléstia (caso onde o sujeito é obrigado a tratar-se em nome do bem comum – contrato social), os menores de idade e os doentes mentais, do ponto de vista legal, em uma sociedade livre, todo mundo é “inteiramente livre para buscar ou não buscar conselho médico e tratamento para qualquer enfermidade, e igualmente livre de abandonar um tratamento em todo momento (exceto em um tratamento já iniciado e que se encontra em fase crítica)” (TME, 254).¹⁰² É o caso de um paciente enfermo e sem perspectiva científica de cura que apenas dispõe de acesso a uma terapia de manutenção (o paciente consciente e incurável no estágio terminal). Jonas reitera a exigência de, ante qualquer decisão do paciente, haver o claro esclarecimento informativo quanto ao seu quadro clínico: o direito de morrer demanda o direito pela verdade.¹⁰³ Logo, quando conscientemente assumida, a recusa a um tratamento é um direito do paciente, pois, este possui o direito de morrer; um direito que, nesta situação, nem moral nem legalmente confunde-se com o matar: trata-se de um deixar morrer (TME, 265).¹⁰⁴

A questão se complica no caso do paciente em estado terminal e inconsciente, “um restante de vida prolongado mediante assistência artificial no qual sequer permanece a ficção de um sujeito decisório a cuja suposta vontade de um representante poderia dar cumprimento” (TME, 267). Neste caso (a não ser que, previamente, o paciente em questão tenha redigido uma declaração de vontade), está em questão “[...] a obrigação ou mesmo o direito de outros em perpetuar a situação dada, e alternativamente seu direito ou mesmo sua obrigação de dar-lhe um fim mediante retirada da ajuda artificial” (TME, 267).

Ante a decisão de deixar morrer um corpo que outrora fora pessoa, pondo fim a um esforço por contrapor sua degradação existencial (TME, 268) impõem-se algumas questões, como o afeto pelo paciente e o “espanto humano ante o ato de matar” (TME, 268). Jonas tem claro que deixar morrer não é matar, porém, suspender os suprimentos artificiais que

¹⁰² Se do ponto de vista legal as coisas aparecem simples, do ponto de vista moral elas se complica. “Posso ter responsabilidade por outros cujo bem-estar depende do meu, por exemplo, como mantenedor de minha família, como mãe de crianças pequenas, como titular decisivo de uma tarefa pública; e tais responsabilidades limitam, sem dúvida não legalmente, mas, sim, moralmente, minha liberdade de recusar a ajuda médica” (TME, 255).

¹⁰³ Novamente, como na nota anterior, a situação não se limita à dimensão moral. O paciente tem direito a uma informação sincera e é dever do médico informar sem engano o paciente. No entanto, Jonas pondera: “O paciente *quer realmente* a verdade sem maquiagem? Pode suportá-la? Que fará ao seu estado de ânimo no valioso restante de seus dias contados, se afora decide-se a favou ou contra um adiamento? [...] a terrível verdade não poderia talvez levar a cabo, por si mesma, a avaliação médica, ao destruir as reservas espirituais, a famosa ‘vontade de viver’, com a qual o paciente poderia auxiliar as medidas terapêuticas [...]?” (TME, 260). Isso mostra que, se há certa *simplicidade* do ponto de vista legal, há profunda *complexidade* desde o ponto de vista moral. Ao fundo, a questão que Jonas insiste em discutir é o direito de dignidade humana sobre a morte: é “o direito à própria vida, já que inclui o direito à morte como ‘própria’” (TME, 262).

¹⁰⁴ Apenas como indicativo de referência para esta discussão, recorda-se a contribuição de Léo Pessini (2001) sobre o que chama de *futilidade terapêutica*. Em função da ampliação das possibilidades de intervenção técnica, deixar morrer, para muitos, tornou-se sinal de fraqueza ou incapacidade da arte médica. É a futilidade da obstinação terapêutica, incapaz de perceber, compreender e assimilar a natureza e, portanto, dignidade da vida.

mecanicamente dão condição de vida àquele corpo depende de um ato da minha parte. Ante este *beco sem saída ético-legal*, como refere Jonas, uma alternativa é considerar se é *justo* o prolongamento somente mediante intervenção artificial: aquela vida só é, ainda, vida em função da arte médica; toda arte é artificial, ou seja, fruto de condições estruturantes cujo resultado não apresenta-se disposto naturalmente: “quando se considera que a inconsciência profunda é permanente, não são obrigatórios os meios extraordinários para manter a vida. Pode-se suspender seu emprego e deixar morrer o paciente” (TME, 270). Em Jonas, não só *se pode* suspender os meios extraordinários de manutenção da vida, nestes casos, como se *deve* suspendê-los; pois, o paciente tem o direito de morrer (TME, 271).

Diante disso, qual a tarefa das ciências da vida? A responsabilidade da ciência está em garantir a continuidade da vida no futuro. A pesquisa científica, ainda que continue usufruindo do conceito de objetividade, não pode prescindir da pergunta sobre o valor das coisas, ou seja, sobre o valor dos objetos sobre os quais atua e, conseqüentemente, sobre o certo e o errado de suas intervenções. Não pode deixar de considerar as conseqüências de suas aplicações e, sobremaneira, cegar-se ao valor e à dignidade da vida.

4.3.2 Responsabilidade e política: dever coletivo

Ao iniciar suas considerações sobre o papel da responsabilidade humana na sociedade tecnocientífica contemporânea, Jonas afirma que

Se a esfera do produzir invadiu o espaço do agir essencial, então a moralidade deve invadir a esfera do produzir, da qual ela se mantinha afastada [...], e deve fazê-lo na forma de política pública. Nunca antes a política pública teve de lidar com questões de tal abrangência e que demandassem projeções temporais tão longas. De fato, a natureza modificada do agir humano altera a natureza fundamental da política. (PR, 44).

Chama atenção que ao longo da tradição filosófica, as principais questões envoltas às discussões em perspectiva política eram sobre o melhor modelo de educação, sobre quais fundamentos e princípios deveriam orientar as constituições legais, sobre as melhores formas de organização dos governos e estados. Destaca que não foi preocupação das discussões políticas a forma como o humano deveria comportar-se em relação à natureza (ME, 360). Alheia à discussão política na tradição, essa questão desponta como crucial na contemporaneidade. Ainda que frágil e inconclusa (SÈVE, 2007) a reflexão sobre a dimensão política na teoria jonasiana busca demonstrar a necessidade e relevância desta ao se pensar o futuro.

Não é escopo deste estudo reconstruir a argumentação jonasiana sobre os modelos políticos específicos e a adequação destes a sua proposição.¹⁰⁵ Todavia, não convém furtar-se de apontar alguns elementos gerais da dimensão política de sua teoria. Em *Memórias* (2005), Jonas reconhece que sempre fora uma das aspirações da filosofia “poder incidir politicamente (pues al fin y al cabo la política es la esfera en la que las ideas se llevan a la práctica) y de este modo contribuir al bienestar de los hombres, en la medida en la que este bienestar se asiente en las normas de la convivencia” (ME, 357-358). Quando Jonas toma a figura do governante como um modelo paradigmático de seu princípio responsabilidade, aponta para a necessidade de considerar a dimensão política como constitutiva da responsabilidade humana, sobretudo em um contexto que demanda uma ampliação espacial e temporal quanto à consideração da ação humana. Com isso, tanto no nível da conduta individual quanto coletiva expõe-se a exigência de subordinar as vantagens do presente à garantia do futuro.

