



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS LETRAS E ARTES
DEPARTAMENTO DE FILOSOFIA
BACHARELADO EM FILOSOFIA**

EVERTON LIMA DA CRUZ

**A ÉTICA DA RESPONSABILIDADE E A QUESTÃO DA FINITUDE
HUMANA**

**NATAL – RN
2018**

EVERTON LIMA DA CRUZ

A ÉTICA DA RESPONSABILIDADE E A QUESTÃO DA FINITUDE HUMANA

Monografia apresentada ao Curso de Filosofia do Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, como requisito para a obtenção do título de bacharel em Filosofia.

Orientador: Prof. Dr. Sérgio Eduardo Lima da Silva

**NATAL – RN
2018**

Cruz, Everton Lima da.

A Ética da Responsabilidade e a Questão da Finitude Humana / Everton Lima da Cruz. - Natal, 2018.

51f.: il.

Orientador: Prof. Dr. Sérgio Eduardo Lima da Silva.

Monografia (Graduação em Filosofia) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Centro de Ciências Humanas Letras e Artes. Departamento de Filosofia.

1. Ética da responsabilidade - Monografia. 2. Finitude humana – Monografia. 3. Progresso tecnológico - Monografia. 4. Prolongamento da vida - Monografia. I. Silva, Sérgio Eduardo Lima da. II. Universidade Federal do Rio Grande do Norte. III. Título.

EVERTON LIMA DA CRUZ

A ÉTICA DA RESPONSABILIDADE E A QUESTÃO DA FINITUDE HUMANA

Monografia apresentada ao Curso de Filosofia do Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, como requisito para a obtenção do título de bacharel em Filosofia.

Aprovado em: ____/____/____.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Sérgio Eduardo Lima da Silva
UFRN

Prof.^a Dr.^a Cinara Maria Leite Nahra
UFRN

Prof. Dr. Eduardo Anibal Pellejero
UFRN

Gostaria de expressar minha gratidão

À Professora Doutora Cinara Maria Leite Nahra, que através da oportunidade oferecida no Grupo de Pesquisa em Ética e Filosofia Política descortinou o campo das investigações éticas sobre o aprimoramento biológico do homem e permitiu o primeiro contato com a filosofia de Hans Jonas.

Ao Professor Doutor Sérgio Eduardo Lima da Silva, pela orientação segura, pela paciência demonstrada a cada momento da realização deste trabalho, pelo exemplo de compromisso e seriedade acadêmicos e pelas aulas sempre instigantes oferecidas na Igreja da Sexta-Feira.

Aos demais professores com quem tive a oportunidade de lidar ao longo do curso, todos geniais, cada um a sua maneira.

A Emilena Chaves, pela paciência de me auxiliar no processo de revisão.

Aos companheiros de jornada, que apesar de não citados nominalmente, contribuíram de alguma forma para a realização desse trabalho.

Aos meus antepassados.

“Hoje, cedo, abri a janela
E abracei a madrugada...
Pensei nas coisas já feitas,
E nas que estão por fazer.
Quantas madrugadas, quantas,
Já se foram para sempre!
A mim mesmo perguntei:
Quantas madrugadas, quantas,
Ainda terei, como a de hoje?
Sinto que a vida se esvai,
Nas horas destas manhãs.
Longa a senda percorrida;
Bem curta, porém, a vida.”

- *Goffredo Telles Júnior*

RESUMO

CRUZ, Everton Lima da. **A ética da responsabilidade e a questão da finitude humana.** Natal: UFRN, 2018, 51 f. Monografia (Curso de Bacharelado em Filosofia) – Centro de Ciências Humanas Letras e Artes, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2018.

O presente trabalho discute a questão da finitude humana sob a ótica da filosofia ética de Hans Jonas. Discorre sobre a questão da técnica, tomada como marco da insuficiência da ética tradicional e como ponto de partida para a elaboração de um novo acervo teórico capaz de lidar com as dificuldades trazidas pelo desenvolvimento tecnológico. Compara a moral fundada na responsabilidade para com as gerações posteriores com as concepções tradicionais, sobretudo a kantiana, objetivando distinguir até que ponto a ética jonasiana as substitui ou complementa. Investiga os fundamentos metafísicos da ética da responsabilidade e as soluções apresentadas para a questão da compulsoriedade da preservação do homem. Desenvolve a concepção de vida humana legítima, sistematizando alguns dos seus aspectos. Discute o problema da finitude humana e da moralidade da busca pelo prolongamento indefinido da vida, contrastando os argumentos propostos por Jonas favoráveis a que a existência orgânica tenha um termo com as principais objeções formuladas pelos seus críticos. Pondera a questão sob o ponto de vista cultural e evolutivo, visando a determinar até que ponto a relação do homem com a técnica não seria uma marca do processo evolutivo humano.

Palavras chave: Ética da responsabilidade. Finitude humana. Progresso tecnológico. Prolongamento da vida.

ABSTRACT

CRUZ, Everton Lima da. **The ethic of responsibility and the question of human finitude.** Natal: UFRN, 2018, 51 f. Monografia (Curso de Bacharelado em Filosofia) – Centro de Ciências Humanas Letras e Artes, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2018.

The present work discusses the question of human finitude under Hans Jonas's ethical philosophy optics. Expatiates about the question of technique, taken as mark of the traditional ethic's insufficiency and as start point for the elaboration of a new theoretical heap capable of deal with the difficulties bring by technological development. Compares the moral based on the responsibility towards the posterior generations with traditional conceptions, especially the Kantian, objectifying to distinguish how far Jonas's ethics replaces them or complements them. Investigates the metaphysics fundamentals of responsibility ethics and the solutions showed for the question of man's preservation compulsoriness. Develops a legit human's life conception, systematizing some of its aspects. Discuss the problem of human's finitude and of the morality of search for undefined life's elongation, contrasting the arguments proposed by Jonas, favourable to organic existence having a term, with the main objections formulated by its critic. Ponders the question under an evolutive and cultural point of view, aiming to determine how far the relation of the man with the technique would not be a mark of the evolutive process.

Keywords: Ethic of responsibility. Human finitude. Technological progress. Life's elongation.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	11
2	O PROBLEMA DA TÉCNICA E A NECESSIDADE DE UMA NOVA ÉTICA	14
2.1	UTOPISMO TÉCNICO E ÉTICA	14
2.2	ÉTICA TRADICIONAL E ÉTICA DA RESPONSABILIDADE	19
3	A HEURÍSTICA DO MEDO E O HOMEM A SER PRESERVADO	25
3.1	A INCLUSÃO DO TEMOR NO CÁLCULO MORAL E O DEVER DE PRESERVAÇÃO DA ESPÉCIE HUMANA	26
3.2	O HOMEM A SER PRESERVADO: TENTATIVA DE DEFINIÇÃO DOS ELEMENTOS DE UMA VIDA HUMANA LEGÍTIMA	32
4	A QUESTÃO DO PROLONGAMENTO DA VIDA HUMANA NA ÉTICA DA RESPONSABILIDADE DE HANS JONAS	37
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	47
	REFERÊNCIAS	50

1 INTRODUÇÃO

Rodeado pelos risos e lágrimas de alguns e pelo silêncio de tantos outros, Robert Oppenheimer recordou uma passagem do Baghavad-Gita em que Vishnu, assumindo sucessivas e diferentes formas, disse ao príncipe Arjuna: — Agora eu me tornei a morte, a destruidora de mundos. E naquele momento, no palco do primeiro teste nuclear da história, todos os presentes souberam que a realidade conhecida havia ficado para trás, e que o mundo nunca mais seria o mesmo.

A *Experiência Trinity*, como mais tarde foi chamada a detonação daquele artefato atômico, fornece um exemplo preciso de uma das preocupações centrais da filosofia a partir do século XX: a relação do homem com a tecnologia e o alcance cada vez maior e cada vez mais destrutivo dos efeitos da técnica.

A despeito do exemplo evidente do elevado grau de destrutividade do aparato bélico contemporâneo, a questão perpassa um número cada vez maior de fatores da vida cotidiana, fazendo-se presente, sobretudo, nas medidas que colocam o ser humano como objeto da técnica e que aparentemente ameaçam corromper sua natureza essencial ou mesmo provocar o seu completo desaparecimento.

O presente trabalho se insere, então, no terreno das discussões éticas formuladas a partir da constatação de que o avanço tecnológico tem, talvez pela primeira vez na história do homem, produzido impactos massivos e irreversíveis sobre a natureza e colocado em risco a própria subsistência da espécie humana.

Fortemente influenciado pelo pensamento heideggeriano, Hans Jonas retomou a problemática dos riscos inerentes ao progresso tecnológico, apontando uma via de solução diversa daquela delineada por seu antigo professor: ao invés de olhar para o passado, para o que perdemos com o abandono da questão do Ser, ele se propõe a olhar para o futuro, para o que podemos perder ao não impor um ritmo prudente à marcha do desenvolvimento técnico.

A ideia central do pensamento jonasiano é a de que há na contemporaneidade um grave risco de desvirtuamento irreversível da natureza humana em função de o homem ter sido alçado à condição de objeto de estudo e intervenção pela ciência.

Diferente do ocorrido em épocas anteriores, em que mesmo a medicina, ao se debruçar sobre o ser humano como alvo de suas considerações, não produzia mudanças profundas na essência de nossa humanidade, a técnica moderna, com a possibilidade de introduzir modificações genéticas e transmutar processos biológicos naturais, pode acabar por

desfigurar permanentemente algo que deve ser preservado, pode acabar por perverter aquilo que é genuinamente humano.

Em *O Princípio Responsabilidade*, Hans Jonas desenvolve o seu imperativo ético, que entre outros fatores implica em uma obrigação de preservar a continuidade da espécie humana e também de resguardar um determinado *modo de existir* que implica, naquilo que interessa na presente reflexão, na manutenção da finitude do Ser.

Tida como uma das ambições da ciência moderna, a expansão indefinida da vida humana é vista por Jonas como uma das principais ameaças ao homem e, conseqüentemente, como uma possível violação do seu imperativo da responsabilidade.

Desse modo, o presente estudo visa a explorar até que ponto existe de fato a necessidade de temer o prolongamento da vida e até onde essa busca efetivamente põe em risco a existência humana, violando, por conseguinte, o principal ditame da ética da responsabilidade.

Inicialmente, o trabalho aborda a questão da técnica com o objetivo de deixar claro quais foram os motivos que levaram Jonas ao desenvolvimento de uma nova ética, sobretudo no que diz respeito à insuficiência dos modelos clássicos, principalmente o kantiano, para lidar com as novas situações decorrentes do avanço tecnológico.

Ainda nesse ponto é tratada a distinção entre a ética da responsabilidade e o modelo proposto por Kant, o que é feito com o intuito de discernir até que ponto a proposta contida em *O Princípio Responsabilidade* substitui ou somente complementa o paradigma elaborado pelo filósofo de Königsberg.

Na seção três é explorada a resposta de Jonas à questão das razões pelas quais a humanidade deve ser peremptoriamente preservada, o que é feito mediante uma breve exposição tanto de seu *princípio vida*, e de como este se manifesta por meio da evolução, como também da apresentação de suas considerações valorativas sobre o Ser e o não-Ser.

Nessa mesma seção, é feito um esboço de definição daquilo que Hans Jonas entende como vida humana legítima, conceito chave de seu imperativo da responsabilidade uma vez que este propõe não apenas a continuidade biológica da espécie humana, como também a manutenção de certo número de características que tornariam a vida do homem algo genuíno.

Esse é provavelmente um dos pontos de maior dificuldade da ética jonasiana, tendo em vista o tratamento sistemático conferido pelo autor, de modo que o delineamento efetuado no presente texto não tem o objetivo de esgotar a concepção de vida humana legítima da qual depende o imperativo da responsabilidade, mas somente apresentar alguns

dos seus elementos e, principalmente, aquele que se mostra como o mais controverso entre estes: a ideia de que uma vida humanamente genuína deve forçosamente ser finita.

Dessa forma, a investigação trata na seção quatro dos argumentos de Jonas contrários à perspectiva de superação da morte no seio da técnica moderna. Paralelamente, a reflexão se estende por sobre algumas das objeções possíveis a tal pensamento, formuladas por John Harris e inferidas a partir da própria noção de evolução oferecida como um dos fundamentos da ética da responsabilidade.

O procedimento utilizado ao longo da investigação consistiu na análise da bibliografia aplicada à questão e no uso preponderante do raciocínio dialético, tentando extrair uma síntese das diversas visões apresentadas com o intuito de estabelecer um juízo acerca da conveniência de dotar a morte com o dístico de algo necessário e desejável do ponto de vista ético, estabelecendo, por conseguinte, a antimoralidade da busca pelo prolongamento indefinido da vida humana.

