O homem como objeto da técnica segundo Hans Jonas: o desafio da biotécnica

The man as an object of the technique by Hans Jonas: the challenge of biotechnology

Jelson Roberto de Oliveira *

recebido: 09/2013 aprovado: 11/2013

Resumo: No presente trabalho pretende-se analisar o processo pelo qual a técnica deixa de ser um instrumento nas mãos do sujeito humano para torná-lo um objeto, em vista de sua própria refabricação ou reinvenção. Para tanto, analisar-se-á o modo como Hans Jonas examina o processo da revolução científica e tecnológica moderna, a partir de seis estágios: a mecânica, a química, a elétrica, a eletrônica e a biológica. Tal processo faria da era moderna a era do desencantamento. Aliado ao desenvolvimento tecnológico, o autor identifica a gravidade da crise niilista que leva à neutralização metafísica da imagem do homem, abrindo caminho para a sua reconstituição através do prolongamento da vida, do controle do comportamento e da manipulação genética.

Palavras-chaves: Hans Jonas; técnica; biotecnologia; objetificação do homem.

Abstract: In this article we intend to analyze the process by which the technique ceases to be an instrument in the hands of the human subject to make him an object, in view of its own remanufacturing or reinvention. For that, we'll analise how Hans Jonas examines the process of modern scientific and technological revolution, from six stages: mechanical Engineering, chemistry, electricity, electronics and biology. This process would make the modern era the era of disenchantment. Coupled with technological development, the author identifies the severity of the crisis that leads to the nihilistic neutralization metaphysical of the image of man, paving the way for his reconstitution through longer life, behavior control, and genetic manipulation.

Keywords: Hans Jonas; technique; biotechnology; objectification of man.

^{*} Doutor em Filosofia. Professor e coordenador do Programa de pós-graduação em Filosofia da PUCPR. Coordenador do GT Hans Jonas da ANPOF.

Introdução

Já no primeiro capítulo de sua obra magna, O princípio Responsabilidade, Hans Jonas analisa como a técnica moderna representa uma nova forma de intervenção (e ação, portanto) do homem no mundo, destacando o fato de que nas mãos desse novo poder, não só a natureza extra-humana foi alterada e desvendada em sua vulnerabilidade, quanto o próprio homem, que se torna também ele um objeto da técnica. Nessas páginas iniciais de sua obra Jonas resume uma temática com a qual se ocupará em vários outros textos e conferências: como homo faber, o ser humano aplicou sua arte sobre si mesmo e habilitou-se a "refabricar inventivamente" (PR, 57) a si mesmo através de três perspectivas: o prolongamento da vida, o controle do comportamento e a manipulação genética. O mote central dessa tarefa é uma análise de cunho ético: certa insatisfação com sua própria condição e uma tentativa de correção em vista do alcance de um pretenso melhoramento ou mesmo de uma idealizada perfeição que o novo poder da técnica, pelos seus acumulados êxitos, apresenta a forma de um entusiasmo de características utópicas.

Num texto de 1971, intitulado *O século dezessete e depois: o significado da revolução científica e tecnológica*, que forma parte (capítulo 9) de seus *Ensaios Filosóficos* (de 1974), no qual o autor reconstrói os principais estágios da história do desenvolvimento do poder técnico, essa questão encontra-se formulada nos termos de uma "ruptura ontológica" (SDD, 81) de enorme impacto sobre toda a humanidade, dado que seus efeitos remodelaram as "condições externas da vida" (SDD, 79), ou seja, alterou não só o mundo no qual vivemos mas, sobretudo, o nosso modo de vida e de pensamento. Tal ruptura se amparou numa febre revisionista em relação aos modos e valores do passado, recusados em benefício da ideia

de inovação e de novidade, transformadas em "epíteto recomendatório" dos novos tempos (SDD, 80). Esse afã pelo que é "moderno" teria nascido de uma ampliação da visão de mundo do homem de então, provocada por fatores históricos como o surgimento das cidades e a consequente crise do sistema feudal, a ampliação do comércio, a difusão de informações através da invenção da imprensa e as descobertas de novos mundos. Essa ampliação geográfica e mental dos horizontes humanos teria sido, inclusive, a "característica geral" (SDD, 83) da época que transformou o mundo pela empresa moderna e global, as quais colocaram em xeque as verdades únicas e os sistemas antes fechados em si mesmos.

Nesse cenário, vendo a si mesmo como um indivíduo autônomo (principalmente com o Renascimento e a Reforma do Norte), o homem passou a questionar as autoridades constituídas, tornando quase tudo o que era firme e válido, em algo confuso e inseguro. Nesse terreno, cresce o afã dos experimentos: tudo pode ser provado, testado, experimentado. Ou seja, as demonstrações científicas são frutos de um tempo de libertações e de tentativas, tanto no âmbito macro quanto no micro. Assim, vendo-se a si mesmo e ao mundo como um terreno livre para seus próprios experimentos, o *homo faber* descobre-se livre para recriar a sua própria imagem a partir da ausência de uma imagem pré-definida, seja na forma religiosa seja ontológica de uma natureza própria ou qualquer outro baldrame metafísico constituinte.

Essa seria, portanto, uma das consequências metafísicas da ciência moderna: às novas dimensões do agir humano trazidas pela técnica soma-se a crise dos fundamentos até então estabelecidos quanto à imagem do homem que se quer constituir. Ou, em outras palavras: de um lado o poder da técnica oferece a chance dos experimentos e, do outro, a ausência de um configuração segura da imagem humana abre a possibilidade (dada a falta de limite trazida pela ausência de

uma referência última) de que uma nova imagem de homem seja desenhada. A pergunta de Jonas, como se sabe, é sobre os riscos dessa possibilidade, já que, segundo ele, tanto ela quanto o poder que a fundam não estariam acompanhados de uma suficiente e compatível responsabilidade. Ao despontar no âmbito intra-humano como possibilidade de melhoramento da própria espécie que a inventou, a *techne* traduziria também um perigo sem precedentes, para o qual a ética da responsabilidade e as reflexões da bioética propostas por Jonas ofereceriam uma alternativa de reflexão que levaria a filosofia para a sua primeira "tarefa cósmica" (TME, 31).