Não se pode pensar uma política que, mesmo em função do bem comum, considere a dominação da natureza pela técnica como uma alternativa. A subjugação da natureza aliada a modelos de vida hedonistas precisam ser contestados por um modelo político que se funde no princípio responsabilidade. Tais buscas (subjugação e hedonismo), além de propiciarem o estabelecimento de necessidades supérfluas, fomentam o individualismo e a orientação à obtenção de lucros econômicos, favorecendo a solidificação de uma economia irracional, por gerar desperdícios e exploração desmedidos da natureza e conseqüente desvalorização da vida.

A dimensão política precisa ser considerada para que não se inviabilize a efetivação do princípio responsabilidade, sobretudo por “a maioria dos grandes problemas éticos da moderna civilização tecnológica estão envolvidos com a política pública” (TME, p. 178). Comín é explícito ao afirmar que “la inconveniencia de legislar sobre determinados aspectos que se plantean al sujeto moral no entra en contradicción con la consciencia clara de que una ética para la civilización tecnológica necesita del respaldo institucional, de una respuesta política responsable, para su aplicación práctica” (CPF, *Introducción*, 29).

Ao demandar coerência não apenas do ato consigo mesmo, mas também com relação às conseqüências deste, a ausência da dimensão política pode enfraquecer o nexo entre o sujeito e a ação, sendo substituído por um *todo* apenas presente na imaginação, mas não efetivo na

¹⁰⁵ Em *O Princípio responsabilidade*, Jonas analisa o potencial de contribuição de alguns sistemas econômicos e políticos (marxismo, economia de livre mercado, comunismo, democracia, capitalismo). “En un punto, empero, mi libro introduce un elemento nuevo en la filosofía política: la tarea de preguntarse cuál de las propuestas ideológicas y de los proyectos programáticos políticos es el mejor para el hombre y para su futuro. En realidad concluí que eso era indiferente y entonces postulé que la cuestión era cuál de ellos ofrecía las mejores opciones para terminar con las nuevas amenazas a las que se enfrenta la sociedad humana: cómo debemos vivir con la naturaleza o cómo la naturaleza puede subsistir a nuestro lado” (ME, 360).

realidade. Assim, a dimensão política possui, para além do *eu individual* a tarefa de garantir a eficácia real de uma postura tanto individual quanto coletiva em vista da perpetuação de autênticas condições de vida. É pelo fato de a ação política possuir “um intervalo de tempo de ação e de responsabilidade maior do que aquele da ação privada” (PR, 54) que sua contribuição à proposição ética jonasiana se faz tão relevante.

A responsabilidade política se distingue essencialmente por sua potencialidade de lidar com uma dimensão muito mais ampla do que aquela da conduta individual, mesmo que prescindida desta última para sua constituição tanto quantitativa, quanto qualitativa. Isso porque, segundo Jonas, somente será possível uma política que controle e oriente a técnica, se a mesma estiver constituída sob as bases de um princípio ético objetivo, não antropocêntrico, orientado pelo valor central da vida (humana ou não-humana). “Buscando superar o individualismo e o antropocentrismo das éticas tradicionais, Jonas recorre ao princípio da política como o espaço de transformação” (SGANZERLA, 2012, p. 61). É preciso ressaltar que o poder político não deve desvalorizar ou superestimar a técnica, mas conduzi-la segundo seus fins. O princípio responsabilidade da ética jonasiana vê-se demandado enquanto alicerce para a constituição de modelos políticos e econômicos adequados à sociedade tecnocientífica e à perpetuação da vida.

Da mesma forma que é insuficiente um modelo político que promove a técnica e a exploração em nome de interesses de minorias, também não condiz com o princípio responsabilidade um modelo político que, mesmo orientado para o bem da maioria (humana) considere a exploração ilimitada como condição aceitável. Um modelo político que pense a exploração, a produção e o consumo atento às advertências e aos perigos decorrentes do desenvolvimento tecnológico. Por isso, para Jonas, “a responsabilidade pode servir como princípio político na medida em que recobra o compromisso de todos com os assuntos comuns, onde se presume um igual valor e um igual respeito entre todos, posto que este emana da própria condição orgânica dos seres humanos” (FORTES, 2014, p. 60-61). O princípio responsabilidade demanda a dimensão política como espaço de estruturação pois a conduta privada não pode dar conta de, sozinha, responder aos desafios da sociedade contemporânea. Nem mesmo pode, sozinha, compreendê-los.

Entretanto, se Jonas enfoca com tal veemência o papel do agir coletivo como espaço de aplicação do princípio responsabilidade, haveria ainda alguma função para o agir individual? Realmente, “as grandes decisões visíveis, para o bem e para o mal, serão tomadas (ou não) no nível político. Mas todos nós podemos preparar, invisivelmente, o solo para elas começando por nós mesmos” (TME, 85). O indivíduo que assume funções de deliberação política como agente público, uma das figuras ilustrativas da concepção jonasiana de responsabilidade, é, antes

de agente público, agente individual. Por lidar com o futuro a ética jonasiana demanda respaldo e complementação desde a dimensão política. É nessa esfera que as decisões sobre o *fazer* em função do futuro, em função da vida, ganham efetividade prática. Como o próprio autor afirma, “é evidente que o nosso imperativo volta-se muito mais à política pública do que à conduta privada, não sendo esta última a dimensão causal na qual podemos aplicá-lo” (PR, 48).

4.3.3 Responsabilidade jonasiana: potencialidades e impasses

Após o percurso empreendido, propõe-se esboçar um breve balanço crítico da teoria jonasiana, apontando contribuições significativas da teoria e, ao mesmo tempo, aspectos tênues da teoria, aqui referidos como impasses. Ambas as vias de análise apontam para a necessidade de continuidade das discussões sobre o tema. Com relação às potencialidades destaca-se: a dimensão da precaução, a crítica à utopia, a ampliação de horizonte tempo-espacial e de sujeito ético (perspectiva ambiental); quanto aos impasses: a relação do princípio para com o pluralismo ético contemporâneo, o recurso ao sentimento, o problema do altruísmo e a falácia naturalista

A dúvida, tema recorrente na tradição filosófica, foi, para alguns, condição suficiente para concluir a falsidade de algo. Para Jonas, é elemento de precaução.¹⁰⁶ A incerteza ante as consequências de projetos científicos é justificativa suficiente para a necessidade de precaução em vista de garantir a preservação das condições que fazem da vida uma realidade viável. A heurística jonasiana, ainda que passível de ponderações quanto a sua legitimidade e viabilidade, aponta a precaução como atitude humana demandada pela realidade complexa dos problemas (ou das potencialidades) contemporâneos. É uma postura de antecipação e análise, sendo condição e impelindo à ação responsável e repelindo dinâmicas e processos fomentados pelo hedonismo ou por futilidades antropocêntricas que relegam à *coisificação* as demais formas de vida (e, inclusive, a de outros indivíduos humanos), precarizando o sistema vital planetário. Como destaca Fonsêca (2009, p. 121), essa compreensão da responsabilidade como retenção e preservação é um dos diferenciais teóricos de Jonas (por mais que teorias éticas anteriores tenham, em alguma medida, antecipado tal concepção de responsabilidade).