O presente trabalho não tem por objetivo discutir a exequibilidade da extensão da vida por períodos não delimitados, mas somente discutir até que ponto esse pode ser um objetivo moralmente válido do ponto de vista ético.

Do mesmo modo, a terminologia “prolongamento da vida” e similares foi preferida em detrimento da expressão mais comum “imortalidade”, opção destinada a afastar, ainda que minimamente, a carga de ceticismo geralmente associada à factibilidade daquela proposta, como para deixar claro que a ampliação da vida aqui discutida diz respeito a uma possível superação das causas naturais de extinção, como velhice e doenças, e não ao afastamento absoluto da morte ou mesmo de uma existência não corpórea, seja esta mental ou espiritual.

Obviamente, os limites necessários do trabalho impediram a exploração do assunto em todas as suas nuances, de forma que determinados aspectos relevantes do tema foram deixados de lado, como a possibilidade de uma inteligência diretora do processo evolutivo proposto por Jonas ou mesmo o modo como a consciência surge no seio da matéria. O tratamento de tais temas, dado o reconhecimento de sua importância, exigiria uma discussão muito mais ampla do que aquela permitida em um estudo de natureza monográfica.

Feita essa breve explanação sobre as partes constituintes da presente investigação e de alguns dos princípios adotados, convém passar à especulação sobre o problema da técnica no mundo contemporâneo e de como faz com que seja necessária a formulação de uma nova ética.

2 O PROBLEMA DA TÉCNICA E A NECESSIDADE DE UMA NOVA ÉTICA

Para que se possa compreender adequadamente a proposta de uma nova ética formulada por Hans Jonas, é necessário primeiramente percorrer o caminho que levou o filósofo a concluir pela insuficiência das elaborações prévias quando diante dos desafios morais impostos pelo agir humano na contemporaneidade.

Assim, a presente seção apresenta o problema da técnica conforme sua formulação original por Heidegger e de acordo com os desdobramentos percebidos por Jonas. Nesse ponto, a investigação se propõe a fornecer um panorama geral dos principais problemas éticos decorrentes do desenvolvimento tecnológico e as vias filosóficas apresentadas para solução de tais dificuldades, ou ao menos para a minimização dos seus efeitos.

Paralelamente, a seção se propõe a uma rápida análise comparativa entre o modelo ético tradicional, conforme formulado por Kant, e a ética da responsabilidade proposta por Hans Jonas, o que se faz tanto para que possa conhecer os limites de cada uma dessas concepções como também para que seja possível avaliar a afirmação de Jonas de que seu princípio da responsabilidade teria um caráter substitutivo em relação aos modelos clássicos.

2.1 UTOPISMO TÉCNICO E ÉTICA

Proposto primeiramente por Heidegger, o problema da técnica e dos efeitos nocivos do alargamento de sua aplicação sobre todas as esferas do agir humano é fruto de uma decisão: o homem ocidental tomou para si o dever de obter domínio sobre tudo o que tem manifestação tangível, relegando ao segundo plano, ou antes, tornando dispensável, a consideração da natureza do Ser.

Essa opção, originada no pensamento grego, teria por fim a obtenção da definição precisa de cada uma das exteriorizações perceptíveis do Ser, de modo que este, tomado sempre em função daquilo que revela e não de sua totalidade, foi então considerado uma abstração vazia, indigna de elucidação (HEIDEGGER, 1989, p. 27).

Mais ainda, a metafísica desenvolvida no Ocidente ao longo dos últimos vinte e cinco séculos estabelece erroneamente como premissa, ao se referir ao ente enquanto ente, que o problema do Ser enquanto Ser teria sido resolvido, que uma compreensão integral deste teria sido alcançada (HEIDEGGER, 1973, p. 255), distanciando assim, cada vez mais, o interesse do homem pela substância das coisas e, o que é pior, tomando tal essência por aquilo que pode ser discernido através da técnica.

Tal postura seria responsável pela subsequente alienação do homem em relação à natureza, completada a partir do pensamento cartesiano, na qual o mundo passou a ser visto através de uma plena divisão entre sujeito e objeto, em uma relação, tida por necessária, de observação, previsão e controle deste por aquele (CRITELLI, 2002, p. 86).

O problema central dessa perspectiva consiste, ainda conforme Heidegger, na prevalência de um modo de compreensão da realidade em detrimento de todos os demais: o pensamento calculador, aquele responsável por medir a existência com base em métodos fundados naquela metafísica e que já não distingue entre os entes e o Ser, passa a ser tido como algo próprio da natureza humana, de modo que à técnica, uma de suas criações, é atribuída a função de atividade primordial do homem.

Opera-se aí um segundo processo de esquecimento que, diferente daquela obliteração da distinção ontológica entre Ser e ente, se dá agora sobre o próprio homem, de modo que a característica que lhe foi atribuída, a de existir para o desenvolvimento da técnica, passa a ser encarada como algo natural, sempre existente, como um componente da essência humana. Em virtude disso, a humanidade do homem, em nossos tempos, passa a ser fornecida pelo agir técnico e a ser estruturada sobre o pensamento calculador (CRITELLI, 2002, p. 87).

A despeito dessas considerações, o pensamento heideggeriano não propõe o abandono da técnica em si, mas apenas da perspectiva que a toma como caracterizadora da época moderna e que desnaturaliza o homem, isolando-o do mundo e fazendo com que perceba este mesmo mundo exclusivamente como uma mera ferramenta destinada à promoção do seu bem estar (INOUE, 2009, p. 22).

A filosofia de Heidegger posterior a *Ser e Tempo* pode ser vista como uma tentativa malograda de solucionar esse problema de maneira retrospectiva, lançando um olhar sobre as origens da opção metafísica pelo abandono da investigação do Ser, para dali, tomando um novo rumo, chegar possivelmente a uma visão do homem integrado ao mundo que o cerca.

Claramente influenciado por Heidegger, seu antigo professor, Hans Jonas parte da mesma preocupação¹, o problema da técnica no mundo contemporâneo, para elaborar a sua teoria ética. Ambos os filósofos, porém, tomam rumos substancialmente diversos, pois

¹ O pensamento de Jonas atravessou ao menos três fases, na primeira delas o filósofo elabora uma tese sobre o gnosticismo dos primeiros cristãos, sob a orientação de Rudolf Bultmann. A preocupação com a questão gnóstica ocupa boa parte da obra de Jonas e se desenvolve paralelamente às suas preocupações éticas. Posteriormente, o autor tentou estabelecer as bases filosóficas da biologia mediante a publicação da obra "*O Princípio Vida: Fundamentos para uma Biologia Filosófica*", em que trata, dentre outros temas, do problema da continuidade entre corpo e consciência. Por fim, desenvolvendo suas ideias a respeito da existência orgânica e retomando as preocupações de cunho heideggeriano com os efeitos da técnica, Jonas elabora a sua concepção de uma nova ética, sintetizada no livro "Princípio Responsabilidade", em que pretende desenvolver um modelo de moralidade apto a garantir a preservação da vida humana nos moldes que, para ele, são considerados legítimos.

enquanto o autor de *Sein und Zeit* direcionou sua investigação para o passado, rastreando as origens do problema da técnica e propondo como solução uma nova metafísica, Jonas dirigiu as suas preocupações para o futuro, para o destino do homem, propondo uma solução através da construção de uma nova ética.

Um dos autores pretende atacar a causa do infortúnio, ao passo que o outro as suas consequências, mas, assim como seu preceptor, Jonas não pretende condenar a técnica por si mesma, mas apenas alertar para os riscos da expansão de seus domínios e da repercussão de seus efeitos.

Ademais, ao passo em que Heidegger se detém sobre as consequências psicológicas da ascensão da técnica, discorrendo sobre a angústia provocada pela sobreposição desse modo de agir e pensar sobre todas as demais manifestações cognitivas do homem, Jonas se debruça sobre os efeitos biológicos e sociais do progresso, buscando discernir tanto os riscos para o homem enquanto entidade viva e como os motivos pelos quais a dinâmica da evolução científica deve ser temida.

Mas tanto Heidegger quanto Jonas concordam em certa medida de que é necessário dar um passo para trás na forma como o homem lida com o mundo, o primeiro concebendo o retorno a uma bifurcação na qual o caminho escolhido nos trouxe até aqui e que, portanto, deverá ser abandonado em prol de outras escolhas. O segundo, porém, defende a manutenção de uma ideia de humanidade condizente com o modo de viver de nossos ancestrais.

No diálogo entre essas visões, se sobressai em Jonas a ideia de que o agir técnico contemporâneo diverge fundamentalmente daquele observado desde a Antiguidade até a Revolução Industrial, o que em larga escala decorre de uma dupla constatação: a primeira, de natureza quantitativa, corresponde ao fato de que a seara de aplicação da técnica, o campo em que antes ela incidia, dilatou-se a tal ponto que já não há na Natureza nada que não lhe diga respeito. A segunda, de caráter qualitativo, tratada mais a frente, diz respeito ao conjunto de fatores relacionados ao grau de mudança em cada um dos objetos sobre os quais a técnica incide.

De fato, assevera Jonas (2006, p. 37), à exceção da medicina, todo o domínio da técnica dizia respeito ao ambiente extra-humano, eticamente neutro em si e por si, tendo em vista que a essência da Natureza não era afetada por aquele agir, cujos efeitos eram superficiais e temporários.

Ao contrário, a técnica moderna passa a ter também o homem como seu objeto de atuação, assumindo assim, com o aumento dos alvos de sua atuação, uma nova ordem de grandeza cujas consequências a ética tradicional já não pode abarcar (JONAS, 2006, p. 39).

Ainda do ponto de vista quantitativo, outro aspecto da questão diz respeito à imponderabilidade das consequências do uso de uma nova tecnologia, tendo em vista a existência de um claro descompasso entre a possibilidade de interferência no mundo natural e a capacidade de previsão sobre o alcance de tais investidas.

O hiato existente entre a força de previsão e o poder de agir constitui para Jonas um problema ético absolutamente novo, tornando necessário o reconhecimento dessa ignorância e a adoção de uma postura cautelosa em relação ao desenvolvimento tecnológico (JONAS, 2006, p. 41), uma vez que sua tese fundamental é a de que “a promessa da tecnologia moderna se converteu em ameaça” (JONAS, 2006, p. 21)

Colocada nesses termos, a questão do desconhecimento sobre as consequências futuras de uma ação parece guardar relação com o conceito arendtiano de imprevisibilidade, que perpassaria todo o agir humano, correspondendo a uma de suas características inerentes. Toda ação, dessa perspectiva, estaria inserida em um contexto amplo de desdobramentos e reações em cadeia cujo alcance estaria fora das possibilidades de percepção dos agentes (VICENTE; MARTINS FILHO; 2016, p. 112).

A constatação de que o imponderável pode ser associado a qualquer ação e não somente ao agir técnico moderno, quando considerada isoladamente, permite lançar certo grau de suspeita sobre as preocupações de Jonas. As consequências do agir nunca foram integralmente compreendidas e mesmo assim isso nunca impediu o progresso do bem estar humano.

Ocorre que a dificuldade apontada por Jonas apresenta uma multiplicidade de idiosincrasias que devem ser refletidas sempre em seu conjunto. Desse modo, paralelamente aos elementos apontados, o problema apresenta aspectos qualitativos que dizem respeito ao grau de mudança provocado em cada um dos objetos da técnica.

Com efeito, ao passo que o antigo agir humano tocava apenas a superfície das coisas, a técnica contemporânea é capaz de alterar a sua natureza profunda, produzindo transformações em sua própria essência.

Assim, o modelo pretérito de técnica como “o uso de ferramentas e dispositivos artificiais para o negócio da vida” (MORETTO, 2015, p. 88) já não seria suficiente para descrever o exercício dessa atividade nos dias atuais, uma vez que esta é agora capaz não apenas de auxiliar a vida, mas também de fazer da própria vida seu objeto, alterando suas raízes e não apenas o seu modo de manifestar-se.

Algo que pode ilustrar de modo claro essa situação consiste na possibilidade, inimaginável em tempos remotos, de alterar a constituição biológica do homem, eliminando traços genéticos indesejáveis e introduzindo melhorias, em uma prática evidente de eugenia.

A promoção do aumento de indivíduos com características consideradas desejáveis já era praticada desde a antiguidade: o abandono de recém-nascidos no *apothetae*² significava a eliminação, no seio da sociedade, de determinadas imperfeições corporais que na maioria das vezes guardavam mais relação com problemas na dinâmica pré-natal que com características congênitas do neonato.