O perigo não estaria, portanto, na própria techne, note-se bem, mas no fato de que, enquanto culminação dos poderes humanos (PR, 57) ela tenha prescindido do pensamento ético para dar lugar ao entusiasmo trazido pela nova visão de mundo que, ao tempo em que ampliou as possibilidades e reduziu as certezas, também trouxe novos desafios no que tange à subjugação do homem. Ou seja, a preocupação de Hans Jonas evidencia que a aparência de plena liberdade presente no poder da técnica, que dá ao homem a chance de romper com todos os determinismos naturais reinantes até então e o faz vislumbrar novas alternativas de escolha sobre si mesmo, pode levar à subjugação de sua própria imagem como um ser de liberdade, ou seja, um ser que pode escolher a si mesmo. Eis o que parece estar em risco se voltarmos às três preocupações centrais de Jonas em relação à reificação do homem pela via da técnica: um homem que não morre, um homem que não sofre e um homem manipulado geneticamente desde antes de seu próprio nascimento podem representar um esfacelamento da própria possibilidade de que os homens possam se escolher a si mesmos no futuro e manter não apenas a sua liberdade (que, conceitualmente falando, depende da sua imperfeição, já que só é livre o que é imperfeito) e a responsabilidade dela decorrente

É esse perigo que faz com que o autor insista no fato de que o homem não deve se fazer um súdito passivo da tecnologia, já que a magnitude e a ambivalência da técnica moderna fazem com que "o prejuízo da liberdade humana devido à coisificação de seus próprios atos" (TME, 39) seja maior e mais efetivo hoje do que no passado. Por isso mesmo, "o galope tecnológico deve ser colocado sob controle extratecnológico" porque há uma ameaça à autonomia humana "de que nos possuamos a nós mesmos e não nos deixemos possuir por nossa máquina" (TME, 39). É essa ameaça à liberdade humana plena (uma característica indelével, portanto, da própria imagem de homem segundo Hans Jonas) que estaria em jogo nos experimentos tecnocientíficos que querem corrigir o envelhecimento e a morte como um defeito orgânico, pretendem eliminar formas do que de comportamento consideradas indesejadas socialmente na forma de "sistemas programados de conduta" (PR, 60) ou que pretendam controlar geneticamente os homens futuros com a finalidade de corrigir os defeitos de sua própria evolução. Nesses casos, a questão parece simples: sem morte, haveria liberdade? Num mundo onde os sentimentos, humores e condutas são controlados quimicamente, haveria liberdade? Quando a imagem de um homem perfeito é forjada em laboratório (portanto tecida a partir de certos valores prévios infundidos em detrimento de outros) e imposta sobre os novos membros da espécie, ainda é possível falar em liberdade? E se não há liberdade, o que ainda restaria do homem? É a imagem de um homem livre e responsável, portanto que passa a implicar um dever e deve ser experimentada como "algo confiado à sua própria proteção" (PSD, 136). Para isso, Jonas fala de um "poder sobre o poder" (TME, 48): um poder ético sobre o poder técnico.

A era do desencantamento

A ausência de uma "imagem" para o homem seria, assim, uma espécie de dogma da filosofia contemporânea, fomentada pelo niilismo do século XIX e assumida, antes disso, pela própria ciência moderna, no que diz respeito ao desencantamento do mundo e do próprio homem vivido na modernidade e que, no limite, estaria ligado ao materialismo monista radical das ciências naturais e à afirmação da pura causalidade natural: "A persistência de matéria e energia (ou matéria-mais-energia) é, portanto, um indispensável axioma da ciência moderna" (SDD, 103): para o filósofo alemão, essa lógica apresenta uma consequência metafísica importante, porque anula a possibilidade de existência de qualquer causa não-física, como por exemplo uma pretensa causa espiritual para o mundo físico. Nenhuma explicação de cunho não-físico poderia ser conciliada com essa nova ideia de causalidade da natureza afirmada radicalmente pela ciência moderna. E ainda mais: não apenas a intervenção de uma causa transcendente é descartada, como também "qualquer causalidade mental intramundana" (SDD, 104), ou seja, com essa visão de causalidade, é negado ao espírito qualquer possibilidade de intervenção no âmbito intramundano e material.

O desencantamento levou também ao descarte de outro elemento: a teleologia natural, já que esta passa a ser vista como compartilhando algo com o "propósito humano [na forma de] um aspecto transmaterial, quase espiritual" (SDD, 104). Consequentemente: "a total ausência de causas finais significa que a natureza é indiferente às distinções de valor" (SDD, 106), ou seja, no âmbito da natureza não existiria a não ser o que é – e não o que deveria ser, algo bom ou ruim, já que ela não tem finalidade e sua necessidade é completa ausência de liberdade. E, pela ideia de causalidade, tudo o que é, se

torna tal como é em função do que foi antes dele. A própria existência do planeta no qual a vida se tornou possível não é senão um resultado desse processo: "alguma configuração tinha que surgir, e da convergência aleatória de muitas causas ocorreu de ser esta" (SDD, 107).