Encontra-se, nesta perspectiva, a crítica jonasiana à utopia técnica, compreendida aqui como elemento imprescindível para pensar a ética na contemporaneidade. A crença de que a técnica é a resposta para resolver os vários problemas da vida e da sociabilidade humana é posta

¹⁰⁶ “Segundo Descartes, para que possamos estabelecer o que é indubitavelmente verdadeiro, deveríamos equiparar tudo o que for duvidoso, de uma forma ou de outra, ao que é comprovadamente falso. Aqui, ao contrário, para tomarmos uma decisão, deveríamos tratar como certo aquilo que é duvidoso, embora possível, desde que estejamos tratando de um determinado tipo de consequência” (PR, 86-87).

e questionada na perspectiva de elucidar seus reais alcances. Não se trata de abandonar a utopia enquanto elemento valorativo de uma realidade que motiva ao empenho por sua realização. Trata-se de desconstruir a concepção de que *mais* tecnologia é sinônimo de vida *melhor*. Como demonstra em sua teoria da vida, necessidades fazem parte do próprio acontecer da vida e a maior presença destas é a evidência da efetividade real da maior e mais qualificada forma de liberdade. Com isso, a crítica jonasiana à utopia técnica chama atenção, também, para a realidade da condição humana e para sua autenticidade já existente. O autêntico humano não tem que ser construído (pelo aperfeiçoamento técnico): tem de ser preservado.

A ampliação dos efeitos da ação humana (espacial e temporal) e da concepção de sujeito ético são contributos importantes da proposta jonasiana para discutir o contexto atual. Busca, no rompimento da ideia de que a dominação da natureza, uma alternativa para a melhoria das condições da vida e do futuro humanos. Diferente de perspectivas de pensamento ingênuas e unilaterais, que deflagram a percepção da realidade social, Jonas alerta e recorda o dever da humanidade para com a preservação da vida. Urge repensar a instrumentalização para, então, promover a ascensão de relações dialéticas e dialógicas, relações de responsabilidade. Uma nova postura do ser humano diante do outro (humano e não-humano) não pode ser esperada em uma sociedade que alimenta, cada vez mais intensa e cegamente, o desenvolvimento de um modelo tecnológico que exclui e que extingue. Essa nova postura emerge com uma nova forma de relação do humano, uma relação humana, criativa, e não técnica, programada. Uma postura que não atribui, mas que reconhece e que compreende o valor próprio e intrínseco a todas as formas de vida. Reconhecer-se parte e integrado à natureza, faz do humano um ser portador de um dever ético de cuidado para com ela, justamente por sua posição frágil, singular, mas peculiar. Com isso, Jonas não menospreza a singularidade humana, mas não a centraliza.

Por fim, a tarefa filosófica torna relevante considerar as fragilidades e impasses da teoria investigada. Dentro das condições dispostas e em vista de problematizar a continuidade das discussões, elencam-se alguns tópicos. O primeiro deles é a dificuldade de, ante o plural contexto ético contemporâneo apresentar uma proposta com pretensão de universalidade. A pretensão universalista da ética jonasiana é um entrave relevante. A diversidade de expressões, organizações e modos de compreensão do mundo contrapõem-se à tentativa de fundamentação última da ética, sobretudo no que diz respeito a sua opção teórica em relação a questão dos valores e do modelo principialista. Uma sociedade pluralista é uma sociedade que se expressa constituída de múltiplas facetas. O universalismo pretendido pela ética jonasiana encontra nesse cenário um desafio: como afirmar um dever e um direito universais sem desconsiderar as peculiaridades de cada uma das facetas da sociedade?

Em se tratando do recurso jonasiano à dimensão subjetiva, o impasse é ainda mais evidente. Jonas é enfático ao priorizar a dimensão objetiva. No entanto, considera que, para que uma teoria ética possa compreender a totalidade do agente e de seu objeto, esta não pode desconsiderar a dimensão subjetiva. A afecção como elemento motivador e necessário a eficácia é, por muitos, tomado como elemento frágil da teoria. Além disso, o temor, heurísticamente articulado como ponto de partida da ação responsável, é outro impasse. Por mais que Jonas proponha sua heurística em perspectiva não de negação da ação, mas de retenção da ação, sua proposta poderia enunciar-se, se levada as suas últimas consequências, como restrição ao desenvolvimento científico, podendo ser considerada prejudicial ao conhecimento.

Outro ponto problemático é a questão do altruísmo, relacionada à *inexistência* do sujeito ético em Jonas. Ao fundo, estão as seguintes questões, bem pontuadas por Momo (2010, p. 39): “Como pensar para gerações futuras? O que é a alteridade das gerações futuras? Como advogar um potencial de vítima que não é efetiva? O que nos leva a evitar tal atitude em favor das futuras gerações?” Alencastro (2007, p. 119) sugere que exigir interesse imparcial é uma demanda que, na normalidade, encontra pouca aptidão a seu cumprimento. A proximidade e questões individuais fomentam muito mais o interesse humano. Jonas, entretanto, ao afirmar que é um dever a existência de humanidade no futuro, põe explicitamente, como condição para tal, a perpetuação das condições para essa existência. A técnica moderna, ao interferir na essência humana (ampliação do poder de ação do homem), emerge como exemplo de caso onde a perpetuação das condições para uma autêntica vida humana precisa ser refletida. Assumir a responsabilidade pela humanidade futura implica, portanto, em resguardar de toda e qualquer degradação, a natureza presente e, Jonas, é claro ao apresentar isso, afinal, “um patrimônio degradado degradaria igualmente os seus herdeiros” (PR, 353).