Certamente os sábios que inspecionavam as crianças em busca de imperfeições possuíam um entendimento da fisiologia humana muito menor do que um indivíduo medianamente educado de nosso tempo, e, em função desse grau limitado de conhecimento, dirigiam sua atenção para deformidades puramente superficiais, que poderiam comprometer o desempenho de atividades marciais e comunitárias, ocasionando um indesejável ônus para a coletividade. Advém daí a possibilidade de que um bebê aparentemente saudável poderia guardar aspectos biológicos que seriam considerados incômodos do ponto de vista do saber técnico moderno.

Ocorre, porém, que a eugenia ali praticada não alterava substancialmente a comunidade humana para além do aspecto social; o patrimônio genético daqueles povos permanecia o mesmo; não havia interferência no ritmo da evolução.

As possibilidades modernas, ao contrário, envolvem um nível muito mais profundo de modificação, possibilitando alterações na natureza intrínseca dos indivíduos. Ademais, tais transformações tendem a se perpetuar através da procriação, de modo que modificações individuais, desde que, através de um processo amalgamado de seleção natural e artificial, tornem mais aptos à sobrevivência os indivíduos que delas forem dotados, tenderão a ser a regra e não mais a exceção em algumas gerações, introduzindo mudanças definitivas nos grupos humanos que as adotarem.

Tais considerações revelam ainda outra característica do agir técnico contemporâneo: a irreversibilidade dos seus efeitos.

Aqui mais uma vez é possível invocar Hannah Arendt para dizer que a impossibilidade de reversão é uma característica da ação humana em todos os tempos, e não apenas um elemento da técnica moderna. Mas, enquanto para Arendt (1981, p. 249) um ato não pode em si ser desfeito, sendo passível, tão somente, de ser perdoado, para Jonas é a

² Apothetae: transliteração do grego *ἀποθῆται*, “depósito”, referência ao local no qual, na sociedade espartana, os recém-nascidos que apresentavam alguma deformidade física eram deixados para morrer.

própria cadeia causal posta em andamento que não pode ser rompida, de modo que em certos casos já não será possível sequer falar em perdão, sobretudo quando a magnitude das consequências advindas da ação humana possa colocar em risco a própria existência de sujeitos aptos a perdoar.

Soma-se a isso o caráter cumulativo dos resultados da técnica, uma vez que mesmo ações aparentemente inócuas quando consideradas individualmente, podem representar grandes transformações no ambiente natural quando avaliadas em conjunto, o que justifica a preocupação muito maior da filosofia jonasiana com as consequências indiretas e imprevistas do progresso tecnológico que com os resultados diretos e previstos da técnica (SANTOS, 2012, p. 424), sejam estes benéficos ou indesejáveis.

Alia-se a esse conjunto de características um sistema de crenças baseado na premissa de que qualquer problema proposto pela realidade poderá ser resolvido através da técnica, de modo que mesmo as grandes obsessões do homem, para as quais se pensava não haver solução no passado, passam aqui a ser enfrentadas por meio da tecnologia, o que constitui para Jonas uma nova forma de utopia.

O filósofo tenta, então, de modo semelhante a Dédalo ao advertir Ícaro de que não deveria se aproximar demasiadamente do Sol, indicar às gerações contemporâneas, filhas da técnica, que o audacioso voo tecnológico, se efetuado de maneira incauta, poderá conduzir à precipitação de toda a humanidade no abismo do não ser.

Considerando essas particularidades do agir técnico atual, e a ordem inédita de grandeza instituída com a adoção de seus novos objetos e a expansão de suas consequências, Jonas (2006, p. 39) conclui que a moldura ética antiga já não consegue enquadrar tais ações, sendo necessário o desenvolvimento de uma nova ética, pautada sobre a responsabilidade para com os efeitos futuros da técnica e para com a preservação da vida humana legítima.

A compreensão desse novo modelo, a delimitação de suas características, deve partir, sobretudo, do cotejo entre a ética já estabelecida e a proposta de Hans Jonas, para que seja possível ter uma noção clara de até que ponto aquela é de fato insuficiente para lidar com as novas questões tecnológicas e até onde a nova ética é capaz de substituí-la ou complementá-la.

2.2 ÉTICA TRADICIONAL E ÉTICA DA RESPONSABILIDADE

A ética tomada como parâmetro por Jonas na elaboração de sua proposta é aquela de base kantiana, cuja pretensão central seria a definição de uma ferramenta capaz de avaliar,

com relativa facilidade, a adequação de nossas atitudes com uma lei moral invariável no tempo e no espaço.

Nesse sentido, o autor aponta três pressupostos fundamentais da ética clássica que teriam sido superados no mundo moderno (JONAS, 2006, p. 29): a) a crença no caráter fixo da condição humana; b) a ideia de que é possível determinar de maneira inequívoca o que é bom para o homem e; c) a premissa de que o alcance da responsabilidade do homem por suas ações pode ser estabelecido de forma rigorosa. A superação desses pressupostos decorreria das características da técnica moderna, conforme acima discutido.

De fato, a perspectiva de que o homem é inalterável em sua essência constitui uma das bases da moral kantiana, que a partir do seu princípio teleológico dos seres vivos, formulado nos seguintes termos: “Quando consideramos as disposições naturais dum ser organizado, isto é, dum ser constituído em ordem a um fim que é a vida, aceitamos como princípio que nele se não encontra nenhum órgão que não seja o mais conveniente e adequado à finalidade a que se destina” (KANT, 1974, p. 204).

Tal ideia faz com que cada entidade orgânica já apresente todas as características mais apropriadas ao exercício de suas funções, sendo, portanto, diametralmente oposta à concepção contemporânea de que a natureza humana, física e psíquica, pode ser aperfeiçoada através da ciência.

É evidente que o princípio teleológico formulado por Kant pode ser confrontado com base em descobertas posteriores, como a evidenciação dos mecanismos evolutivos descritos por Darwin, segundo os quais cada organismo estaria inserido em uma cadeia de desenvolvimento, adquirindo, através de sucessivas gerações, traços que os tornariam mais aptos a sobreviver ao ambiente que os circundam, o que, em outros termos, significa a aquisição de estruturas mais adequadas à execução dos fins a que se destinam.

Tais mudanças aparentemente acessórias podem na verdade produzir variações drásticas na forma com que os organismos interagem com o mundo, originando, na verdade, espécies completamente novas. A própria evolução humana parece demonstrar isso, uma vez que o desenvolvimento de novas estruturas cerebrais, entre outros fatores, produziram homínídeos muito diferentes entre si, sendo patente um aprimoramento quando comparamos o remoto australopiteco com o moderno *homo sapiens*.

Por outro lado, a crença na imutabilidade da natureza humana leva à conclusão de que deve haver algo que é inequivocamente bom para o homem de qualquer tempo ou lugar. De modo que com base nisso poderíamos, através da definição do que é apropriado para os indivíduos contemporâneos, intuir aquilo que será desejável para as populações futuras.

Ocorre que, seja sob a ótica da variação das espécies ou da perspectiva de mudança dos valores aspirados por cada grupo humano, a perspectiva da inalterabilidade daquilo que é considerado bom cede lugar a uma noção relativizada daquilo que nos é conveniente.

Como exemplo disso, podemos conceber que a razão, apontada por Kant como o melhor guia de nossas ações morais, não constituiria para os nossos ancestrais do plioceno um bem tão valioso quanto o instinto de sobrevivência. Do mesmo modo, vida e honra são valores cuja primazia tem sofrido variações ao longo do tempo, de modo que para algumas sociedades, a exemplo dos romanos, a existência orgânica poderia ser sacrificada com o intuito de restituir a dignidade dos indivíduos.

Do mesmo modo, a ideia de que o alcance da responsabilidade pelas ações humanas pode ser rigorosamente mensurado decorre da perspectiva de que uma alteração definitiva na condição humana, ou mesmo uma inversão do status ontológico do homem, não pode ser implementada, concepção que também é afastada a partir das considerações anteriores.

Efetivamente, ainda que a cadeia de eventos posta em movimento com uma dada ação não possa ser plenamente compreendida, isso não teria o condão de levar o homem à extinção ou à deturpação definitiva de sua natureza.

A não ser de um ponto de vista escatológico, como uma forma de punição por seres divinos, o homem nunca pensou que suas ações poderiam levar à extinção da sua espécie, preocupação esta que, na era contemporânea, permeia cada novo avanço tecnológico.

Dessa forma, o que resta evidenciado por esses fatores é a existência de um espaço sobre o qual a antiga ética já não exerce influência, um domínio cujas atividades clamam por uma nova deontologia capaz de abranger em suas avaliações os efeitos futuros da ação humana e garantir a existência do homem.

É nesse sentido que JONAS (2006, pp. 47-48) formula o seu imperativo da responsabilidade, definindo-o positivamente como: “Aja de modo a que os efeitos da tua ação sejam compatíveis com a permanência de uma autêntica vida humana sobre a Terra”.

A ideia de Jonas é que esse imperativo de responsabilidade para com as gerações humanas venha a substituir, como vetor ético das ações do homem, a clássica formulação do imperativo kantiano, expresso na ideia de que “devo proceder de maneira que eu possa querer também que a minha máxima se torne uma lei universal” (KANT, 1974, 209).

Para que a pretensão de substitutividade formulada por Hans Jonas seja avaliada de modo adequado, é preciso discernir, para além das diferenças de pressupostos já apontadas, os mútuos contrastes entre cada uma das concepções de ética apresentadas.

Nesse sentido, importa inicialmente considerar que o imperativo kantiano clama por uma coerência lógica entre aquilo que o indivíduo quer adotar como padrão de conduta e aquilo que ele pode desejar como um modelo universal de comportamento.

Ora, no momento que alguém deseja que uma regra de ação seja globalizada, isto é, que valha para a integralidade dos indivíduos, esse mesmo alguém não pode excluir a si mesmo do campo de atuação dessa regra, pois, do contrário, teríamos em um mesmo sistema um fator aplicado a *todos* os sujeitos e, ao mesmo tempo, teríamos ao menos algum sujeito ao qual tal fator não seria aplicado. Isso seria evidentemente contraditório do ponto de vista lógico e, portanto, contrário à razão, tida por Kant como a fundamento último da moral.

Obviamente a proposta de Kant vai além da mera constatação da coerência lógica, pois seria possível a um indivíduo desejar a universalização de um comportamento contestável do ponto de vista moral, a exemplo dos partidários do Movimento pela Extinção Humana Voluntária³, que enxergam um bem ecológico no desaparecimento do homem.

Uma proposta como essa tem imediata relação com o juízo elaborado a partir de constatações empíricas, o que a afasta do modelo kantiano (cf. KANT, 1974, p. 198), fundado exclusivamente na razão e independente daquilo que ocorre no plano fático, motivo pelo qual o desaparecimento em massa do homem jamais poderia ser sustentado a partir de tal perspectiva.

Já no que tange à ética da responsabilidade, é perfeitamente possível uma discordância entre aquilo que um indivíduo deseja para si e aquilo que ele pode desejar para a totalidade dos sujeitos. A prescindibilidade dessa sintonia faz com que seja possível cogitar a prática de atos moralmente questionáveis de uma ótica diminuta, desde que isso não coloque em risco a subsistência da raça humana ou de certas condições que conferem legitimidade à vida do homem. Sobre tal ponto afirma JONAS (2006, p. 48): “O novo imperativo diz que podemos arriscar a nossa própria vida, mas não a da humanidade”.

Tal distinção por si só já permite pôr em dúvida a ideia de que a responsabilidade de Jonas corresponderia a um substituto da ética clássica, uma vez que ao menos nesse ponto os dois modelos parecem se complementar.

De fato, a ideia de complementariedade pode também ser intuída a partir da consideração de outra distinção entre os dois imperativos, que por sua vez guarda relação com os agentes responsáveis pelo cálculo moral.

³ Movimento estadunidense fundado na década de 1990 que propõe a gradativa extinção da raça humana através da renúncia voluntária à reprodução. Para os adeptos desse pensamento, a continuidade da espécie humana colocaria em risco a existência de outras manifestações biológicas e seria considerada um bem menor quando comparada à preservação da vida no planeta.

Efetivamente, o preceito kantiano possui uma natureza estritamente intersubjetiva, sendo próprio de um período em que humano sobre a natureza possuía limites mais estreitos que os atuais e esta adstrito a situações locais, (ABRAMOVAY, 2016, p. 170), sendo possível determinar o agente e os destinatários das consequências de uma dada ação. Ao passo que o imperativo da responsabilidade destina-se a resguardar o *vir a Ser* de indivíduos que sequer podem ser nomeados de forma concreta.