Na perspectiva de Hans Jonas, a ciência moderna estaria fechada numa espécie de determinismo às avessas pelo qual só o que existe fisicamente pode provocar outro existente, que partilhará com aquele características idênticas, na forma de uma "transferência da soma da massa-energia a cada momento" (SDD, 105) e não mais em direção ao futuro (como a ideia de determinismo era pensada no passado). Agora, "não é o futuro que atrai, mas o passado que pressiona" (SDD, 105). Agora tudo é visto, na natureza, como acidental, embora também necessário, já que resultado de acertos acidentais de antecedentes causais – algo que será, pela teoria darwinista, estendido a toda a esfera do vivo, inclusive o ser humano, no opera mecânica também aquela dinâmica intencionalidade ou finalidade. Não restaria então nada na natureza que pudesse ser pensado como uma predisposição ou algum interesse anterior ao próprio acontecimento do que vem a ser. Tudo é visto como mero "automatismo de forças neutras" (SDD, 108).

Eis o desencantamento: o que não tem vontade e não tem sabedoria alguma não merece mais o respeito, de tal forma que "o temor suscitado pelo mistério da natureza cede lugar ao intelectualismo desencantado que acompanha a exitosa análise das condições e dos elementos fundamentais de todos os fenômenos" (SDD, 108). Como a natureza não tem mais nenhum poder de sanção, ou seja, ela aparece como inerte e indiferente, então ela "permite tudo" (SDD, 108): qualquer coisa que o homem lhe faça não é capaz de violar a sua "integridade imanente" (SDD, 108). Desaparecem todos os limites e até aquilo que antes era considerado uma

"monstruosidade" agora aparece como algo natural, posto que desaparece a ideia de uma validade intrínseca da própria natureza.

Além disso, como a natureza é radicalmente desprovida de interesses, também o é de vontade, permanecendo como algo (objeto) aleatório sobre o qual o homem (sujeito) age como único portador de vontade. Depois de ter se tornado objeto do conhecimento do homem, a natureza, afirma Jonas, se torna objeto de sua vontade. E mesmo o conhecimento é colocado a serviço da vontade – uma vontade de poder sobre as coisas.

Se o desencantamento atingiu, inicialmente, a própria natureza, ele logo se estendeu ao ser humano e sua expressão máxima é aquela que conduziu à "neutralização metafísica do homem" (SDD, 120), ou seja, à negação de uma imagem humana que ultrapassasse o âmbito apenas físico ou material. Mas essa negação logo foi substituída pelo entusiasmo trazido pelo novo poder experimentado pelo homem sobre si mesmo. A primeira formulação do credo otimista no progresso passou, segundo Jonas, a desafiar o pessimismo da filosofia e religião anteriores: "O otimismo, enquanto confiança no homem, nos seus poderes e na sua bondade natural, é a marca da modernidade" (SDD, 113).

Esse otimismo tecnológico, baseado na utopia do progresso científico da era moderna passou por alguns estágios que vão da **mecânica** (tida pelo autor como o primeiro estágio do desenvolvimento tecnológico), passam pelo campo da **química** (que ofereceu a possibilidade de interferir, alterar e redesenhar os próprios padrões naturais, gerando um novo âmbito de artificialidade), pela tecnologia **elétrica** (que ampliou o âmbito da artificialidade, já que a eletricidade é uma força manipulável criada pelo homem), e pela **eletrônica** (que descarta definitivamente a ideia de uma imitação da natureza, para inventar objetos, objetivos e necessidades

próprias), até a **biológica** (tida como a última fase e a mais poderosa e perigosa de todas).

Nessa espécie de *história do desencantamento* provocado pela revolução tecnológica, a biologia representa o próximo (e possivelmente o último) passo, justamente porque ela tem o inédito poder de transformar o homem em objeto da técnica. Essa possibilidade, que tinha uma expressão apenas embrionária nos tempos de Jonas (que morreu, é bom lembrar, em 1993), alcançou em nossos dias uma manifestação prática sem precedentes, principalmente com a biologia molecular e a programação genética, além das técnicas de controle do comportamento e de prolongamento da vida já citadas acima.

Para o autor, tais procedimentos se tornaram moralmente possíveis devido à chamada "neutralização metafísica do homem" (SDD, 120) provocada pela filosofia e pela ciência contemporânea, ou seja, a negação - iniciada pela teoria evolutiva - de sua "essência" ou "natureza". Como o homem não tem mais uma imagem válida, então o âmbito de possibilidades para a reconstrução do homem se abre infinitamente, sendo que tais técnicas "podem nos encontrar estranhamente despreparados para o seu uso responsável" (SDD, 120). Como resultado da evolução, o homem deixou de gozar "de uma essência última e determinante, por cuja luz se fosse visível para nós - poderíamos escolher ou refutar metas propostas pela técnica" (SDD, 120). Esse antiessencialismo da filosofia e da ciência contemporânea teria entregue "nosso ser a uma liberdade sem normas", articulando duas posições complementares: a sua viabilidade física e sua admissibilidade metafísica. Na falta de uma essência, qualquer posição, iniciativa ou interesse pode reivindicar o direito de redefinição do homem presente. No geral baseadas em promessas melhorativas, tais possibilidades guardam em seu âmago o perigo da ambiguidade, frente ao qual poderíamos decidir por um recuo estratégico, mas que, "a julgar pelo

discurso de seus profetas", seria recusado, pois "a ideia de conduzir a nossa evolução por nossas próprias mãos é excitante, mesmo para os homens de ciência" (SDD, 121).

Jonas reitera, dessa vez em primeira pessoa, que, em termos tecnológicos, o êxito representa maior risco do que o fracasso: "falando por mim, eu não temo pelos abusos do poder dos mal-intencionados: tenho medo dos bemintencionados da humanidade com seus sonhos grandiosos de melhoramento da espécie" (SDD, 121). A criação de um superhomem, se não é mais uma imagem fantástica, também não é mais um tabu inviolável. A crise das instituições sociais, o niilismo moral e a defasagem sofrida pelos ideais religiosos nos tempos modernos são equivalentes ao crescimento das possibilidades de alterar as "teclas principais e fundamentais em que a vida terá que traçar sua melodia para as gerações futuras" (SDD, 121).