Jonas compreende e explicita que o *que* haja homens no futuro é o único imperativo “ao qual realmente cabe a determinação kantiana de categórico, isto é, da incondicionalidade” (PR, 95). Dessa forma, constata que o princípio primeiro de uma ética orientada para o futuro não se encontra na doutrina do fazer, mas na doutrina do ser (metafísica), por tratar-se de uma ideia ontológica. É posição que contraria, como o próprio autor reconhece, “os dogmas mais arraigados do nosso tempo: o de que não existe verdade metafísica e o de que não se pode deduzir um dever do Ser” (PR, 95). Tal postura fundacionista constitui-se espaço para uma série de questionamentos e críticas. Um destes é que Jonas, ao considerar um dever a partir do ser, ou seja, na tentativa de superar “a lacuna entre ser e dever” (PR, 219), estaria incorrendo na *falácia naturalista*. Esta implica na tentativa de derivar conclusões valorativas e enunciados normativos a partir de premissas descritivas (fatuais). Pontua Jonas:

[...] como sabemos, desde os ensinamentos da lógica e filosofia modernas, o Ser nada nos diz sobre o fato de que do “é” não se segue “deves” algum. Agora, tudo isso depende do “é”. Devemos vê-lo e ouvi-lo. O que vemos abarca o testemunho da vida e do espírito - testemunhas contra a doutrina de uma natureza alheia a valores e fins. O que ouvimos é o chamado do bem que se testemunhou, seu intrínseco apelo à existência. Nosso poder ver e ouvir nos torna destinatários de seu mandamento de respeito e, assim, sujeitos a um dever para com ele. (MEC, 65-66).

Jonas, mesmo com toda a proximidade com a biologia, não faz da natureza o modelo portador das referências para a formulação de seu pensamento moral. Não há, pois, em Jonas, uma moral natural, da qual se poderia induzir a questão da *falácia naturalista*. Não se considera, no pensamento jonasiano, uma pretensão de tomar a natureza como medida para a ação humana. A natureza não é posta como um modelo a ser imitado. A questão em Jonas, no entanto, não é tão simples e evidente assim e nisso reside, como bem pontua Sganzerla (2012), a reviravolta proposta por Jonas: o fundamento jonasiano do dever não ocorre a partir de uma ideia de natureza, mas ontologicamente. “Jonas não retira simplesmente da natureza a moralidade e nem sequer usa a natureza como regra para a moralidade, mas reafirma a pertença do homem (ser moral) ao reino da natureza (numa espécie de ontobiologia)” (SGANZERLA, 2012, p. 163).¹⁰⁷ O conceito de ser em Jonas não é neutro, possui valor *em si* e, assim, Jonas teria se esquivado de cometer tal falácia (DÍAZ, 2007, p. 209). Ao mesmo tempo, Jonas reconhece com humildade a delicadeza dessa questão, sem, todavia, claudicar em sua posição teórica.

Estoy convencido [...] de que la doctrina del ser conlleva asimismo una doctrina del deber. Pero, ¿es eso cierto? ¿Es posible, a partir de un conocimiento objetivo cualquiera sobre el ser [...] deducir una doctrina de los valores o incluso una doctrina de las obligaciones? ¿Existe el paso del ser al deber? Esta cuestión fundamental se convirtió para mí en un tema filosófico. [...] Ciertamente no puedo esperar haber dicho algo concluyente al respecto, que pueda convencer a los hombres de que del ser se deriva también un deber. Pero al menos he incluido en el orden del día algo que parece ser decisivo [...]. Sin embargo debía correr el riesgo de considerar los valores como algo más que una mera opción subjetiva, queriendo deducir del ser un deber, pues estoy completamente seguro de que en lo nuclear y crucial tengo razón, aunque el desarrollo probablemente haya sido del todo insuficiente, es decir, en la demostración de que el ser tiene algo que decir acerca de cómo debemos vivir, pero sobre todo acerca de por qué seres como nosotros los humanos, que actuamos con entendimiento y libertad, somos responsables. (ME, 348-349).

¹⁰⁷ Díaz auxilia no esclarecimento desta questão: “Si Jonas hubiese planteado el tema en los términos siguientes: el hombre es responsable (juicio de hecho) luego debe serlo (juicio de valor), entonces sí habría incurrido en la falacia naturalista. Pero no lo hace porque su planteamiento al reconocer una exigencia ética contenida en el ser se sitúa lejos de la órbita dentro de la cual los presupuestos de la falacia naturalista tendrían sentido. El deber ser responsable del hombre no proviene de derivar del hecho de que puede ser responsable entonces deba serlo. Al hombre la responsabilidad se le impone con una radicalidad y fuerza ontológica, como un imperativo ontológico, ya que de su observancia [...] depende la pervivencia real de su ser [...]” (2007, p. 210).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como afirma Fonseca, as questões postas por Jonas são “instigantes do ponto de vista teórico, [...] inadiáveis do ponto de vista prático” (2011, p. 196). Sève, em relação ao *Princípio responsabilidade*, ainda reforça que “las ambigüedades de este libro son la medida de sus riquezas y de sus ambiciones” (1990, p. 82). Compromisso intrínseco à humanidade de viabilizar, em sua totalidade, a continuidade da vida no futuro. Este é o conteúdo da responsabilidade que Jonas converte em princípio normativo da ação humana, assumindo a tarefa de falar sobre algo que a humanidade contemporânea evita pensar. Ao assumir essa tarefa, impele à urgência de a humanidade reconhecer sua singularidade que a torna cidadã do mundo, seres que agem e, como diferencial, sabem *que e como* agem, podem ou deveriam agir. Faz-se imprescindível pensar essa ação, pois, a modernidade torna ainda mais tênue e difícil traçar uma linha que defina até que ponto a natureza pode suportar a intervenção humana. O avanço da técnica desde a modernidade – no que diz respeito à ampliação da possibilidade de seu uso como instrumento de manipulação por parte do homem e que se deve, em grande medida, à contribuição advinda das diversas áreas da ciência – é tomado como pressuposto para apontar a ausência de uma reflexão ética que interaja com a magnitude que esta dimensão da vida humana atingiu. Chega-se, com isso, a um momento que exige um posicionamento crítico frente a técnica, tanto quanto à forma de utilização, quanto aos resultados.

A técnica como instrumento de realização humana almejado pela modernidade teria gerado, na análise de Jonas, uma série de problemas com os quais o homem parece não saber lidar: o problema da alimentação (a necessidade de adição de componentes químicos nos processos de produção e o melhoramento genético das sementes); o problema das matérias-primas (exploração desenfreada, exigência de processos de beneficiamento ou refinamento industrial); o problema energético (a poluição decorrente do uso destes e a falta de uso consciente das matrizes renováveis). Há que se ter uma reflexão ética que lide com isso, que lide com os campos de extração, com os laboratórios, com as indústrias, com as farmácias, com os centros de pesquisas científicas, com o modelo educacional, com um planeta finito. Empenhar-se no estudo de Jonas é uma tarefa que exige dispor-se a uma construção que, ao buscar uma ruptura com um modelo de orientação econômica, social e cognitiva que estaria se mostrado prejudicial à vida (técnica moderna), rompe, também, com o modelo utilizado pela tradição para orientar o agir humano. Trata-se, pois, de uma ruptura de mão-dupla: em vista de romper com um modelo de apresentação da técnica, precisa-se romper com uma concepção de mundo, de ser e de pensar o agir.