Do mesmo modo, na construção kantiana, a essência do imperativo pode ser percebida por todo aquele que seja dotado de razão. Mesmo o indivíduo que não possua qualquer educação formal poderá valer-se do imperativo pela simples consideração da relação de harmonia entre o que ele quer para si como máxima de comportamento e o que ele pode desejar que seja assumido pelos demais. Nesse sentido afirma KANT (1974, pp. 210-211): “Inexperiente a respeito do curso das coisas do mundo, incapaz de prevenção em face do acontecimento que nele se venham a dar, basta que eu pergunte a mim mesmo: — Podes tu querer também que a tua máxima se converta em lei universal? Se não podes, então deves rejeitá-la”.

O que importa aqui é ter uma noção clara de que a ética kantiana pode ser aplicada por qualquer indivíduo, possui caráter universal, o conjunto de seus destinatários é composto por todos os seres humanos.

A ética da responsabilidade, por sua vez, demanda uma capacidade razoável de previsão a respeito dos possíveis desdobramentos do desenvolvimento tecnológico. Apresentada como uma resposta ao problema da técnica, ela exige certo grau de conhecimento científico.

Conforme pensa JONAS (2006, p. 57), “os novos tipos e limites do agir exigem uma ética de previsão e responsabilidade compatível com esses limites”, o que só pode ser obtido a partir da compreensão do desenvolvimento da técnica, o que só pode ser alcançado através do manejo de suas ferramentas.

Isso significa que o conjunto dos destinatários da ética da responsabilidade compreende primeiramente aquele grupo de indivíduos responsável pelo desenvolvimento tecnológico e, em segundo lugar, aquele a quem é conferida a faculdade de elaborar leis e de implementar políticas públicas (cf. JONAS, 2006, p. 44), revelando-se aqui, mais uma vez, o caráter complementar e não substitutivo dessa nova ética.

Para além de tais elementos, há ainda um terceiro fator distintivo a ser considerado, e que está intimamente relacionado com os sujeitos alcançados pelos efeitos da ação moral. No paradigma kantiano tais sujeitos estão determinados ou são facilmente determináveis, de

modo que ao refletir sobre a moralidade de uma conduta o agente concebe a totalidade dos indivíduos como o conjunto das pessoas existentes. Quando alguém considera que mentir viola a lei moral, pensa imediatamente na sociedade que conhece e em como esta colapsaria se tal comportamento se universalizasse.

No mundo da técnica, porém, é possível que os efeitos de uma ação se espriem para além do horizonte de vida dos integrantes de um determinado grupo humano, atingindo indivíduos que sequer existem propriamente, e é justamente nessa constatação que reside a ideia de responsabilidade proposta por Hans Jonas.

A ideia subjacente a isso é de que o homem possui um compromisso que vai além dos seus interesses e dos interesses daqueles a quem pode determinar, abrangendo não apenas um dever para com a humanidade, mas também com a perspectiva da continuidade da sua existência sob determinadas condições.

Esse prisma introduz no cálculo moral um elemento acautelador, que diante da possibilidade de violação daquele compromisso impõe ao homem do presente que desista de uma parcela de seu bem-estar, que abra mão da busca pela concretização dos ideais utópicos da técnica para que uma autêntica vida humana possa ser preservada.

A essa cautela, a esse temor pela extinção ou degenerescência, a essa “antevisão da desfiguração do homem” capaz de desvelar o “homem a ser preservado”, Hans Jonas (2006, p. 21) denomina “heurística do medo”.

O entendimento de sua ética passa então pela inclusão do temor no cálculo moral e pela determinação daquilo que se pretende conservar, que nos dizeres do seu imperativo constitui o que se pode chamar de *vida humana legítima*.

Trilhado então o caminho que da propositura do problema da técnica levou à proposta de uma nova ética, e feita a distinção entre esta e a concepção tradicional kantiana, convém que seja avaliada de maneira mais acurada a dinâmica da responsabilidade proposta, partindo, como sugere o autor de *Das Prinzip Verantwortung*, da avaliação da heurística do medo para então chegar à noção de homem a ser mantido.

3 A HEURÍSTICA DO MEDO E O HOMEM A SER PRESERVADO

Na seção anterior, a investigação se deteve sobre os fatores que levaram Hans Jonas a propor uma nova concepção de ética que, conforme visto, atua de modo complementar em relação ao tradicional modelo kantiano.

O presente tópico, por sua vez, tem o objetivo de explorar o modo de aplicação dessa nova ética, mais propriamente a formulação do cálculo moral a partir do temor e a justificação desse modelo em um dever de existência da humanidade, decorrente, para Jonas, da precedência valorativa do Ser sobre o não-Ser e na perspectiva da existência de um princípio de vida observado através da evolução.

Do mesmo modo, tendo em vista que a ética jonasiana visa a preservar não apenas o homem enquanto entidade biológica, mas também sugere um modo específico de existir que deve ser mantido, a pesquisa tenta, nesta seção, esclarecer o pensamento do autor sobre as condições de legitimidade da vida humana.

Assim, a primeira subseção trata da questão da continuidade especificamente biológica, tendo por objeto o questionamento de por que deve haver uma humanidade, apresentando as respostas oferecidas para a questão por Hans Jonas a partir da concepção metafísica de um princípio relacionado à vida e do valor atribuído à existência.

A resposta à problemática da continuidade do Ser se impõe como requisito para que em momento posterior seja possível discutir as características adicionais daquilo que Jonas quer preservar, sendo evidente que a defesa da continuidade de determinado modo de vida depende da conservação de algo que possa experienciar essa forma de existência.

No mesmo tópico, é tratada a questão das razões concretas do temor jonasiano, o que é feito com o objetivo de responder ao questionamento sobre a concretude dos riscos decorrentes da expansão da técnica, apontando alguns exemplos tangíveis em que o apelo à precaução se justificaria em virtude de descobertas ulteriores, assim como situações que a despeito do receio provocado se mostraram inofensivas no decorrer do tempo.

Na segunda subseção, a pesquisa se detém sobre a conceituação de vida humana legítima, o que é feito com o propósito de compor um quadro mais preciso daquilo que o imperativo da responsabilidade almeja preservar, o que obviamente inclui algo além da existência meramente biológica tratada na primeira subseção.

3.1 A INCLUSÃO DO TEMOR NO CÁLCULO MORAL E O DEVER DE PRESERVAÇÃO DA ESPÉCIE HUMANA

Em meio ao cerco ao castelo real em Dunsinane, Macbeth é informado sobre a morte de sua rainha e, lamentando que tal se sucedesse naquele momento, pronuncia o seu discurso sobre o caráter despropositado da vida e sobre a sua ausência de significado, manifestando o seu entendimento de que tudo não passaria de uma mera história ruidosa contada por um louco ou apenas uma coletânea de gestos de um ator destinado a ser esquecido, que se empavona sobre um palco por um breve momento⁴, e nada mais.

A questão que pode ser colocada a partir de uma concepção pessimista como a do personagem shakespeariano, é a de que sendo a existência uma sucessão de atos frívolos, algo desprovido de valor, não haveria justificativa para conceber, assim como o faz JONAS (2006, p. 86), “uma obrigação incondicional de existir, por parte da humanidade”.

De fato, conforme discutido na seção prévia, o imperativo da responsabilidade não demandada a observância de uma coerência lógica entre aquilo que deseja o indivíduo para si e aquilo que ele pode querer para a humanidade. Ao invés disso, a ética proposta por Jonas postula, de maneira aparentemente axiomática, que a vida humana deve ser forçosamente preservada.

Concebido o imperativo da responsabilidade deste modo, sua violação não implicaria em afronta a um princípio fundamental de ordem superior, ao contrário do que ocorre na ética kantiana em que um ato oposto à lei moral é também invariavelmente um ato contra o seu fundamento metafísico, é também uma conduta oposta à razão.

O próprio autor reconhece não haver qualquer contradição intrínseca na ideia de que a humanidade venha a não mais existir, ou mesmo na concepção de que a máxima satisfação das gerações contemporâneas possa ser paga com a infelicidade ou a não existência das gerações futuras (JONAS, 2006, p. 47).

Assim, antes mesmo que se possa discutir sobre a pertinência do temor proposto por Jonas como base de seu cálculo moral, seria possível contestar a própria existência de algo a ser peremptoriamente resguardado, uma vez que a ausência de uma base ontológica para a ética proposta exporia esta continuamente a fatores contingentes, de modo que uma parcela da felicidade ou até mesmo a existência das gerações futuras poderia ceder espaço à satisfação de ambições contemporâneas.

⁴ Cf. SHAKESPEARE. Macbeth, Ato V, Cena V.

Obviamente seria possível propor aqui uma solução utilitarista para o impasse, alegando que a preservação da vida humana e, portanto, do Ser⁵, garantiria um somatório maior de prazer em longo prazo que aquele produzido pelo deleite atual com o acolhimento da perspectiva futura da prevalência do não-Ser.

Ocorre que esse entendimento depende fundamentalmente do valor atribuído ao prazer como virtude e de como o sofrimento é sopesado na equação, pois, de modo semelhante, seria possível chegar à conclusão de que a anulação do padecimento presente, aliada à maximização da felicidade, seria preferível à perpetuação de um modelo no qual a consternação costuma se sobressair.

Dito de outro modo: a inclusão do desprazer no cálculo utilitário poderia levar à concepção de que uma apoteose imediata do bem-estar, a adesão plena a uma perspectiva hedonista, seria superior à continuidade da vida humana tal qual a conhecemos, repleta de dor, cheia de incertezas e destinada ao fenecimento.

O próprio JONAS (2009, p. 274) chega a reconhecer que se pudéssemos fazer um balanço final em relação à quantidade de sofrimento e de felicidade atrelados à vida, o resultado provavelmente seria desanimador.

A partir disso, é possível chegar à conclusão de que uma ética de caráter utilitarista não seria suficiente para garantir a continuidade da vida humana, podendo sempre ser posta em dúvida em função do papel do sofrimento, sendo necessário que o imperativo da responsabilidade esteja fundado sobre uma base que independa das vicissitudes observadas no mundo fenomênico, um alicerce permanente cuja natureza seja metafísica.

Ao tentar resolver esse problema, Jonas concebe uma dupla via, afirmando, em primeiro lugar, a primazia do Ser sobre o não-Ser e, por conseguinte, da existência de uma humanidade sobre a sua não existência, para em seguida conceber um princípio de ordem superior ligado à vida, cuja ação pode ser percebida no processo evolutivo.

Ao indicar o porquê da necessidade de garantir a existência futura da humanidade, Hans Jonas (2006, p. 102) parte da premissa simples de que não se pode atribuir valor ao que não existe, o que por si só já garantiria a prevalência do Ser, que não poderia ser abolida mesmo “pela preponderância do mal sobre o bem no somatório das coisas”, de modo que para

⁵ Cabe aqui uma elucidação sobre o modo como Hans Jonas utiliza os termos “Ser” e “não-Ser”. Para o autor, tais expressões implicam na manifestação da consciência e da subjetividade nos seres vivos, de modo que preservar o Ser é o mesmo que preservar a vida, assim como deixar a vida equivale, na filosofia de Jonas, a submergir no não-Ser. Desse modo, a concepção jonasiana sobre esses elementos se distancia daquela desenvolvida tradicionalmente nos textos metafísicos, o que permite inclusive que o autor passe posteriormente da constatação do valor do Ser à sugestão de um *dever ser* ético sem incorrer na chamada falácia naturalista, uma vez que o seu Ser não constitui assim algo neutro em relação ao mundo, sendo interpretado numa linha que lhe garante a atribuição de um valor intrínseco, como observa Karl-Otto Apel (*apud* VIANA, 2014, p. 55).

o autor tal “susceptibilidade para a atribuição de valor constituiria a distinção decisiva, que não poderia ficar sujeita a nenhuma gradação”.

Obviamente, ainda seria possível com isso, através do não reconhecimento da mencionada primazia, dar acolhida ao não-Ser em detrimento do Ser (JONAS, 2006, p. 99), sobretudo ao se considerar que no cômputo geral um resultado nulo seria preferível a um desfecho negativo, mediante o predomínio do sofrimento.

Há, todavia, uma solução para o impasse oferecida por Jonas ao discorrer sobre a natureza da vida e sobre como esta se afirma continuamente diante do não-Ser.

Toda vida orgânica, para que sua existência possa ser preservada, necessita afirmar-se continuamente diante do não-Ser. Cada ser vivo encontra-se sob constante risco de submergir no nada, em permanente ameaça de aniquilamento, em incessante prenúncio de sua morte.

Assim, a manutenção da vida orgânica acaba por depender de um processo constante de renovação metabólica, em que os organismos, ao interagir com o ambiente que os cerca, retiram dele o necessário para sua subsistência. Essa dependência seria algo próprio da realidade biológica, de modo que o poder dos seres vivos de valer-se do mundo teria seu oposto na necessidade de ter de usá-lo para poder existir (JONAS, 2009, p. 269).