Diante desse cenário, Jonas aponta para a urgência éticofilosófica de "uma reflexão sobre o que é humanamente desejável e o que deve determinar a escolha - sobre a 'imagem do homem', em suma - se torna um imperativo mais urgente do que qualquer outro jamais imposto à inteligência do homem mortal" (SDD, 121). O livro Técnica, medicina e ética aplicação prática pretende uma princípio responsabilidade no âmbito desse novo estágio biológico, oferecendo possibilidades de reflexão sobre temas tão polêmicos como clonagem, eugenia, eutanásia, geração in vitro, experimentos com seres humanos, morte cerebral, banco de órgãos, técnicas de adiamento da morte, entre outros. É nesse texto também que Jonas analisa em que medida se poderia falar de técnica biológica, "por analogia e por diferença com outra técnica ou 'engenharia'" (TME, 110), demonstrando que, se até agora a técnica tinha se dedicado a manusear e desenhar matérias inanimadas, com o fim de criar utensílios para o uso humano, deixando claro que o humano

era o sujeito e a "natureza" era o objeto da técnica, com os avanços das técnicas biológicas essas questões se confundem, já que ela se estende sobre as espécies vivas como um todo, provocando uma "ruptura de potencial importância metafísica: o homem pode ser objeto direto de sua própria arquitetura, e isso em sua constituição física herdada" (PV, 110).

A tecnologia orgânica, assim, seria, para Jonas, distinta daquela à qual se compara, a mecânica, através de oito "aspectos formais" (PV, 110): [1] do ponto de vista do que cada uma delas entende por "fabricação", que no caso da mecânica se dá de forma total e na biologia de forma parcial, já que ela atua sobre organismos existentes; [2] do ponto de vista do próprio "fazer", já que na mecânica o fabricante é o único que atua sobre a matéria passiva e na biologia o material é ativo e participa de sua própria formulação; [3] do ponto de vista da predictibilidade, já que a mecânica atua com materiais estáveis e homogêneos e, portanto, "o número de fatores desconhecidos é praticamente zero e o engenheiro pode predizer com exatidão as propriedades de seu produto" (PV, 111) e no caso da biologia existe uma complexidade tal e uma dinâmica autônoma, que "o número de fatores desconhecidos no plano global é gigantesco" (PV, 111); [4] do ponto de vista do que é o experimento e do que é a ação real, já que na mecânica os experimentos não são vinculantes, ou seja, podem ser desfeitos, refeitos e corrigidos antes de que sejam de fato fabricados e no caso da biologia isso não ocorre, já que sempre o experimento é feito no próprio original, ou seja, no "objeto autêntico no mais pleno dos sentidos" (PV, 111); [5] do ponto de vista da irreversibilidade, já que na mecânica, como consequência do que foi afirmado no item acima, tudo é reversível, e no caso da biologia todos os atos são irrevogáveis; [6] do ponto de vista do fabricante, já que na biologia o que fabrica é parte da corrente do fabricado, havendo inteira relação causal direta e indireta com o

resultado final, ao contrário do que ocorre na mecânica; [7] do ponto de vista do poder, já que na mecânica ele está reduzido ao âmbito da natureza e na biologia ele se alastra sobre o homem, vindo até mesmo a seguir um caminho autônomo no âmbito do que é vivo; e, por último [8], do ponto de vista dos objetivos perseguidos, já que no caso da mecânica, os objetivos são definidos pela mera utilidade, e na biologia exige-se bem mais, exige-se sabedoria, já que o "benefício do homem" (que é o que significa utilidade nesse caso) precisaria ser definido em seu sentido mais profundo, o qual culminaria, segundo Jonas, na pergunta cabal: criar um homem melhor (eis o benefício), mas segundo qual modelo (eis a questão ética)?

O homem como objeto da técnica

Após termos estabelecido as bases da crítica de Hans Jonas ao entusiasmo utópico do progresso tecnocientífico que fez do homem um objeto do seu próprio poder, analisemos como o autor interpreta três perspectivas dessa objetificação do homem pela tecnologia: a promessa da cura da morte ou de prolongamento da vida, o controle do comportamento e a manipulação genética. N'*O Princípio responsabilidade* Jonas parte da ideia de que morrer, auto-constituir-se moralmente e agir com responsabilidade diante do poder de alterar-se geneticamente são três características iniciais que formam a "imagem autêntica" (PR, 70) do ser humano e que estariam ameaçadas pelos avanços da tecnologia moderna, no seu estágio biológico. Justamente por esse perigo é que tais características se tornam, para o autor, preocupações centrais da ética da responsabilidade.

Ao analisar a tecnologia de *prolongamento da vida*, cujos êxitos são evidentes no mundo moderno, Jonas toca num

dos temas mais relevantes da filosofia contemporânea: o tema cuia formulação alcancou uma complexidade e ambiguidade no cenário tecnocientífico que oferece a chance (senão ainda concreta, pelo menos teórica) de que a vida possa ser escolhida para além dos antigos limites impostos pela natureza, até o ponto de que a mortalidade seja mesmo desafiada, em contraposição à resignação que ela exigia nos tempos em que a eterna juventude não passava de uma ilusão ociosa. Poetas e romancistas (Jonas cita os irlandeses Shaw e Swift [PR, 57]) teriam formulado imaginativamente aquilo que não podia ser estabelecido no domínio do fazer e da decisão – mas que a tecnologia moderna passou a oferecer como possibilidade e esperança, de tal forma que agora, diante dos avanços da biologia celular e os processos bioquímicos, "a morte não parece mais ser uma necessidade pertinente à natureza do vivente, mas uma falha orgânica evitável" (PR, 58), ou, no mínimo, tratável e adiável. O novum dessa notícia provoca uma grande reviravolta naquilo que, sendo um antigo desejo da humanidade, é apresentada como um objeto de realização.