Ao criticar a tradição, Jonas não pretende invalidar as éticas anteriores, mas compreende que seus princípios e formas de articulação já não estão em condições de responder à realidade contemporânea na complexidade científica e tecnológica com que esta tem se apresentado. Em seu embate com Bacon e Descartes, decorrente de propor uma teoria de integração das partes (numa clara afirmação de oposição ao dualismo cartesiano) e da racionalidade como liberdade, que é parte de um processo ascendente presente em todas as formas de apresentação da matéria orgânica (oposição à concepção de racionalidade/ conhecimento como poder, como instrumento de dominação, conforme a perspectiva baconiana), Jonas põe-se na contramão de um processo de pensamento e de organização social vigente desde os períodos iniciais do renascimento. Ao mesmo tempo, utiliza-se de pontos de referência da tradição para sustentar sua proposta e não incorrer num isolamento ingênuo de seu pensamento. Com sua proposta contribui para a evolução da filosofia enquanto construção coletiva e histórica.

É, pois, uma ruptura que se compreende dentro de uma continuidade. O mesmo, como já se constatou no decorrer deste estudo, acontece com a compreensão jonasiana do homem: um ser fruto de uma continuidade natural (orgânica) e de uma ruptura, que faz com que o homem se apresente como transanimal. A responsabilidade emerge justamente dessa dinâmica de ruptura e continuidade: o nível superior de apresentação de liberdade no homem, que torna a racionalidade um atributo de sua condição, ao mesmo tempo que provoca uma espécie de rompimento, configura no homem a exigência de responder, somando à existência humana a dimensão da responsabilidade. Essa responsabilidade só tem vigência se pensada como continuidade: a responsabilidade não como uma aparição momentânea no ser do homem mas como fruto de uma evolução e, assim, como um elemento que se efetiva não com o isolamento, mas na relação, na percepção do homem como parte, continuidade. Logo, pela ruptura, a dimensão da responsabilidade se torna possível e pela continuidade ela se justifica, encontra o espaço para efetivar-se no dar-se conta de responsabilidade do homem como solidariedade cósmica – a responsabilidade não é fruto de seu querer, mas do ser, que se apresenta intrínseco em cada objeto ao qual o sujeito se volta.

Nesse movimento aqui expresso através das relações de ruptura e continuidade se edifica o empreendimento de Jonas. O fato de Jonas trazer tais problemáticas à reflexão filosófica já se constitui como componente de substancial importância para a construção filosófica ocidental e da humanidade inteira. O fato de identificar e tentar superar lacunas do pensamento com sua teoria, não significa que seu pensamento tenha se isentado de outras lacunas, vazios, incongruências ou, nas palavras do autor, áreas pantanosas que não conseguiram ser mapeadas ou entendidas adequadamente.

Isso é prova de que a resposta à filosofia de Jonas também precisa ocorrer nesse movimento de continuidade e ruptura: a continuidade se encontra em reconhecer a pertinência da proposição de tal temática e, assim, dar sequência ao seu debate, rompendo com perspectivas traçadas por Jonas que não sejam, numa análise posterior, consideradas como as mais adequadas. Em função disso, surgem abordagens que se opõem ou apresentam necessidade de mudanças, rupturas, com a proposta jonasiana na intenção de possibilitar continuidade a esta reflexão. A necessária continuidade da relação do homem com a técnica, constitutiva da presença do homem no mundo, exige, para que se possa pensar na continuidade do homem, romper com um modelo de técnica estruturado com a modernidade, e que Jonas analisa não de forma pessimista, mas em vista do potencial que atingiu nas últimas décadas. A humanidade atual, o homem atual, deve assumir o imperativo proposto por Jonas de que exista uma humanidade futura. Isso não cabe como objeto de escolha ao homem, é um dever do homem, enquanto ser, para com a própria existência.

Não é incomum falar em responsabilidades específicas de áreas de ação, como responsabilidade civil, empresariais, do docente ou do discente, social, entre tantas outras. Não é desta esfera de responsabilidades que Jonas trata, mas da responsabilidade enquanto elemento constitutivo do homem, configuração de sua condição: é a responsabilidade ontológica. O homem não é responsável, ou seja, não deve dar resposta em função de suas obrigações diárias, mas em função de seu ser. Responsabilidade, pois, não é uma obrigação, mas um constitutivo ontológico, um valor que se faz dever. Se o homem não pode decidir sobre assumir ou não a responsabilidade, atributo concedido a este pela evolução natural, sobre o modo-de-ser do homem futuro o homem pode influir, porém, este poder não deve pôr-se em contradição com a exigência da existência. Esta exigência se faz presente em todos, porque, segundo Jonas, não é a descendência direta que nos torna responsáveis pelo homem futuro, mas a ideia ontológica: não se é responsável em função da procriação, mas em função desta ideia ontológica que – mesmo que não defina a presença corpórea no mundo como no caso da procriação – garante a existência de determinado objeto no que concerne à sua essência, afirmando, por conseguinte, que tal presença – a corpórea – deve existir. A responsabilidade pela criança ou, então, pela coletividade não cabem apenas aos pais ou aos governantes, mas a todos os homens, visto que a responsabilidade é traço fundamental da condição humana, enquanto condição superior de liberdade – que torna possível que o homem ameace a ideia de homem e que, por isso, exige que este a preserve – no processo de evolução da vida e, por isso, racional. Como vimos, este imperativo ontológico da ideia do homem tem como base a suspensão de qualquer aposta, numa

busca pela perpetuação da vida que se dá pelo caminho do *temor* de a humanidade ser causadora de sua própria impossibilidade de perpetuação.

A proposta de Jonas abre perspectivas amplas de reflexão sobre o tema da responsabilidade que permeiam a vida humana. Ao longo do processo de construção deste estudo, foi-se tomando conta de diversos panoramas, áreas e formas através das quais a responsabilidade poderia ser abordada. É o caso de algumas proposições que seguem e que, inquietam: estando um indivíduo posto sob coação de uma força superior, ou seja, estando subordinado a uma força que lhe obriga a realizar determinados atos, é este responsável por comportamentos como tortura ou mesmo a morte? Ou seja, a responsabilidade está implicada em todo ato humano mesmo que este seja decorrente não da deliberação do indivíduo que o pratica, mas de uma força que o conduz a tal ação? E as consequências não previstas no momento da prática de uma ação - mas frutos desta - são de responsabilidade do indivíduo que as desencadeou? Será que todos os homens e em todos os momentos da vida um indivíduo dispõe realmente daquilo que se poderia chamar de instrumentos ou referenciais para a tomada de boas decisões, sobretudo em situações difíceis, nos casos de *exceção às regras*? Questões como estas nasceram da pesquisa, mas permanecem abertas e se põem como desafios para empreitadas futuras.

Mais que uma crítica à técnica, uma crítica à ética; mais que uma proposta tecnofóbica, a denúncia de um vácuo ético. A concepção jonasiana de direitos e deveres compreende o saber, enquanto condicionante do agir humano, como um dever ético, um dever que origina-se da liberdade própria da forma de vida humana. Se é dever, reconhecer os limites desse saber, bem como suas potencialidades, torna-se obrigação ética. A reflexão ética da técnica não é demandada pela técnica, mas pelo humano, pelo poder que a técnica é enquanto ferramenta da condição da forma humana de vida. Não há outro fundamento para a responsabilidade ética senão que a vida, uma vida que demanda, para que possa cumprir com seu próprio dever, ser garantida e preservada ante possibilidades artificiais de sua destruição, como as advindas da técnica moderna. É por isso que, e por fim, pode-se afirmar que, em Jonas, “a responsabilidade é o cuidado reconhecido como obrigação em relação a um outro ser, que se torna preocupação quando há ameaça à sua vulnerabilidade” (PR, 352).