Esse mecanismo metabólico intenso e permanente significaria então muito mais que simples interações de natureza química, revelando na verdade uma constante luta entre o Ser e o não-Ser, representando a reclamação do valor da vida sobre o seu escoamento no nada⁶ (JONAS, 2009, p. 270).

De igual modo, esse contínuo fazer biológico, essa asserção ininterrupta da vida como um valor a ser preservado, indicaria ainda a conversão do existir orgânico, da sua condição ontológica, em um interesse de preservação, em um dever de existir. Nesse sentido afirma Hans Jonas (2009, p. 269):

Se é verdade que com a existência metabolizante o não-ser fez seu aparecimento no mundo enquanto alternativa inerente à própria existência, é igualmente verdade que daí em diante o ser assume antes de tudo um sentido enfático: intrinsecamente qualificado pela ameaça de seu negativo, ele deve se afirmar, e a afirmação da existência é a afirmação da existência como um interesse.

A principal implicação dessa ideia é a de que a evolução passa a ser vista como um processo não independente de uma finalidade, que por meio de sucessivas conexões causais

⁶ O termo nada se refere aqui à morte, sendo utilizado de modo paralelo à expressão “não-Ser”, de forma que locuções como “escoamento no nada” e “submersão no não-Ser” indicam simplesmente o fim da vida orgânica, o término da manifestação da subjetividade na matéria outrora. Cf. nota de rodapé anterior.

conduz a vida em uma escala ascendente de complexidade marcada por manifestações cada vez mais plenas da subjetividade, em uma dinâmica em que o Ser torna-se cada vez mais consciente de si, o que para Ricardo Abramovay (2016, p. 171) faz com que a natureza deixe de ser apenas um conjunto objetivo de dados, para tornar-se “um *valor* capaz de propiciar sentido, significado à própria ação humana.”

Desse modo, mesmo as maiores contradições existentes no homem, como a dualidade entre necessidade e liberdade, autonomia e dependência, já estariam prefiguradas nas mais primitivas formas de vida, que na sustentação do equilíbrio tênue entre Ser e não-Ser, entre vida e morte, trariam dentro de si a possibilidade de transcendência de suas próprias naturezas (JONAS, 2004, p. 8).

A essa escala ascendente de liberdade, a esse caminho da subjetividade rumo ao reconhecimento de si e do mundo, estaria sujeito o homem como o elo de uma corrente, como o intermediário entre a precariedade das formas de vida manifestas no passado e aquilo que está no devir, lhe cabendo, portanto, como um dever ético, garantir tal continuidade.

É evidente que uma concepção assim da escalada evolutiva pode acabar levando a um modelo dependente da existência de um ente divino: se a evolução natural segue um *plano*, este pode ter sido estabelecido por alguma espécie de artífice de ordem superior. O próprio Jonas (2006, p. 48) reconhece a grande dificuldade, talvez mesmo a impossibilidade, de justificar a conservação peremptória do homem sem fazer uso de tal recurso.

Seja como for, parece ser suficiente conceber, tanto em termos éticos quanto para os fins do presente trabalho, que uma vez surgida a vida no seio da matéria, esta parece progredir numa crescente de complexidade, e que esse transcurso é o resultado de uma contínua afirmação sobre a inexistência, cabendo ao homem, como um elo da cadeia, preservar a trama da qual faz parte mediante a garantia da existência das futuras gerações.

Superada assim a questão da justificativa do dever de manutenção da humanidade, resta ainda investigar se a inclusão do temor no cálculo moral possui esteio no mundo concreto, o que equivale a questionar em que medida é razoável a adoção de uma postura comedida diante dos avanços científicos e diante da possibilidade, não comprovada, de que tais progressos possam levar à eliminação do homem ou à desvirtuação da vida humana.

O papel exercido pelo temor na ética da responsabilidade pode ser entendido sob a ótica da precaução: em determinadas situações, cujos desdobramentos podem levar a efeitos indesejáveis de grande magnitude, é conveniente a adoção de uma postura cautelosa em que a incerteza relativa à possibilidade de que aquelas consequências venham a se concretizar deve ser considerada suficiente para que se declare a ação contrária à moral.

Evidentemente isso significa que o homem deve não só evitar as ações que certamente levariam à ruína da humanidade, como também aquelas que, dada a incerteza com que se revestem, *poderiam* eventualmente conduzir a tal caminho. A partir dessa ótica, portanto, não é admissível efetuar *apostas* que coloquem em jogo a continuidade da autêntica vida humana, ainda que possam existir ganhos imediatos e palpáveis.

O medo, assim considerado, seria para Jonas (2006, p. 65) um substituto para a verdadeira sabedoria em situações em que os limites do conhecimento humano impossibilitem uma perfeita compreensão das repercussões futuras de determinado implemento tecnológico.

A ideia inerente aqui é a de que o conhecido processo experimental de indução, geralmente executado através de sucessivas tentativas e avaliação dos erros, não deve ser admitido nos casos em que os riscos envolvidos coloquem o próprio homem sob ameaça, o que nas palavras de Jonas (2006, p. 77) significa que “em grandes causas, que atingem os fundamentos de todo empreendimento humano e são irreversíveis, na verdade não deveríamos arriscar nada.”

É importante reparar que em virtude da perpétua incomensurabilidade dos riscos envolvidos no progresso técnico, conforme tratado na seção anterior, somente a veemente recusa de assumir riscos abundantes pode garantir que a ação humana seja compatível com “a permanência de uma autêntica vida humana sobre a Terra” (JONAS, 2006, pp. 47-48), ou seja, que esteja em consonância com o imperativo ético da responsabilidade.

Obviamente essa postura cautelosa pode ser objetada mediante a alegação de que o progresso científico depende em larga medida da assunção de riscos e que na maioria dos casos os prognósticos negativos se mostrariam despropositados em longo prazo.

Um exemplo que parece corroborar esse pensamento diz respeito aos processos de reprodução assistida, vistos com grande desconfiança ao longo da década de 1970, e que supostamente levariam a um cenário em que as mulheres seriam vistas como meras reprodutoras e os meios de concepção natural seriam paulatinamente suprimidos a partir de uma tentativa disparatada do homem de ocupar um papel que não lhe caberia na ordem natural.

Hoje, passados mais de quarenta anos desde o nascimento de Louise Brown, o primeiro ser humano concebido através da fertilização *in vitro*, verificou-se que os receios eram fortemente infundados e que as técnicas de reprodução assistida se mostraram seguras, representando na verdade uma via de solução para o problema da infertilidade que acomete um grande número de pessoas.

Ocorre que há também situações que, ao contrário, denotam a existência de uma ameaça velada onde se pensava não haver motivo para preocupação. Um desses casos diz respeito à possibilidade de eliminação do alelo genético responsável, nos indivíduos homozigóticos, pela incidência da drepanocitose ou anemia falciforme.

O exemplo é dado por Lévi-Strauss ([198?], p. 38), em sua investigação sobre as características inatas e culturalmente adquiridas pelo homem. Os indivíduos que herdaram o gene responsável pela patologia referida de apenas um dos seus genitores, e que, portanto, são heterozigóticos, possuem apenas o chamado traço falciforme, que consiste na produção de uma forma variada de hemoglobina que na pior das hipóteses pode ocasionar pequenas distorções nos resultados de exames laboratoriais. Já aqueles que obtêm o traço genético em questão de ambos os progenitores acabam por desenvolver a moléstia e ter sua expectativa de vida sensivelmente reduzida.

Desse modo, acreditou-se por diversos anos que o traço falciforme seria nada mais que um espólio genético indesejável cuja eliminação poderia ser ambicionada sem qualquer prejuízo para o homem em termos evolutivos.

Ocorre que estudos posteriores sugeriram que essa má característica poderia na verdade consistir em uma vantagem evolutiva, tendo em vista que os indivíduos dotados tão somente do traço falciforme (heterozigóticos) possuem maior resistência à malária que os não portadores (LÉVI-STRAUSS, [198?], p. 38), e que tal característica genética teria surgido justamente nas regiões do globo onde há maior ocorrência de infecções ocasionadas por alguma das espécies de *plasmodium*.

Outro exemplo, mais contemporâneo e relacionado diretamente à ação da técnica sobre o homem, diz respeito às terapias envolvendo o uso de CRISPR-Cas9, uma ferramenta de edição de DNA capaz de produzir mutações programadas e impedir processos negativos, como a infecção de células humanas pelo vírus HIV.

Grosso modo, a técnica consiste em intervenções pontuais sobre a cadeia de DNA e a sua reestruturação dirigida, de modo a permitir a manifestação de combinações responsáveis pela ocorrência de características favoráveis ou pela eliminação de predisposições patológicas.

Estudos recentes, no entanto, demonstraram que os riscos envolvidos na técnica têm sido geralmente subestimados, uma vez que experimentos realizados com invertebrados demonstraram a ocorrência de deleções de genes em maior número que o esperado, formação de genótipos mais complexos e alterações da estrutura do DNA em locais diversos do ponto de intervenção (KOSICKI; TOMBERG; BRADLEY, 2018, p. 1). Tais resultados, longe de

produzir benefícios, poderiam silenciar genes necessários ao bom desempenho das atividades vitais ou mesmo produzir anomalias no funcionamento do organismo.

Esses exemplos parecem corroborar a ideia jonasiana de que determinadas iniciativas científicas que em curto prazo poderiam significar um ganho para o homem em termos de bem-estar, seriam capazes de conduzir a imensas fatalidades quando consideradas em um maior intervalo cronológico, comprometendo senão a continuidade da espécie humana, ao menos a legitimidade do seu modo de viver.

Tal constatação leva então a um segundo problema: uma vez que a responsabilidade ética visa a resguardar não apenas a vida biológica do homem, mas também um determinado modo de existir, se faz necessária a avaliação dos elementos que compõem essa dinâmica e que conferem autenticidade ao viver do homem.

3.2 O HOMEM A SER PRESERVADO: TENTATIVA DE DEFINIÇÃO DOS ELEMENTOS DE UMA VIDA HUMANA LEGÍTIMA

A consideração do significado de vida humana legítima, ou de vida humana a ser preservada, tem como ponto de partida no pensamento de Hans Jonas a própria condição biológica dos seres vivos e, mais precisamente, o mecanismo de trocas de matéria com o ambiente que permite que tais entidades sobrevivam.

Desse modo, Jonas (2009, pp. 270-271) vê no metabolismo a afirmação do Ser diante da não existência, enxergando, nesse processo ininterrupto de renovação, a reclamação do valor da vida, a afirmação do Ser através da autopreservação.

Obviamente o metabolismo significa aqui muito mais que a simples constatação de que a vida deve se sustentar através de interações químicas com o ambiente. A ideia subjacente ao pensamento de Jonas é a de que, ao incorrer na necessidade de renovação celular, os organismos estabelecem uma relação de profunda dependência com o mundo que os cerca, e tal dependência, expressão da tensão entre Ser e não-Ser, entre existir e perecer, é o que permite que a vida continue sua marcha, manifestando-se através de formas cada vez mais complexas e aptas a expressar de modo mais perfeito a sua subjetividade.

A conclusão necessária a que se pode chegar aqui é a de que sendo o metabolismo um elemento fundamental da própria vida, este deverá também compor aquilo que Jonas entende por vida humana legítima, de modo que para atender aos ditames do imperativo da

responsabilidade o homem deverá permanecer ligado a tal fator, suportando, como se verá adiante, a sua principal resultante: a morte.

Entra em jogo aqui uma segunda característica daquilo que Jonas entende como uma vida genuína, e que assim como o metabolismo guarda relação com a capacidade de interação com o ambiente e o já mencionado caminho em direção à subjetividade: a capacidade de sentir.

A possibilidade de sentir, de perceber o mundo a partir de uma perspectiva particular, presente exclusivamente nos organismos, constitui para Jonas (2009, p. 271) o valor mãe de todos os valores e seria o primeiro elemento a conferir subjetividade àquilo que existe, mesmo quando considerado a nível celular.

É evidente que a subjetividade, apontada aqui como um dos objetivos do princípio vida e, portanto, como algo que integra a concepção de homem a ser preservado, não consiste apenas na capacidade de perceber passivamente o mundo, ou seja, não se resume à posse de órgãos sensoriais.

De fato, a ideia de subjetividade tratada por Jonas inclui ainda a faculdade de formular aquilo que é percebido, isto é, a vocação para interpretar aquilo que é captado e conferir-lhe significado através do pensamento e das emoções. Sobre tal ponto assevera Jonas (2009, p. 273):

Até mesmo o mais doente dentre nós, se deseja de algum modo continuar a viver, deseja o fazer pensando e sentindo, não apenas digerindo. Sem essas faculdades subjetivas que emergiram nos animais, haveria bem menos o que se preservar, e este ‘menos’ do que se preservar é o mesmo que o ‘menos’ com o qual ele se preserva.