A magnitude dessa possibilidade caminha pari passu com a grandiosidade da pergunta que ela fomenta: "Quão desejável é isso? Quão desejável para o indivíduo e para a espécie?" (PR, 58). Desejar não morrer, de um lado, pode significar um apego e um gosto pelo viver, mas também pode representar o sentimento de descompromisso de irresponsabilidade de um indivíduo com a manutenção do equilíbrio vital, que depende de um balanço entre morte e procriação. Ao não querer morrer, o homem expressa também seus medos frente ao desconhecido representado pela finitude. ao tempo em que explicita sua desesperança em relação às ofertas religiosas de uma vida num além pós-morte. A crise do espírito como parte do desencantamento trazido pela era moderna, nesse caso, teria como consequência o aumento do

medo da morte, que seria não mais do que um resultado do materialismo vigente em todos os âmbitos da vida moderna. Além disso, levando em conta que a técnica, como poder, representa o enfrentamento da situação de crise que acompanha o homem contemporâneo, a morte passa a representar a impotência da técnica e, por isso mesmo, deve ser combatida com todas as forças.

No texto de 1979, Jonas parece estar menos preocupado com essas "questões últimas" (PR, 58) e muito mais com as questões práticas que dizem respeito à aplicabilidade dessa "hipotética bênção" (PR, 58): quem a mereceria, qual o seu impacto sobre a demografia do planeta e o uso dos recursos naturais, qual o impacto do desequilíbrio entre juventude e população idosa, qual o custo psicológico de se viver eternamente, se o cenário comportaria tal hipótese, se a humanidade suportaria a necessária abolição da procriação – porque, afinal, se não queremos morrer, não deveríamos nos reproduzir... Trata-se, portanto, de enfrentar eticamente a questão para garantir a surpresa e a juventude da vida e, além disso, de analisar qual é o papel ético exercido pela finitude humana: "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" (PR, 59).

Com os avanços da tecnociência no que tange ao alargamento temporal da vida humana, seja no sentido de aumento da longevidade, seja nos procedimentos artificiais de continuidade da vida em casos de doenças graves, Hans Jonas se questiona a respeito do real benefício dessa conquista. Poderia essa pretensa bênção tornar-se uma maldição? Para Jonas, "a mera perspectiva desse presente já levanta questões que nunca foram postas antes no âmbito da escolha prática" (PR, 59). Se é velha como utopia, a possibilidade é absolutamente inédita como possibilidade prática e traz novos

desafios éticos, para os quais nenhum modelo ético do passado é suficiente. Jonas acentua o fato de que tais desafios, contudo, devem ser enfrentados segundo princípios e não segundo interesses, sugerindo que a técnica também esconde zelos políticos, econômicos e financeiros que nem sempre colocam o interesse comum (ou o interesse da espécie) como meta final

As promessas utópicas da tecnologia representariam, por essas razões, uma ameaça à liberdade do homem: a pretensa correção dessa imperfeição humana através da promessa de imortalidade traria consequências nas opções do ser humano pois, perfeito, não haveria mais o que escolher. Ou seja, caso suas incorreções e limites sejam superados (certamente a morte é o maior dos limites humanos), nenhuma outra perspectiva de autonomia ou liberdade teria sentido e todas as demais escolhas perderiam qualquer horizonte preocupações éticas: o que ainda escolher quando se alcançou a eternidade da vida? Qual ainda deve ser a preocupação quando a eternidade é o único horizonte humano? Quais as obrigações, quais os princípios e valores válidos, quais as pressas, as urgências, os sentidos e as efetividades que marcam as escolhas humanas?

No capítulo 12 de *O princípio Vida*, intitulado "*Imortalidade e existência atual*", Jonas enfrenta essa questão de forma bastante lúcida, analisando como o espírito contemporâneo dedicou pouca aceitação ao assunto, dada a "dramática exacerbação que nos últimos tempos a consciência universal moderna adquiriu sobre a condição efêmera das sociedades e das culturas" (PV, 256) colocando em xeque a antiga ideia grega de imortalidade, ligada à fama (nome e ação). Mais ainda descredibilizada está a ideia de imortalidade como "sobrevivência da pessoa em um futuro no além" (PV, 256). Frente a ela – e ao materialismo radical vigente - Jonas pergunta: "não poderíamos pelo menos prestar ouvidos às

reflexões não-empíricas que se encontram por trás deste postulado?" (PV, 256). O autor analisa o tema sob duas perspectivas: a redução da ideia de justiça ao mundo concreto e a aproximação entre aparência e realidade (só é real o que aparece), na qual a ideia de tempo teria sofrido um esfacelamento, deixando de ser, como no idealismo de tipo kantiano, uma forma fenomenal, para se tornar parte da essência mesmo do ser pela via da finitude que precisa ser afirmada, como condição da própria existência autêntica: "Ao invés de negá-la, nós reivindicamos nossa condição efêmera" (PV, 258). Ainda que reconheça nesse sentimento o espírito dos tempos modernos traduzido pelo existencialismo, Jonas evoca a ideia de que talvez essa não seja a verdade inteira, pois a eternidade pode ter diversos conceitos que não apenas a ideia de um durar no tempo e pode mesmo se fazer presente no âmbito temporal. Jonas prefere evocar - ao invés das "experiências místicas" ou inefáveis, como no caso do amor e da beleza – "aquela espécie de evidência que depende de nós mesmos, porque nelas nós somos ativos e não receptivos, somos por inteiro sujeitos, e de nenhuma maneira objetos" (PV, 258). Que experiência seria essa senão o exercício da liberdade no ato de decisão? "Em momento de decisão, [escreve o autor], quando todo o nosso ser está envolvido, nós sentimos como se estivéssemos agindo sob o olhar da eternidade" (PV, 258). A nossa "imagem eterna" seria, portanto, permanentemente um resultado das decisões tomadas no decorrer de nossas vidas, o que nos faz responsáveis pela totalidade delas, as quais formam o mosaico de nossa existência vivida. Para Jonas, a imortalidade é alcançada pelo gesto mesmo da ação do homem no mundo: "Agir como se estivéssemos em face do fim é agir como se estivéssemos em face da eternidade" (PV, 259).