REFERÊNCIAS

OBRAS DE HANS JONAS

JONAS, Hans. *El concepto de Dios despues de Auschwitz*. Una voz judía. Barcelona: Herder, 1998. Disponível em: <<http://www.sociales.uba.ar/wp-content/uploads/4-Jonas.pdf>>. Acesso em: 02 fev. 2015.

JONAS, Hans. *Más cerca del perverso fin y otros diálogos y ensayos*. Trad. Illana G. Comín. Madrid: Catarata, 2001.

JONAS, Hans. *Matéria, espírito e criação*. Dados cosmológicos e conjecturas cosmogônicas. Trad. Wendel Evangelista Soares Lopes. Petrópolis: Vozes, 2010.

JONAS, Hans. *Memórias*. Autobiografía. Trad. Illana G. Comín. Madrid: Losada, 2005.

JONAS, Hans. O fardo e a benção da mortalidade. Trad. Wendell Evangelista Soares Lopes. *Princípios*, Natal, v. 16, n. 25, p. 265-281, jan./jun. 2009.

JONAS, Hans. *O princípio responsabilidade: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica*. Trad. Marijane Lisboa; Luiz Barros Montez. Rio de Janeiro: Contraponto; PUC-Rio, 2006.

JONAS, Hans. *O princípio vida: fundamentos para uma biologia filosófica*. Trad. Carlos Almeida Pereira. Petrópolis: Vozes, 2004.

JONAS, Hans. *Pensar sobre Dios y otros ensayos*. Trad. Angela Ackermann. Barcelona: Herder, 2012.

JONAS, Hans. *Poder o impotência de la subjetividad*. Trad. Illana. G. Comín. Barcelona: Paidós, 2005.

JONAS, Hans. *Técnica, medicina e ética*. Sobre a prática do princípio responsabilidade. Trad. GT Hans Jonas ANPOF. São Paulo: Paulus, 2013.

JONAS, Hans. Toward a philosophy of technology. *Knowledge, power & the biological revolution*, Garrison, New York, EUA, p. 34-43, feb. 1979.

OBRAS COMPLEMENTARES

ALENCASTRO, Mario Sergio Cunha. *A ética de Hans Jonas: alcances e limites sob uma perspectiva pluralista*. 165 f. 2007. Tese (Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2007.

ARISTÓTELES. *Ética a Nicômacos*. Trad. Márcio da Gama Cury. 4. ed. Brasília: UnB, 2001.

AZAMBUJA, Celso Candido de. Ética e tecnociência. In: CARVALHO, Helder B. A. de; OLIVEIRA, Jelson. *Ética, técnica e responsabilidade*. Curitiba; Teresina: CRV; Edufpi, 2016. p. 91-106.

BACON, F. *Novum organum ou verdadeiras indicações a cerca da interpretação da natureza; Nova Atlântida*. Trad. José Aluysio Reis de Andrade. 2. ed. São Paulo: Abril Cultural, 1979. (Os Pensadores).

BECCHI, Paolo. La ética en la era de la técnica: elementos para una crítica a Karl-Otto Apel y Hans Jonas. *Doxa, Cuadernos de Filosofía del Derecho*, n. 25, p. 117-167, 2002.

BERTI, Enrico. O renascimento da filosofia prática. In:_____. *Aristóteles no século XX*. Trad. Dion Davi Macedo. São Paulo: Loyola, 1997. p. 229-299.

BLANCO, Carlos. Vida, interioridade y lucha. Uma definición de la vida em diálogo com H. Plessner y H. Jonas. *Ideas y valores*, Bogotá, Colômbia, v. LXII, n. 151, p. 129-141, abr. 2013.

BOBBIO, Norberto *et al.* *Dicionário de política*. Trad. Carmen Varriale et al. Brasília: UnB, 1998.

BOFF, Leonardo. *Ecologia, mundialização, espiritualidade: a emergência de um novo paradigma*. São Paulo: Ática, 1993.

BRÜSEKE, Franz Josef. Ética e técnica? Dialogando com Marx, Spengler, Jünger, Heidegger e Jonas. *Ambiente e Sociedade*, v. VIII, n. 2, jul./dez. 2005.

CAPRA, Fritjof. A máquina do mundo newtoniana. In:_____. *O ponto de mutação: a ciência, a sociedade e a cultura emergente*. Trad. Álvaro Cabral. São Paulo: Cultrix, 1982. p. 49-69.

CARVALHO, Edgard de Assis. Tecnociência e complexidade da vida. *São Paulo em perspectiva*, v. 14, n. 4, p. 26-31, 2000.

COMÍN, Illana. Introducción. In: JONAS, Hans. *Poder o impotência de la subjetividad*. Barcelona: Paidós, 2005. p. 13-70.

CORTES, Bianca Antunes. A ética da responsabilidade: um desafio às relações entre poder, conhecimento e ética. In: BARTHOLO, Roberto et al. (Orgs.). *Ética e sustentabilidade*. Rio de Janeiro: E-papers, 2002. p. 19-32.

COULANGES, Fustel de. *A cidade antiga*. Trad. Frederico Ozanam Pessoa de Barros. São Paulo: Edameris, 1961. [Versão para eBook]. Disponível em: <bibliotecadigital.puc-campinas.edu.br/services/e-books/Fustel%20de%20Coulanges-1.pdf>. Acesso em 26 ago. 2015.

CRITELLI, Dulce. Martin Heidegger e a essência da técnica. *Margem*, São Paulo, n. 16, p. 83-89, dez. 2002. Disponível em: <<http://www.pucsp.br/margem/pdf/m16dc.pdf>>. Acesso em: 13 abr. 2015.

CUPANI, Alberto. *Filosofia da tecnologia*. Um convite. 2. ed. Florianópolis: UFSC, 2013.

DELUMEAU, Jean. Medos de ontem e de hoje. In: NOVAES, Adauto. *Ensaio sobre o medo*. São Paulo: Senac; Sesc, 2007. p. 39-52.

DIAS, Márcio Adriano dos Santos. Hans Jonas: o problema do dualismo nihilista no pensamento filosófico-científico e a nova memória acerca da natureza em sua alteridade. *Problemata*, v. 04, n. 01, p. 79-109, 2013.

DÍAZ, Pablo Arcas. *Hans Jonas y el principio de responsabilidad: del optimismo científico-técnico a la prudencia responsable*. 386 f. 2007. Tese (Doutorado em Filosofia) – Facultad de Filosofía y letras, Universidad de Granada, 2007.

DUARTE, Irene Borges. O homem como fim em si. De Kant a Heidegger e Jonas. *Revista Portuguesa de Filosofia*, Portugal, n. 61, p. 841-862, 2005.