Dessa forma, qualidades de ordem psicológica possuídas pelo homem, tais como emoção, compreensão e vontade, estariam além de um mecanismo outorgado pela evolução com o objetivo de assegurar maior adaptabilidade ao ambiente, seriam mais que apenas meios de garantir a preservação biológica, constituindo, assim como a percepção e o metabolismo, fatores a ser preservados.

Mas a subjetividade e, por conseguinte, a autêntica vida humana, clama ainda por um complemento, de modo que à possibilidade de perceber e formular psiquicamente o mundo soma-se a capacidade de agir sobre esse mesmo mundo e, em última análise, a necessidade, entre os seres humanos, de compartilhar suas impressões particulares e estabelecer uma vida comunitária.

A questão da ação sobre a natureza está relacionada, nos animais, com a sua motricidade. O movimento aqui está intimamente ligado à própria percepção, formando com essa uma díade que se manifesta simultaneamente e evolui progressivamente, significando um acesso cada vez maior à individuação do Ser (JONAS, 2004, p. 124).

No mundo animal, movimento e ação são condições essenciais para que o processo metabólico se concretize, são requisitos para a realização daquela primeira característica inerente a uma vida legítima que, necessitando renovar continuamente a sua estrutura orgânica, negando assim a consumação no nada, deve buscar ativamente na natureza os elementos necessários à sua preservação.

Aqui mais uma vez essa busca pela manutenção da vida significa para o ser humano algo mais que a simples demanda por nutrição, pois para que possa desempenhar plenamente a sua capacidade de formulação da realidade, e para que possa sustentar a cadeia evolutiva da qual faz parte, o homem precisa ainda estabelecer vínculos comunitários com outros indivíduos de sua espécie. Jonas associa implicitamente essa característica ao lídimo existir humano ao fazer referência ao espaço criado pelo homem para sua existência: a cidade.

Com efeito, a cidade é para Jonas (2006, p. 31-32) a casa da existência do ser humano, um enclave artificialmente erigido na Natureza para que o homem abrigue e construa a sua vida como vida humana.

Desde Platão⁷, a cidade é reconhecida como uma construção necessária, como um meio de superar a falta de autossuficiência dos sujeitos. Até o advento da técnica moderna, esse espaço, essa zona destinada não somente a facilitar a sobrevivência dos homens, mas também o ambiente propício ao desenvolvimento da subjetividade.

Na cidade o homem passou a poder explorar as possibilidades do Ser através da criação de um equilíbrio criado no interior de um sistema maior que permaneceria inalterado até a era contemporânea. Nesse ambiente, a humanidade desenvolveu a sua vida “entre o que permanecia e o que mudava: o que permanecia era a natureza, o que mudava eram suas próprias obras” (JONAS, 2006, p. 33).

Assim, o convívio mútuo, o estabelecimento de um espaço livre de uma parcela significativa dos riscos envolvidos no contato direto com a natureza, acaba por revelar dois aspectos da vida humana legítima: gregarismo e, por conseguinte, a necessidade de comunicação com outras subjetividades, ou seja, o estabelecimento de um convívio social.

⁷ Cf. Platão, A República, 369b.

Obviamente é possível conceber um ser humano existindo isoladamente, ao feitio de Robinson Crusoe ou de Zaratustra, isolado em alguma montanha na Pérsia. Mas tanto em um quanto em outro caso, a condição humana, o potencial de manifestação do Ser no homem, só se fará plenamente visível a partir do contato com outras subjetividades, seja para abraçar uma visão comum da realidade, como na adesão à causa de Sexta-Feira, seja para evidenciar o contraste de mundos opostos, como na recusa à revelação de Zoroastro.

Mas as vicissitudes da vida na cidade denunciam ainda outro elemento que para Jonas integra aquilo que pode ser concebido como uma vida humana dotada de autenticidade. O fato de cada empreendimento humano estar inevitavelmente fadado ao aniquilamento preserva aquele estado de tensão entre o Ser e o não-Ser que certifica a afirmação do valor da vida diante do nada, “a inconstância do fado humano assegura a constância da condição humana” (JONAS, 2006, p. 33).

Essa instabilidade, reflexo no mundo social da finitude orgânica do homem, representa para ética da responsabilidade a manutenção do ciclo de renovação necessário para que haja evolução e implica na preservação da essência do homem, que se faz presente através da sua descontinuidade. Nesse sentido Hans Jonas (2006, p. 33) afirma:

O acaso, a sorte e a estupidez, os grandes niveladores nos assuntos dos homens, atuam como uma espécie de entropia e permitem que todos os projetos desamboquem por fim na norma eterna. Estados erguem-se e caem, dominações vêm e vão, famílias prosperam e degeneram — nenhuma mudança é para durar. No final, na compensação recíproca de todos os desvios passageiros, a condição do homem permanece como sempre foi. Assim, mesmo aqui, em seu próprio artefato, no mundo social, o controle do homem é pequeno, e sua natureza permanente acaba por se impor.

A partir dessas considerações, Jonas postula que se deva evitar uma das principais ambições daquilo que denomina utopismo técnico: o prolongamento indefinido da vida humana.

Esse é talvez o ponto mais controverso do pensamento ético do filósofo, uma vez que a morte está entrelaçada com a ideia de sofrimento e de certo modo com a suspeita referida por Macbeth sobre o valor da vida, já que as iniciativas humanas estariam inevitavelmente fadadas ao desaparecimento e que o homem por fim não teria, nas palavras do pregador, qualquer proveito de todo o trabalho que faz debaixo do Sol.

Desse modo, é oportuno que a reflexão se debruce sobre os argumentos enumerados por Jonas em defesa da finitude da vida humana e sobre as principais objeções feitas ao seu

pensamento neste ponto, com o objetivo de determinar até onde a busca do homem pela superação da morte de fato pode ser rejeitada do ponto de vista ético.

4 A QUESTÃO DO PROLONGAMENTO DA VIDA HUMANA NA ÉTICA DA RESPONSABILIDADE DE HANS JONAS

Ao abordar a questão do enfrentamento da morte e reconhecer nesta um elemento essencial da autêntica vida humana, Hans Jonas evoca a pretensão de que a finitude seja aceita como um bem e, na defesa desse ponto de vista, apresenta uma série de quatro argumentos: 1) a perspectiva da finitude faz com que o homem atribua valor à vida; 2) o perecimento individual é necessário para que se promova a renovação da espécie; 3) o prolongamento indefinido da vida seria inútil ante a impossibilidade de conservação da identidade pessoal ao longo do tempo; 4) a superação da morte traria consigo severas perdas culturais.

Em uma clara alusão ao salmodista, que clama a Deus que lhe ensine a dar valor ao tempo de sua existência para que assim alcance a sabedoria em seu coração⁸, Jonas (2006, p. 59) desenvolve a primeira dessas razões sugerindo que “talvez todos nós necessitemos de um limite inelutável de nossa expectativa de vida para nos incitar a contar os nossos dias e fazer com que eles contem para nós”.

A perspectiva de que a certeza da morte deve se fazer presente para que o ser humano valorize a sua própria existência é um lugar comum no pensamento religioso e também artístico. Caravaggio, por exemplo, ao conceber a imagem de São Jerônimo, pintou o sacerdote católico ao lado de um crânio humano, como que para lembrar que a morte é a eterna companheira daqueles que buscam a sabedoria e de que homem não deve se envaidecer com as suas obras, pois ao final todos terão o mesmo destino.

O *memento mori*⁹ seria assim um lembrete não apenas de um desfecho inevitável, mas também da existência de uma proteção contra o tédio de uma vida prolongada, um mecanismo de defesa contra o enfado da rotina, equivaleria à contínua oferta de uma chance de conservação da espontaneidade da vida (JONAS, 2009, p. 277).

A premissa contida nesse argumento é a de que o significado da vida humana está atrelado aos seus limites cronológicos, que uma vez afastados implicariam na supressão dos elementos capazes de conferir valor à existência.

A suposição jonasiana parece aqui ter uma natureza mais de ordem psicológica que metafísica. O autor não desenvolve a tese de que algum princípio superior seria violado com a

⁸ Cf. Salmos 90:12.

⁹ *Memento mori*: do latim “lembre-se da morte”. Alusão à finitude humana muito comum na iconografia medieval.

extensão da vida, mas que isso ocasionaria uma espécie de apatia no ser humano em face da realidade.

Ao considerar essa questão, John Harris (2007, p. 60) objeta que a ocasional inevitabilidade da morte natural não corresponde à atribuição de uma invulnerabilidade ao homem, de modo que causas não naturais como violência, acidentes, novas doenças etc., poderiam interromper o curso da vida em um mundo em que fosse possível descartar a morte pelo envelhecimento.

Obviamente, tal constatação implicaria na permanência de um elevado grau de incerteza em relação à duração da vida, o que poderia mitigar o estado de indiferença sugerido por Hans Jonas.

John Harris (2007, p. 64) chega a ir mais longe em sua tentativa de refutação ao sugerir que a vulnerabilidade à qual o homem ainda estaria submetido permitiria a desistência da vida prolongada a qualquer momento, em uma clara insinuação de que o suicídio seria uma saída para o tédio de uma existência dilatada através do tempo.

Certamente a intenção de Harris não é enveredar por uma discussão sobre a eticidade da extinção voluntária da própria vida, mas talvez sugerir que uma eventual apatia diante da existência teria mais relação com a natureza de determinados indivíduos do que com a remoção de um fator inerente à vida humana legítima, o que afetaria a totalidade dos sujeitos e não apenas uma parcela destes. Tal noção pode inclusive ser inferida a partir da sua colocação de que a todos aqueles que não sejam fracassados do ponto de vista imaginativo deve ser permitido encontrar novas maneiras de aproveitar e conferir significado à existência (HARRIS, 2007, p. 64).

Sem o suporte de dados concretos é difícil determinar se é o raciocínio de Harris ou o de Jonas que está correto, e se a dilatação da vida no tempo realmente ocasionaria algum tipo de apatia em uma parcela dos seres humanos ou em sua totalidade.

Do ponto de vista da ética da responsabilidade, porém, a mera perspectiva de perda do valor da vida, ainda que carregada de incerteza, já seria suficiente para considerar a busca pelo prolongamento da existência como contrária à moral, ainda que o temor da morte e desejo de viver tornem muito difícil, conforme lembra Harris (2007, p. 64), não ver a longevidade como um bem palpável.

Mas a questão pode ainda ser abordada de uma maneira diversa, atentando não para o eventual abatimento ao qual a humanidade sucumbiria com a expansão de sua existência, mas avaliando aquilo que segundo Jonas é conferido pela morte: o apreço do homem pelos seus dias a partir da constatação de que sua vida é limitada.

Aqui o *memento mori* surge em sua acepção clássica: a finitude de cada indivíduo deve servir como um antídoto contra a procrastinação e contra a vaidade, os limites da vida devem assinalar o caráter especial de cada momento, a escassez do tempo deve imiscuir cada ato humano com o tom da singularidade.

Haveria, porém, alguma objetividade nessa percepção?

Quando consideradas de uma perspectiva cronológica ampla, mesmo as vidas daqueles que se dedicaram ininterruptamente ao que entendiam ser o sentido de suas existências parecem não ser dotadas de qualquer caráter especial ou marca distintiva que evidencie alguma superioridade, em termos valorativos, da vida daqueles que nada fizeram. Quando confrontados com a vastidão do tempo, os atos humanos, independente de sua magnitude, tornam-se esmaecidos e apresentam-se como uma breve agitação fadada a submergir no esquecimento.

Tal entendimento parece ter sido captado por Shelley ao escrever o soneto¹⁰ no qual descreve a narrativa de um viajante de uma terra distante que encontrou apenas ruínas dispersas na areia do que outrora havia sido um monumento à grandiosidade de Ozymandias¹¹, aquele que foi chamado o Rei dos Reis.

A perspectiva de que mesmo as ações humanas mais significativas não podem resistir ao poder do tempo leva à conclusão de que, quando vista *sub specie aeternitatis*, a existência do homem não possui qualquer valor singular, independente de como seja conduzida. A partir daí, a ideia de que a finitude poderia conferir relevância à existência humana seria puramente ilusória, o fruto da precariedade com o que homem enxerga o seu papel na ordem das coisas.