Nesse sentido de eternidade, a imortalidade passa a ser não o que *dura mais*, mas o que *dura menos*, já que o ato de

decisão é "o inquilino mais rápido, o mais fugaz transeunte do tempo" (PV, 260). É o que interiormente mais se afasta da duração, que pode demonstrar-se como o elo de ligação entre o mortal e o imortal. Jonas retira dessas especulações consequências éticas importantes: a principal delas diz respeito à importância do agir humano no mundo, no qual a responsabilidade pelos atos transcende o âmbito do mundo e se alastra para as dimensões "transcausais de natureza interna" (PV, 268). Os atos humanos sulcam o mundo com força definitiva, pois a pessoa individual é "fiduciária mortal de uma causa imortal" (PV, 268), ou seja, cada eu individual é uma expressão da mesmidade que marca a eternidade da vida. Por isso, a maior exigência ética é "salvar toda a aventura mortal em si" (PV, 269) e evitar o "inadmissível absoluto" (PV, 269). ou seja, a morte da espécie como um todo. Só a luz incerta que põe fim à existência humana na forma da morte poderá, portanto, elevar o homem à sua dupla responsabilidade: uma limitada ao alcance mundano e temporal de suas ações; outra, que se eleva na esfera do eterno e que carrega um "aspecto causal do efeito futuro" (PV, 270). Ou seja, para Jonas, o ato livre da decisão não é mais visto apenas do ponto de vista de uma ação isolada no tempo e no espaço, mas pela via do conhecimento das suas consequências futuras e da prática de uma prudência preventiva que torne possível pensar na imortalidade como continuidade da vida no futuro. Para essa tarefa ergue-se, mais uma vez, o desafio ético: guiar as decisões segundo as exigências desse tipo especial de eternidade.

A mesma pergunta sobre o sentido da liberdade pode ser evocada no âmbito do segundo elemento apontado por Jonas como objetificação do homem por parte da técnica: o *controle do comportamento*. O progresso das ciências biomédicas disponibiliza, na forma de um "poderio técnico" (PR, 59) - muito mais concreto do que aquele da possibilidade de cura da

morte discutido acima – a possibilidade de intervenção nos comportamentos, sentimentos e condutas humanas. Jonas apresenta essas possibilidades como exemplos de intervenções para as quais as éticas do passado também não seriam mais suficientes: controle psíquico do comportamento pela via de agentes químicos ou por eletrodos instalados no cérebro com fins "defensáveis" e até "louváveis" (PR, 59), são eventos que não estavam em vista de nenhum sistema ético passado.

Como nos outros casos, a técnica de controle de comportamento se mostra absolutamente ambígua: até onde as suas finalidades podem ser eticamente justificadas? Curar doentes mentais pode ser visto como um uso benéfico da tecnologia, mas qual é o limite entre o alívio da dor de um paciente e o alívio social da existência desse mesmo paciente? Ao controlar seus comportamentos, não estaria a sociedade apenas livrando-se de seus membros indesejados? E não seriam justamente esses indesejáveis aqueles que mais precisam do cuidado por parte da sociedade? Portanto, da aplicação médica de tais medicamentos, para a social, o limite é tênue e dificilmente definível. Para Jonas, o risco é grande porque "os renitentes problemas da ordem e da anomia na moderna sociedade de massas tornam extremamente sedutora, para os fins de manipulação social, a aplicação desses métodos de controle de forma não-medicinal" (PR, 60). A sedução de tais procedimentos para o uso social, portanto, aparece como o grande problema apontado pelo autor, mais do que qualquer uso terapêutico. Mais uma vez a questão diz respeito à capacidade do ser humano impor limites a si mesmo, ou seja, a essa sedução, trazendo inúmeras questões quanto aos direitos e à dignidade do ser humano: induzir ou não aprendizagens em crianças? Aplicar medicamentos de controles de humor? Pacificar eletronicamente indivíduos revoltosos? Induzir quimicamente felicidade e prazer? Controlar artificialmente sentimentos tão complexos como paixão e amor? Ministrar

medicamentos com o fim de aumentar a produtividade de funcionários? Coagir comportamentos agressivos por meio de drogas ou provocar motivações artificiais em determinados indivíduos? Contornar comportamentos criminosos ou violentos por meio de tais procedimentos?

E principalmente: em que medida esses artificios poderiam conviver com a ideia de liberdade, autonomia e responsabilidade exigidas para a existência de um sujeito ético. Para o autor, tal perspectiva é anulada quando trocamos sujeitos por sistemas controlados quimicamente. E no fim, essa questão remete à pergunta sobre que tipo de indivíduo queremos ser e que tipo de sociedade queremos construir. poderiam ser transformados programáticos e manipulados socialmente em benefício de algum tipo de interesse que ameaça "a imagem do homem, da qual nos sentimos devedores" (PR, 60). O que podemos fazer com a imagem humana no âmbito das possibilidades oferecidas por essas ofertas tecnológicas? Como enfrentar os desafios trazidos por essas novas possibilidades?

As mesmas questões se repetem no âmbito da *manipulação genética*, apresentada de forma bastante resumida no item homônimo que forma parte do primeiro capítulo de *O princípio responsabilidade* e amplamente desenvolvido no livro *Técnica, medicina e ética*. O desenvolvimento posterior do tema confirma a sua importância: o alto grau de exigências dessas possibilidades de intervenção traduzem o "sonho ambicioso" (PR, 61) de que o homem tome em suas mãos a própria evolução da espécie. Melhorar, modificar e recriar a imagem do homem não é apenas uma possibilidade ou uma promessa, mas uma evidência concreta proporcionada pela ciência moderna.