DUSSEL, Enrique. *1492: o encobrimento do outro: a origem do mito da modernidade*. Petrópolis: Vozes, 1993.

ELLUL, Jacques. *A técnica e o desafio do século*. Trad. Roland Corbisier. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1968.

ESQUILO. Prometeo encadenado. In: _____. *Tragedias*. Trad. B. Perea. Madrid: Gredos, 2006. p. 325-368.

FABIANI, Enrique Telles. *El proyecto filosófico de Hans Jonas*. [2010]. 134 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais e Humanas) – Universidad Autonoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa. México.

FERNANDES, Maria de Fátima Araújo. *O princípio responsabilidade de Hans Jonas: em busca dos fundamentos éticos da educação contemporânea*. 2002. 157 f. Dissertação (Mestrado em Filosofia da Educação) – Faculdade de Letras, Universidade do Porto, 2002.

FÉRRIZ, José Luis Sepúlveda; MORATALLA, Tomás Domingo. La transformación del obrar humano en la época de la civilización tecnológica y la exigência de una nueva ética. *Princípios*, Natal, v. 18, n. 30, p. 05-26, jul./dez. 2011.

FONSÊCA, Flaviano Oliveira. *Por uma bioética da responsabilidade: fundamentos de uma filosofia prática a partir de Hans Jonas*. 204 f. Tese (Doutorado em Filosofia) – Centro de Educação, Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2009.

FONSECA, Lilian. Hans Jonas e a crítica à utopia. In: SANTOS, Robinson dos; OLIVEIRA, Jelson; ZANCANARO, Lourenço (Orgs.). *Ética para a civilização tecnológica: em diálogo com Hans Jonas*. São Paulo: Centro Universitário São Camilo, 2011. p. 195-216.

FONSECA, Lilian. *Hans Jonas e a responsabilidade do homem frente ao desafio biotecnológico*. 468 f. Tese (Doutorado em Filosofia) – Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2009.

FONSECA, Lilian. Hans Jonas responsabiliza a técnica pela atual crise ambiental? In: CARVALHO, Helder B. A. de; OLIVEIRA, Jelson. *Ética, técnica e responsabilidade*. Curitiba; Teresina: CRV; Edufpi, 2016. p. 171-184.

FORTES, Esmelinda Silva. *Responsabilidade e heurística do temor: acerca da ética de Hans Jonas*. 81 f. 2014. Dissertação (Mestrado em Filosofia) – Instituto de Cultura e Arte, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, 2014.

FOUCAULT, M. *Microfísica do poder*. 22. ed. Trad. R. Machado. Rio de Janeiro: Graal, 2006.

FOUCAULT, Michel. *Segurança, território, população*. Trad. Eduardo Brandão. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

FOUCAULT, Michel. *Vigiar e punir: nascimento da prisão*. Trad. Raquel Ramallete. Petrópolis: Vozes, 1987.

HECK, José. O princípio responsabilidade e a teleologia objetiva dos valores. In: SANTOS, Robinson dos *et al.* (Orgs.). *Ética para a civilização tecnológica: em diálogo com Hans Jonas*. São Paulo: Centro Universitário São Camilo, 2011. p. 61-77.

HEIDEGGER, Martin. *Carta sobre el humanismo*. Madrid: Alianza, 2006.

HEIDEGGER, Martin. A questão da técnica. Trad. Marco Aurélio Werle. *Scientiae studia*, São Paulo, v. 5, n. 3, p. 375-398, 2007.

HOEPERS, Ricardo. *O princípio da responsabilidade de Hans Jonas e o imperativo de uma ética para a educação*. 116 f. 2005. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-graduação em Educação, Centro de Teologia e Ciências Humanas, Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, Paraná, 2005.

HUSSERL, Edmund. *A crise da humanidade europeia e a filosofia*. Trad. de Urbano Zilles. 2. ed. Porto Alegre: Edipucrs, 2002. 96 p. (Col. Filosofia, 41).

INSAURRALDE, Gabriel. Hans Jonas e a atualização do imperativo categórico. *IHU On-line*. Revista do Instituto Humanitas Unisinos, São Leopoldo. Ano X, n. 328, 10 de maio de 2010. Semanal. Disponível em: <http://www.ihuonline.unisinos.br/index.php?option=com_content&view=article&id=3195&secao=328>. Acesso em: 21 out. 2015.

JAPIASSÚ, Hilton. *A revolução científica moderna: de Galileu a Newton*. São Paulo: Letras & Letras, 1997.

JÚNIOR, João Batista Farias. Considerações acerca da relação entre niilismo, modernidade e técnica na ética jonasiana. *Pólemos*, Brasília, v. 1, n. 2, p. 111-122, Dez. 2012.

JUNIOR, Oswaldo Giacóia. Hans Jonas: por que a técnica moderna é um objeto para a ética. *Natureza humana*, n. 2, p. 407-420, 1999.

KANT, Immanuel. Prefácio à 2ª edição. In: _____. *Crítica da razão pura*. Trad. Valério Rohden; Udo Baldur Moosburger. São Paulo: Abril Cultural, 1980. (Os pensadores).

KANT, Immanuel. *Fundamentação da metafísica dos costumes*. Trad. Paulo Quintela. Lisboa: Edições 70, 1960.

LIMA, Francisco. *Natureza e ethos da responsabilidade em Hans Jonas*. 2013. Dissertação (Mestrado em Ética e Epistemologia) – Centro de Ciências Humanas e Letras, Universidade Federal do Piauí, Teresina, Piauí, 2013.

LOPES, Wendell E. S. *A fundamentação metafísica do princípio responsabilidade em Hans Jonas*. 140 f. 2008. Dissertação (Mestrado em Filosofia) – Departamento de Filosofia, Faculdade de Jesuíta de Filosofia e Teologia, Belo Horizonte, Minas Gerais, 2008.

LOPES, Wendell E. S. A renovação da teleologia em Hans Jonas: da biologia filosófica aos fundamentos da ética. *Princípios*. Natal, v. 17, n. 28, p. 47-70, jul./dez. 2010.

MAGALHÃES, Fernando. O presente como passado: irracionalismo e pensamento subjetivo pós-moderno. *Síntese*, v. 26, n. 86, p. 375-390, 1999.

MARQUES, Divina Eterna Vieira. *Responsabilidade e sustentabilidade: uma ética para o desenvolvimento*. 172 f. 2007. Tese (Doutorado em Ciências Ambientais) – Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2007.

MEDINA, Patrícia. *A relação homem-natureza, a fenomenologia do cuidar e a dimensão formativa*. 161 f. 2011. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2011.

MELLO, Luís Fernando Moraes de. *As transformações do conceito de responsabilidade com a era tecnológica*. 118 f. 2009. Dissertação (Mestrado em Direito) – Escola de Direito, Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, 2009.

MOMO, Giovani. A “inexistência” do sujeito de direitos em Hans Jonas. *Filosofazer*, Passo Fundo, v. 1, n. 36, p. 131-142. jan./jul. 2010.