Desse modo, é duvidoso que o valor atribuído à vida em virtude da morte seja algo mais que uma quimera, uma forma de fugir da constatação de que as escolhas individuais, quaisquer que sejam, só possuem significado no âmbito restrito de nossa própria existência ou, na melhor das hipóteses, no horizonte temporal de algumas gerações.

Assim, ainda que não se possa resolver a questão à maneira alexandrina, como faz Harris ao desatar com um golpe de espada o nó górdio do valor atribuído à vida por cada indivíduo, sugerindo uma saída por meio do suicídio para aqueles que fossem acometidos

¹⁰ Ozymandias (Percy Bysshe Shelley) – Ao vir de antiga terra, disse-me um viajante: / Duas pernas de pedra, enormes e sem corpo, / Acham-se no deserto. E jaz, pouco distante, / Afundando na areia, um rosto já quebrado, / De lábio desdenhoso, olhar frio e arrogante: / Mostra esse aspecto que o escultor bem conhecia / Quantas paixões lá sobrevivem, nos fragmentos, / À mão que as imitava e ao peito que as nutria / No pedestal estas palavras notareis: / “Meu nome é Ozymandias, e sou Rei dos Reis: / Desesperai, ó Grandes, vendo as minhas obras!” / Nada subsiste ali. Em torno à derrocada / Da ruína colossal, a areia ilimitada / Se estende ao longe, rasa, nua, abandonada. (tradução de Péricles Eugênio da Silva Ramos, 1989)

¹¹ Epíteto atribuído ao faraó Ramsés II, que governou o Egito entre os anos de 1279 e 1213 a.C.

pelo tédio existencial (HARRIS, 2007, p. 64), não seria também razoável classificar como contrária à moral a perspectiva de prolongamento da vida quando sequer e possível afirmar categoricamente que existe algo a ser preservado com tal medida.

Já no que diz respeito ao segundo dos argumentos elaborados por Jonas na defesa da finitude humana, este deixa momentaneamente de lado o aspecto psicológico da questão para abordar as possíveis consequências demográficas do prolongamento da vida, que supostamente afetariam o processo de renovação da humanidade.

A ideia de Jonas é que assim como o desgosto individual em relação à vida seria evitado com a conservação da finitude humana, esta também preservaria a possibilidade de o ser humano ver o mundo com um novo encanto a cada nascimento. Sobre isso afirma Jonas: “O começo sempre renovado, que só pode acontecer ao preço de um fim sempre repetido, é a proteção da humanidade contra a queda no tédio e na rotina, sua chance de conservar a espontaneidade da vida” (JONAS, 2009, p. 277).

Tal percepção abriga a ideia de que a mortalidade está intimamente atrelada aos índices de natalidade e de que o prolongamento indefinido da vida das pessoas significaria também a estagnação da população e da sociedade.

A ideia de Jonas é de que vivendo mais, o homem procriaria menos, e uma vez reduzido o número de concepções haveria uma cristalização do modo como o mundo é visto e interpretado pelo ser humano, estancando assim a dinâmica evolutiva da subjetividade, que conforme destacado na segunda seção, tem por objetivo perceber a si mesma e o mundo que a cerca de maneira cada vez mais complexa.

A primeira observação que se pode fazer em relação a tal argumento consiste em uma retomada da objeção de John Harris (2000, p. 60) acerca da manutenção da vulnerabilidade em um mundo em que causas naturais de fenecimento pudessem ser evitadas. Em um cenário como esse, como já mencionado, o homem poderia ainda padecer por meio da violência ou através de causas acidentais, o que por si só afasta a ideia de que uma renovação do corpo social não seria necessária.

É claro que com a redução significativa dos fatores capazes de levar os indivíduos ao óbito, cairia também significativamente o patamar de natalidade necessário para substituir os indivíduos atuais, o que talvez conduzisse a um declínio populacional, mas não a uma paralização do processo de renovação da humanidade.

Ocorre que Jonas postula um cenário em que a redução da mortalidade será seguida de um incremento populacional que irá forçar o número de jovens a ser ainda mais reduzido, o que culminaria numa superpopulação de velhos, como afirma o autor:

O fantasma da superpopulação lança uma cortina de fumaça sobre o acesso de uma nova vida; e a proporção de jovens deve diminuir em uma população forçada a tornar-se estática, muito embora sua média de idade aumente devido ao êxito na luta contra a morte prematura. Deveríamos então tentar prolongar ainda mais a vida, corrigindo e enganando o naturalmente ordenado relógio biológico de nossa mortalidade – estreitando, portanto, cada vez mais o espaço da juventude em nossa envelhecida sociedade? (JONAS, 2009, p. 277)

Aqui cabe uma observação: o crescimento populacional é um fenômeno já percebido em nossa realidade mesmo sem qualquer perspectiva de abolição das causas naturais de perecimento. Em outros termos, o advento de uma superpopulação parece ser ocasionado por outros fatores que não a superação da morte pelo envelhecimento, de modo que ainda que isso possa agravar o processo de elevação do número mundial de indivíduos, não pode ser apontado como sua causa como faz Jonas.

Ao contrário, o gerontocrescimento a partir da ruptura dos limites cronológicos da vida humana poderia inclusive ocasionar a minimização do problema da superpopulação, uma vez que a queda nos índices de mortalidade, em uma sociedade senescente, poderia ser acompanhada de índices de natalidade inferiores aos necessários para a substituição da população, ocasionando o que Gérard-François Dumont (2007) convencionou chamar de *inverno demográfico*.

Paralelo a isso, a questão da superpopulação parece ser mais um problema ligado a fatores como educação e distribuição de renda do que uma função da expectativa de vida, de modo sua resolução só poderá ser alcançada “através da modificação da nossa mentalidade em relação à reprodução, tornando esta não uma obrigação, mas uma escolha consciente, de modo que nos conscientizemos que o ato de colocar filhos no mundo, o ato de ‘criar a vida’, é um ato que exige responsabilidade e cuidado com o ser gerado” (NAHRA, 2013, p. 96).

Sendo assim, é possível afirmar a natureza precária da argumentação de Jonas quando este relaciona prolongamento da vida e falta de renovação da humanidade, primeiramente porque aquela dilatação não implicaria na eliminação absoluta da morte, sendo necessário o surgimento de novos indivíduos para compor a população.

Em segundo lugar porque o envelhecimento dos agregados sociais, por si só, não parece conduzir à superpopulação e ao fim da reprodução, como sugere Jonas, sendo o crescimento demográfico e a natalidade funções relacionadas com outros elementos como as já citadas educação e distribuição de renda.

Sendo assim, convém passar à análise da terceira razão apresentada por Hans Jonas para que a mortalidade seja considerada um bem: a impossibilidade da manutenção da identidade pessoal ao longo do tempo.

A ideia do responsável pela concepção da ética da responsabilidade é que “a grande verdade de nossa finitude é a de que, seja lá como for só poderíamos continuar a viver ilimitadamente ao preço da perda do passado, e com ele nossa real identidade, ou apenas vivendo no passado e, portanto, sem um verdadeiro presente” (JONAS, 2009, p. 280).

Por perda do passado o filósofo pretende aludir à impossibilidade de conservação das memórias que conferem ao sujeito a sua identidade pessoal. A ideia subjacente é a de que haveria um limite para o conjunto de informações que alguém poderia preservar ao longo do tempo, de modo que a aquisição de novos conteúdos demandaria o abandono daquelas informações já absorvidas, ou então a preservação daquelas antigas lembranças implicaria na impossibilidade de fixar algo do presente.

De fato, Jonas (2009, p. 279) alega que “a velhice, nos seres humanos, significa um longo passado, que a mente deve acomodar em seu presente como substrato pessoal”, de modo que havendo uma capacidade limitada de acumulação, tais conteúdos precisariam ser periodicamente “apagados” para que novas lembranças pudessem ser absorvidas. Nas palavras do autor:

O passado em nós cresce sempre, com sua carga de conhecimento, de opinião, de emoções, de escolhas, de habilidades adquiridas, de hábitos e, claro, de coisas e mais coisas lembradas ou de algum modo gravadas na memória, ainda que esquecidas. Há um espaço finito para tudo isso, e aqueles magos [os responsáveis pela expansão da técnica] também teriam que limpar a mente periodicamente (como um computador) de seus antigos conteúdos para que possam dar lugar aos novos. (JONAS, 2009, p. 279)

A primeira crítica que se pode fazer em relação a essa visão é a de que ela conflita com o segundo argumento proposto por Jonas, ou seja, a partir do momento em que a eventual perda da identidade desse ensejo a novos indivíduos, já não seria possível afirmar que não haveria renovação da sociedade.

Assim, se for correta a ideia de que a capacidade de armazenamento de memórias do homem é limitada, sendo necessária uma renovação periódica de conteúdos que eliminaria a forma como os indivíduos reconhecem a si mesmos, isso obviamente abriria espaço para a aquisição de uma nova identidade pessoal, o que implicaria na renovação da sociedade. Ao enxergar o mundo com outros olhos, essas novas pessoas afastariam o temor relativo à

estagnação da forma como a realidade seria compreendida pelo homem em uma sociedade em que o envelhecimento não conduzisse necessariamente à morte.

Paralelo a isso, é importante que se tenha em mente que não existem evidências concretas de que a mente humana funcione como um depósito de memórias que precisa ser periodicamente esvaziado para dar lugar a novos conteúdos, e mesmo que assim seja é provável que somente se perdesse uma parcela das lembranças mais remotas e ainda assim não relacionadas com a aquilo que confere identidade aos sujeitos.

Com efeito, mesmo nos quadros avançados de determinadas síndromes cognitivas, a exemplo da Doença de Alzheimer, é comum que os pacientes mantenham um senso de identidade pessoal, o que leva a crer que existe um núcleo de memória que permanece íntegro mesmo com a degeneração dos tecidos cerebrais.

Sobre tal aspecto, Steven R. Sabat (apud HOSNI, 2018, p. 42) afirma que há indícios, confirmados por testes padrões, de que o avanço da Doença de Alzheimer não prejudica, sem a concorrência de outros fatores, a capacidade de o indivíduo possuir uma identidade pessoal.

Assim, mesmo a perda progressiva das memórias de longo prazo provavelmente não prejudicaria a manutenção da própria identidade, o que fragiliza a justificativa de Jonas para que não se busque a superação dos limites temporais da vida humana. E ainda que Jonas estivesse certo nesse ponto, e houvesse de fato uma perda ou substituição da identidade pessoal ao longo dos anos, não está claro se essa seria uma motivação forte o suficiente para enxergar o prolongamento da vida humana como algo contrário à moral (HARRIS, 2000, p. 65).

Sendo assim, resta analisar a última das razões apresentadas por Hans Jonas para que a finitude seja vista como uma benção: a ideia de que o afastamento dos limites da vida levaria consigo uma parcela significativa da criatividade humana e, conseqüentemente, seríamos privados dos produtos culturais da morte.

Criatividade e mortalidade são vistas pelo autor como propriedades interligadas, de modo que, para Jonas, todo aquele que almeja “se comprazer com a colheita cultural das várias épocas em cada uma de suas facetas e não deseja passar sem elas, e mais claramente aquele que louva e advoga o progresso, deveria ver na mortalidade uma benção e não uma maldição” (JONAS, 2009, p. 278).

Esse é certamente um ponto delicado da reflexão sobre o prolongamento indefinido da vida, e provavelmente Jonas está certo ao sugerir que algo mais se perderia com a perda da morte. Conforme já mencionado, o término da vida está presente em um grande número de

criações humanas, da arte à filosofia e desta à religião, sendo provavelmente uma das principais obsessões humanas.

É provável também que sem essas criações a vida humana fosse menos digna de ser vivida, isso possivelmente a tornaria um pouco menos legítima, para utilizar um termo caro ao próprio Jonas.

Há aqui, porém, a possibilidade de mais uma vez enxergar a questão por outro ângulo, uma vez que presumivelmente a privação do impulso criativo regido pela morte abriria espaço para o surgimento de outras formas de manifestação.

Conforme discutido acima, é duvidoso que toda a espécie fosse acometida por um desinteresse tão forte em relação ao mundo que toda a produção cultural se perdesse gradualmente à medida que o ser humano pudesse viver mais e mais, e assim como a morte não esgota as preocupações artísticas e filosóficas do homem, a sua supressão permitiria talvez a descoberta de um novo campo de interesses, oculto aos nossos olhos atuais em virtude dos limites de nossa existência.

Dessa forma, a par da discussão sobre o quão proveitoso ou desfavorável seria viver mais abrindo mão dos benefícios culturais trazidos pela morte, o certo é que algo definitivamente se perderia, não havendo qualquer objeção que afaste definitivamente essa constatação, exceto pelo refrigério de que algo mais do que o mero acréscimo de anos na vida de cada um também seria obtido.