A partir do capítulo 8 de *Técnica, medicina e ética*, Jonas analisa as formas de tecnologia antropo-biológicas a partir de suas finalidades e procedimentos e entende a

manipulação genética como o campo mais profícuo delas, o qual, por isso mesmo, exige maior importância. Para ele, as "manipulações metódicas da substância humana hereditária para obter propriedades desejadas ou eliminar propriedades indesejadas na descendência" (TME, 114) é o ponto nevrálgico da tecnologia biológica aplicada no campo dos experimentos com seres humanos. Essas técnicas poderiam ser classificadas, do ponto de vista de seus procedimentos, em tradicionais e de inovadoras, ou entre praticadas há muito tempo e futuristas e, nesse caso, isso coincidiria com a macrobiologia (que age sobre organismos completos, como no caso da constituição de casais) e a biologia molecular (que age no gene, como o único membro da cadeia cromossômica) ou ainda com a biologia nuclear (apontada por Jonas como um campo absolutamente novo).

Quanto aos seus objetivos, a classificação biotecnologias deve se dar entre "arte genética conservadora, melhoradora e criadora" (TME, 114), sendo que só o terceiro elemento estaria no âmbito da tecnologia genética futurista. Jonas analisa, a partir de então, as técnicas mais conservadoras e melhoradoras, entre as quais está [1] a eugenia negativa ou preventiva, vista como a tentativa de evitar a transmissão de genes patogênicos ou nocivos; a seleção pré-natal de um embrião estragado; e [2] a eugenia positiva, ou seja, as tentativas de selecionar geneticamente seres humanos com o objetivo de melhoramento da espécie. Quanto aos métodos futuristas, o autor elenca (e analisa) a clonagem, a arquitetura do DNA (o mais inovador dos métodos, porque ainda que não possibilite a construção completa de um novo ser, abre a possibilidade de se gerenciar a construção das estruturas vivas através do conceito de cirurgia genética e de trabalho sobre micróbios, gametas e zigotos. Todas essas técnicas apontam as novidades que fazem da biologia o último estágio do desenvolvimento tecnológico, mas também mostram o quanto o aumento do poder de intervenção produz, em consequência, o aumento dos perigos, vindo a representar uma espécie de "liberdade carente de norma" (TME, 30) doada ao ser humano pela microbiologia.

Considerações finais

Reelaborar a condição humana, portanto, aparece como a premissa do serviço tecnológico da nova ciência da vida e com ele também a possibilidade de que venhamos a "desenhar os nossos descendentes" (TME, 31) e é justamente essa capacidade que empurra Jonas à reflexão sobre qual a "imagem do homem" que queremos manter ou sobre qual a que vai nos fornecer o modelo para essa reconstituição. Não se trataria, enfim, de censurar os avanços científicos nesse campo da investigação, mas de evitar uma ciência sem valores e sem responsabilidade com o próprio poder que ela adquiriu e pratica quase que vislumbrada.

Aberta e livre como aquele "Prometeu definitivamente desacorrentado" (PR, 21) ao qual Jonas faz referência, a tecnologia vem tentando corrigir uma que é a talvez a mais importante das características humanas: a livre indefinição de sua condição, à qual chamamos, acima, de uma condição de imperfeição. É essa condição que funda a ética e é ela que serve como cenário sobre o qual a própria técnica se efetiva em sua ambiguidade. Em outras palavras, devemos entender que a busca apela perfeição é parte da imperfeição do homem e, assim, os riscos da própria técnica na tentativa de corrigir o imperfeito é, por si mesmo, parte do imperfeito. Eis o paradoxo sobre o qual Hans Jonas se debruçou, ainda que não tenha sido o único. Apoiada nos avanços da cibernética, da informática e das telecomunicações, a biotecnologia é uma das áreas mais eficazes e aquela que tem obtido mais êxitos na

tentativa de cumprir promessas que, até agora, não passavam de elucubrações românticas ou esperanças utópicas de cunho político ou religioso. O homem forja seus corpos e suas subjetividades como tarefa técnica, transcendendo a condição humana até um horizonte só imaginado pelos livros e filmes de ficção científica. Com Hans Jonas aprendemos que o projeto técnico-demiúrgico em andamento exige uma análise ética cuja urgência é comparável à celeridade de seus avanços, ainda mais quando ela se alia aos interesses do mercado capitalista que mercantiliza os corpos na forma de receptáculos de obsoletos dados, códigos, cifras informações.

O que antes começou com a mecânica, povoando o mundo com máquinas cujo objetivo era alterar o modo de produção, agora cresceu em poder para transformar o próprio ser humano numa espécie de máquina, cuja fisiologia, como vimos, nega a potência do espírito em nome da afirmação materialista que transforma o organismo vivo em algo manipulável, corrigível, recriável. O próprio código da vida, como resultado das pesquisas da biologia molecular, abre uma nova fase na compreensão do ser: a decifração da linguagem com a qual ele foi escrita abre a porta para avanços nunca antes imaginados. O antigo homem-máquina avança agora para a identidade de um homem-informação, magnetizado pela força da promessa utópica do poder que ele criou e que, agora, reconstitui a sua própria essência e recoloca, a pleno vapor, o debate sobre a relação entre mente e corpo, entre espírito e matéria, entre homem e máquina. Hans Jonas, como vários outros, tenta oferecer uma via ontológica para pensar as duas coisas de forma articulada, como condição para que a vida ética, nesse novo cenário, seja possível. Isso, certamente, aventurando-se em terras incógnitas e perigosas que, por isso mesmo, estão cheias de imprecisão, riscos e possibilidades.