MOMO, Giovani. *A fundamentação ética da responsabilidade ante a técnica em o Princípio responsabilidade de Hans Jonas*. 54 f. Monografia (Bacharelado em Filosofia) – Instituto Superior de Filosofia Berthier, Passo Fundo, 2009.

MORETTO, Geovani. Técnica. In: OLIVEIRA, Jelson; MORETTO, Geovani; SGANZERLA, Anor. *Vida, técnica e responsabilidade*. Três ensaios sobre a filosofia de Hans Jonas. São Paulo: Paulus, 2015. p. 75-124.

MORIN, Edgar. *Ciência com consciência*. Trad. Maria Alexandre; Maria Sampaio Dória. 4. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000.

NIETZSCHE, Friedrich. *A gaia ciência*. Trad. Antonio C. Braga. São Paulo: Escala, 2006.

NOAL, Fernando Oliveira. Ciência, técnica e ética. *O princípio da responsabilidade de Hans Jonas e suas interfaces com as questões ecológicas contemporâneas*. 132 f. 2005. Tese (Doutorado em Ciências Humanas) – Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, 2005.

NOVAES, Adauto. Políticas do medo. In: _____. *Ensaio sobre o medo*. São Paulo: Senac; Sesc, 2007. p. 9-16.

OLIVEIRA, Jelson Roberto de. A transanimalidade do homem: uma premissa do princípio responsabilidade. *Dissertatio*. Revista da Universidade Federal de Pelotas. Pelotas, Instituto de Sociologia e Política, Departamento de Filosofia, n. 32, p. 77-97, 2010.

OLIVEIRA, Jelson. A transanimalidade do homem: uma premissa do princípio responsabilidade. In: SANTOS, Robinson dos; OLIVEIRA, Jelson; ZANCANARO, Lourenço (Orgs.). *Ética para a civilização tecnológica: em diálogo com Hans Jonas*. São Paulo: Centro Universitário São Camilo, 2011. p. 41-60.

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

OLIVEIRA, Jelson. Do panvitalismo ao evolucionismo: Hans Jonas e os aspectos filosóficos da interpretação da vida. *Integração*, a. XV, n. 58, p. 253-261, jul./set. 2009.

OLIVEIRA, Jelson. Por que uma ética do futuro precisa de uma fundamentação ontológica segundo Hans Jonas. *Aurora*, Curitiba, v. 24, n. 35, p. 387-416, jul./dez. 2012.

OLIVEIRA, Jelson. Vida. In: OLIVEIRA, Jelson; MORETTO, Geovani; SGANZERLA, Anor. *Vida, técnica e responsabilidade*. Três ensaios sobre a filosofia de Hans Jonas. São Paulo: Paulus, 2015. p. 15-74. (Col. Ethos).

ORTEGA Y GASSET, José. *Meditação da técnica*. Vicissitudes das ciências. Cacofonia na física. Rio de Janeiro: Livro Ibero-americano, 1963.

PASCUAL, Fernando. Il principio responsabilità e la bioética. Riflessioni sulle proposte di Hans Jonas. *Alpha Omega*, v. XII, n. 2, p. 195-220, 2009.

PESSINI, Leo. *Distanásia: até quando prolongar a vida?* São Paulo: São Camilo; Loyola, 2001. (Col. Bioética em Perspectiva, v. 2).

PLATÃO. Protágoras. In: _____. *Diálogos*. Trad. Carlos Alberto Nunes. Belém: Universidade Federal do Pará, 1980. p. 227-284.

PRADO, José Erivaldo da Ponte. *Ser e existência: acerca da ética da responsabilidade em Hans Jonas*. 120 f. 2013. Dissertação (Mestrado em Filosofia) – Centro de Humanidades, Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2013.

RASCHE, J. Prometeu. *A luta entre Pai e Filho*. Trad. Zilda Schild. São Paulo: Cultrix, 1997.

RIFKIN, Jeremy. *O século da biotecnologia: a valorização dos genes e a reconstrução do mundo*. Trad. Arão Sapiro. São Paulo: Makron Books, 1999.

RIVERA, Jerry Espinoza. Heidegger y la crítica al marxismo como continuación del ideal baconiano de progreso en El principio de responsabilidade. *Rev. Filosofía Univ.*, Costa Rica, a. XLVII, n. 120-121, p. 149-153, ene./ago. 2009.

SANTOS, B. de S. *Um discurso sobre as ciências*. 12. ed. Porto: Afrontamento, 2001.

SANTOS, Robinson dos. O problema da técnica e a crítica à tradição na ética de Hans Jonas. *Bioethikos*, Centro Universitário São Camilo, v. 5, n. 2, p. 130-140, abr./jun. 2011.

SANTOS, Robinson dos. O problema da técnica e a crítica à tradição na ética de Hans Jonas. In: _____; OLIVEIRA, Jelson; ZANCANARO, Lourenço (Orgs.). *Ética para a civilização tecnológica: em diálogo com Hans Jonas*. São Paulo: Centro Universitário São Camilo, 2011.

SANTOS, Robinson dos. Responsabilidade e consequencialismo na ética de Hans Jonas. *Aurora*, Curitiba, v. 24, n. 35, p. 417-433. jul./dez. 2012.

SÈVE, B. O medo como procedimento heurístico e como instrumento de persuasão em Hans Jonas. In: NOVAES, A. *Ensaio sobre o medo*. São Paulo: Senac; Sesc, 2007. p. 167-186

SÈVE, Bernard. Hans Jonas et l'éthique de la responsabilité. *Revue Esprit*. Paris, n.165. p. 72 - 88, out. 1990.

SGANZERLA, Anor. Biologização do ser moral em Hans Jonas. *Aurora*, Curitiba, v. 25, n. 36, p. 155-178, jan./jun. 2013.

SGANZERLA, Anor. *Natureza e responsabilidade: Hans Jonas e a biologização do ser moral*. 2012. 270 f. Tese (Doutorado em Filosofia) – Universidade Federal de São Carlos, Programa de Pós-Graduação em Filosofia, 2012.

SILVA, Bartolomeu Leite da. Hans Jonas e a vida como valor máximo. Entrevistadora: Márcia Junges. *IHU On-line*, São Leopoldo, a. XI, n. 375, out. 2011.

SÓFOCLES. *Antígona*. São Paulo: Edições de Ouro, [s.d.].

VIANA, Wellistony Carvalho. A técnica sob o “Princípio responsabilidade” de Hans Jonas. *Pensando*, v. 1, n. 2, 2010. Disponível em: <<http://www.ojs.ufpi.br/index.php/pensando/article/view/548/522>>. Acesso em: 27 nov. 2015.

ZANCANARO, Lourenço. *O conceito de responsabilidade em Hans Jonas*. 230 f. 1998. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1998.

ZANON, A.; TREVISOL, M. Sujeito ético na civilização tecnológica: uma proposta de Hans Jonas. *Universitas Philosophica*, Bogotá, Colombia, v. 31, n. 63, p. 143-166, jul./dic. 2014.