Encerrada assim a análise dos argumentos listados por Jonas em favor da mortalidade humana, resta ainda fazer duas observações a respeito da relação entre a finitude do homem e sua ética da responsabilidade. O primeiro desses apontamentos diz respeito à ligação entre fatores culturais e evolução, e sobre como esses elementos se influenciam mutuamente. A segunda observação, por sua vez, guarda relação com a capacidade do processo de seleção natural de garantir a continuidade da vida humana nos moldes postulados pelo autor de *O Princípio Responsabilidade*.

A reciprocidade de influências entre cultura e evolução é descrita por Lévi-Strauss ([198?]) ao tratar sobre como fatores como segregação étnica e certas interdições ao casamento afetam ao longo do tempo o modo como determinados genes são distribuídos no seio dos diversos grupos humanos.

Entre os índios Tupi-Kawahib, por exemplo, o chefe da tribo pode exercer a poligamia, ao passo que aos demais membros é destinado a união monogâmica, o que parece ter o objetivo de garantir a disseminação entre as novas gerações de determinadas

características consideradas positivas que estariam reunidas naquele chefe (LÉVI-STRAUSS, [198?], P. 73).

Assim, a interdição ao casamento entre sujeitos pertencentes a uma mesma estrutura de parentesco, presente em quase todas as sociedades de que se tem notícia, assim como outras formas de escolha dos grupos com os quais é lícito ou adequado procriar, é não apenas uma forma de evitar os efeitos indesejáveis da endogamia e promover a diversidade genética, como também um meio de favorecer a preservação de determinadas combinações hereditárias, em um contínuo processo de influência dos mecanismos da evolução.

Do mesmo modo, a expansão da técnica em nossos dias poderia também ser considerada um traço cultural da contemporaneidade, ainda que os seus efeitos possam interferir no processo evolutivo, levando o homem a desenvolver características que não dispunha anteriormente e perder atributos que o definem no presente.

Obviamente isso significa aceitar a possibilidade de que tal processo desencadeie em algum momento a extinção do homem como atualmente é conhecido, conforme alerta continuamente Hans Jonas.

Mesmo assim, não haveria uma razão sólida para acreditar que a relação moderna entre o homem e a técnica seria diversa de outros mecanismos de interferência no processo evolutivo, como as regras culturais de parentesco e procriação anteriormente mencionadas.

Além disso, o desejo humano de expandir continua e ilimitadamente o domínio técnico pode ser não apenas um elemento cultural, mas uma característica inerente ao homem, anterior mesmo ao esquecimento da distinção ontológica entre a natureza do Ser e dos entes, conforme proposta por Heidegger e discutida na primeira seção.

Desse ponto de vista, o problema da técnica seria não o fruto de uma opção metafísica, mas uma consequência inevitável da natureza humana, que impeliaria os indivíduos a arriscar-se, a exemplo de Ícaro, em um voo com asas de cera cada vez mais próximo do Sol.

Ademais, a adoção da premissa de que a cultura de determinada época pode ser não uma aliada, mas uma opositora da evolução, não é suficiente para garantir a continuidade da espécie humana e muito menos de um modelo de existência considerado legítimo pelo autor, uma vez que a história da vida na Terra demonstra que quando deixado aos seus próprios critérios, o processo evolutivo costuma se manifestar através da extinção de inúmeras espécies¹², que cedem lugar a organismos dotados de maior complexidade ou melhor adaptados às condições naturais.

¹² Entre o Cambriano (~542–448Ma) e o Cetáceo (~145–66Ma) houve ao menos seis extinções em massa, ocasionadas por fatores desde mudanças climáticas, como a maior incidência de raios ultra violeta durante o

Note-se que a própria ideia jonasiana de que a partir da manifestação do Ser na matéria, a evolução passa a guiar o desenvolvimento da vida através de formas que permitem uma exteriorização cada vez mais complexa da subjetividade (JONAS, 2009, p. 269), traz consigo a premissa de que o homem, e conseqüentemente aquilo que Jonas chama de vida humana legítima, corresponde a um elo na cadeia evolutiva destinado a ceder espaço a expressões mais perfeitas do Ser.

Portanto, a preservação da vida humana legítima, algo que para Jonas coincide com a manutenção do processo evolutivo, deverá inelutavelmente culminar com a extinção do próprio homem e o advento de novas formas de vida, de modo que a preservação do status ontológico da humanidade que conhecemos dependeria justamente, ao contrário do que defende o autor em suas reflexões morais, da ruptura da cadeia natural evolutiva mediante a intervenção direta do homem.

Ordoviciano (~448–443Ma), a elementos associados ao próprio comportamento de determinadas espécie, como os hábitos alimentares da megafauna que ocasionaram a sua extinção durante o final do Pleistoceno (~2,5Ma–11,7ka).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir das ideias desenvolvidas, foi possível averiguar a alegação de Jonas de que a ética da responsabilidade teria o condão de substituir os modelos tradicionais, como a ética kantiana, chegando-se à conclusão de que a proposta de Jonas teria uma aplicação restrita àquelas situações não cobertas pelas concepções clássicas, possuindo assim uma natureza complementar.

Em relação à questão do temor, discutida na segunda seção, a reflexão apontou para a possível existência de casos em que a adoção de uma postura cautelosa diante do desenvolvimento técnico pode de fato evitar uma série de consequências indesejáveis, assim como apresentou a possibilidade de que em algumas circunstâncias tal postura poderia ser descartada sem maiores consequências, como no caso das técnicas de reprodução assistida.

Já no que diz respeito às considerações sobre a busca da superação da finitude da vida pelo homem, apesar de sua classificação por Hans Jonas como um dos ideais do utopismo técnico, esta pode, ao contrário do que alega o autor, não consistir em uma ameaça de extinção ou de degeneração do homem.

De fato, os argumentos apresentados por Jonas na defesa da manutenção dos limites cronológicos da existência não se mostram definitivos, sendo passíveis de críticas e apresentando fragilidades que põem em xeque a sua capacidade de determinar o caráter antimoral da busca pelo prolongamento indefinido da vida.

Nesse sentido, a perspectiva de que o valor que o homem atribui à vida depende em larga medida da consciência de sua mortalidade, cede diante da constatação de que mesmo com a eliminação da morte por causas naturais, o fantasma do fencimento continuaria a rodear o homem, ameaçando-o com a possibilidade de sucumbir à violência e às causas acidentais do término da vida.

Ainda sobre esse ponto, não existem indícios de que o desinteresse pela vida, que segundo Jonas se seguiria ao prolongamento desta, afetaria realmente a totalidade dos sujeitos, sendo provável que tal desânimo, se constatado, correspondesse mais a uma característica daqueles nos quais se evidenciaria do que ao resultado da perda de algo essencial do ser humano.

Do mesmo modo, a premissa jonasiana de que a finitude seria necessária como meio de renovação da humanidade perde força quando se verifica que um eventual envelhecimento da população não necessariamente daria causa ao fim da procriação, sendo necessário o

advento de novos indivíduos, embora talvez em menor número, para ocupar o lugar daqueles que deixariam a vida pelas já mencionadas causas fortuitas de perecimento.

Igualmente, o argumento da perda da identidade pessoal parece conflitar com a segunda das justificativas apresentadas por Jonas para que a superação da morte não seja buscada, pois a ideia de que a consciência de si seria perdida ao longo dos anos, dando espaço ao surgimento de uma nova identidade do sujeito, implicaria necessariamente na renovação da humanidade, ainda que por uma via oblíqua.

Ademais, fora do terreno meramente conjectural não é possível concluir que essa perda de identidade efetivamente ocorreria, sendo possível que o núcleo de memórias responsável pela identificação da própria personalidade se mantivesse, assim como ocorre mesmo em casos de danos cerebrais provocados por moléstias degenerativas como a Doença de Alzheimer.

Já no que diz respeito ao quarto e último argumento de Jonas em sua defesa da mortalidade, é provavelmente certo que a possibilidade de viver indefinidamente levasse embora uma parcela da criatividade humana que diz respeito às preocupações relativas à morte. Entretanto, isso certamente não erradicaria o desejo do homem de expressar-se artisticamente ou de lançar um olhar filosófico sobre outros aspectos da existência.

Paralelo a isso, é provável que o espaço deixado pelo abandono da finitude fosse ocupado por outras questões decorrentes da nova condição adquirida, de modo que a extensão da vida poderia descortinar novos horizontes de criatividade.

Ainda em relação ao tema discutido na seção quatro, a ideia de que há um objetivo manifesto com a evolução, de que o Ser possa se manifestar através de expressões cada vez mais complexas da subjetividade, de certo modo se opõe à perspectiva jonasiana de preservação de um modelo específico de homem.

A evolução age através de sucessivas substituições, em que, aparentemente, seres dotados de uma capacidade menor de compreensão do mundo dão lugar a outros que expressam a sua individualidade de maneira mais perfeita, o que significa que o ser humano que conhecemos está fadado a desaparecer e ser substituído por uma expressão mais apurada do Ser conforme essa mesma evolução.

Evidentemente tais considerações não esgotam a temática, havendo ainda uma série de pontos que em virtude dos limites inerentes a um trabalho monográfico foram deixados de lado, a exemplo do questionamento sobre o modo como a subjetividade ou consciência surge na matéria e da investigação sobre o que poderia conferir direcionamento ao processo evolutivo.

Tais questões, assim como o problema da morte e do valor da vida talvez não tenham uma resposta definitiva, cabendo sempre retornar à última admoestação de Sócrates, logo após começar a sentir os efeitos da cicuta e lembrando a Críton da necessidade de pagar uma dívida com Esculápio, sem explicar se aquele galo, o objeto do compromisso, significaria um agradecimento por deixar uma vida de dor rumo a uma realidade melhor, ou se seria um aceno de que a própria vida era valiosa demais e que, portanto, deveria ser aproveitada por aqueles que ficavam.

REFERÊNCIAS

ABRAMOVAY, Ricardo. A heurística do medo, muito além da precaução. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 30, n. 86, 2016, pp. 167-179.

ARENDT, Hannah. **A condição humana**. Rio de Janeiro: Salamandra; São Paulo: EDUSP, 1981.

CRITELLI, Dulce. Martin Heidegger e a essência da técnica. **Margem**. Rio de Janeiro, n. 16, dez. 2002, pp. 83-89.

DUMONT, Gérard-François. El Envejecimiento De Las Poblaciones En Europa O El Invierno Demográfico. **Debats**. Valencia, n. 96. 2007, pp.15-23.

HARRIS, John. **Enhancing evolution: the ethical case for making better people**. New Jersey: Princeton University, 2007.

HEIDEGGER, Martin. **Conferências e escritos filosóficos**. São Paulo: Abril Cultural, 1973. (Os Pensadores, 45)

_____. **Ser e tempo**. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 1989.

HOSNI, David Salim Santos. **Pessoalidade e identidade na Doença de Alzheimer**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2018.

INOUE, Katsuhito. Os problemas ambientais do planeta Terra e os desafios da filosofia do Japão. In: LOPARIĆ, Željko (Org.). **A Escola de Kyoto e o perigo da técnica**. São Paulo: DWW Editorial, 2009, pp. 19-38.

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

_____. **O princípio responsabilidade**. Rio de Janeiro: Contraponto: PUC-Rio, 2006.

_____. O fardo e a benção da mortalidade. **Princípios**, Natal, v. 16, n. 25, pp. 265-281, jan./jun., 2009.

KANT, Immanuel. **Crítica da razão pura e outros textos filosóficos**. São Paulo: Abril Cultural, 1974. (Os Pensadores, 25)

KOSICKI, Michael Kosicki; TOMBERG, Kärt; BRADLEY, Allan. Repair of double-strand breaks induced by CrIsPr–Cas9 leads to large deletions and complex rearrangements. **Nature Biotechnology**. 2018. Disponível em: <<https://www.nature.com/articles/nbt.4192.pdf>>. Acesso em: 05 out. 2018.

LÉVI-STRAUSS, Claude. **O olhar distanciado**. Lisboa: Edições 70, [198?]. (Perspectivas do Homem; 24)

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, pp. 74-124.

NAHRA, Cinara. O dia em que a morte morrerá. **Veritas**, Porto Alegre, v. 58, n. 1, pp. 87-98, jan./abr. 2013.

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

VIANA, Wellitony C. Hans Jonas e seus críticos. **Aufklärung – Revista de Filosofia**. João Pessoa, v. 1, n. 1, abr. 2014, pp. 51-74.

VICENTE, José João Neves Barbosa; MARTINS FILHO, José Reinaldo Felipe. Arendt e as características fundamentais da ação. **Saberes**. Natal, v. 1, n. 13, mar. 2016, pp. 107-119.