Referências bibliográficas

- DEWITTE, J. La refutatión du nihilisme. *In:* HOTTOIS, G. (éd.). *Aux fundaments d'une éthique contemporaine, H. Jonas et H. T. Engelhardt.* Paris: Vrin, 1993.
- FONSECĂ, Lilian S. G. Liberdade na necessidade ou a superação do dualismo segundo Jonas. *Revista Dissertatio de Filosofia*, UFPel, n. 32, 2010, 55 a 75.
- FROGNEUX, Nathalie. *Hans Jonas ou la vie dans le monde*. Bruxelles: De Boeck & Larcier s. a., 2001. (Le point Philosophique).
- JONAS, Hans. Más cerca del perverso fin y otros diálogos y ensaios. Trad. Y edición de Illana Giner Comín. Madrid: Cataratas, 2001. (Col. Clássicos del pensamiento crítico).
- JONAS, Hans. O princípio responsabilidade: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica. Trad. Marijane Lisboa, Luiz Barros Montez. Rio de Janeiro: Contraponto: Ed. PUCRio, 2006.
- JONAS, Hans. *O princípio vida*: fundamentos para uma biologia filosófica. Trad. Carlos Almeida Pereira. Petrópolis: Vozes, 2004.
- JONAS, Hans. *Pensar sobre Dios y otros ensayos*. Trad. Angela Ackermann. Barcelona: Herder, 1998.
- JONAS, Hans. *Técnica, medicina y ética*. La práctica del principio de responsabilidad. Trad. Carlos Fortea Gil. Barcelona: Paidós, 1997.
- JONAS, Ĥans. Frontiere della vita, frontieri della tecnica. Traduzione di Giovanna Bettini. Edizione italiana a cura di Vallori Rasini. Nuova edizione ridotta (cap 1, 3, 9,10). Bologna: Società editrice il Mulino, 2011.
- JONAS, Hans. La religión gnóstica: El mensage del Dios Extraño y los comienzos del cristianismo. Prólogo de José Montserrat Torrents; Traducción de Menchu Guiérrez. Madrid: Ediciones Siruela, 2000.
- JONAS, Hans. Poder o impotencia de la subjetividad. Introd. De Illana Giner Comín. Barcelona: Paidós; I. C. E. de la Universidad Autónoma de Barcelona, 2005.
- OLIVEIRA, J. R. . Da magnitude e ambivalência à necessária humanização da tecnociência segundo Hans Jonas. Cadernos IHU Idéias (UNISINOS), v. 176, 1-20, 2012.
- OLIVEIRA, J. R. . Por que uma ética do futuro precisa de uma fundamentação ontológica segundo Hans Jonas. Revista de Filosofia: Aurora (PUCPR. Impresso), v. 24, 387-416, 2012.
- PINSART, Marie-Geneviève. *Jonas et la liberte*. Dimensions théologiques, ontologiques, éthiques et politiques. Paris: Libraire philosophique J. Vrin, 2002.
- SANTOS, R. (Org.); OLIVEIRA, J. R. (Org.); ZANCANARO, L. (Org.). Ética para a civilização tecnológica: em diálogo com Hans Jonas. 1. ed. São Paulo: São Camilo, 2011.
- THEIS, Robert. *Jonas: habiter le monde*. Paris: Michalon, 2008. (Col. Le Bien commun).

Notas

- 1 No presente trabalho usaremos as siglas convencionais para citação das obras de Jonas, às quais se seguirá o número da página da edição que consta nas referências finais: PR (O princípio responsabilidade: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica); SDD (O século dezessete e depois: o significado da revolução científica e tecnológica); PV (O princípio Vida: fundamentos para uma biologia filosófica); PSD (Pensar sobre Deus e outros ensaios); TME (Técnica, Medicina e ética), MPF (Mais perto do perverso fim e outros diálogos e ensaios); FBM (O Fardo e a bênção da mortalidade). Os demais textos serão citados conforme as regras da ABNT. Todas as traduções são de nossa autoria.
- 2 Jonas cita, como exemplo desses dois lados da "revolução", o fato de que em 1543 foram publicados tanto o livro de Copérnico, Sobre a revolução das orbes celestes quanto o de Versalius, Sobre a estrutura do corpo humano.
- 3 Nota-se que a ideia de uma "imagem" do homem em Hans Jonas não deve ser entendida como um princípio ontológico (ou até mesmo teológico) determinista, fechado em si e previamente estabelecido. A imagem, nesse caso, não é um simples desenho, mas é a própria possibilidade de que o homem continue desenhando a si mesmo. O perigo da técnica seria a imposição de um desenho único (por onde ela se aproximaria de uma poderosa forma de metafísica), com um sentido fechado sobre o próprio ser humano, anulando as suas possibilidades.
- 4 Derrubando as costumeiras barreiras antropocêntricas que dividem e separam o homem, a argumentação jonasiana recorre, acima de tudo, ao princípio da integralidade da vida para demonstrar, como ele mesmo afirma no prefácio de 1972 ao *Princípio Vida*, que ela é um "experimento" que envolve "o destino do ser humano para a liberdade" (PV, 9) e inclui aí a possibilidade de êxitos e os riscos da catástrofe, tal como a história tem mostrado.
- 5 Sobre o tema da liberdade em Jonas *cf.* PINSART, 2002; e FONSECA, 2010.
- 6 Essa temática, foi amplamente tratada em *O princípio vida*, no ensaio *Poder ou impotência da subjetividade*, de 1981 e no artigo/ensaio *Matéria, espírito e criação*, de 1988, o qual é entendido pelo autor como "uma destilação da linha de pensamento exposta mais extensamente em meus escritos anteriores" (MEC, 10). Tais textos tem em conjunto a tentativa de reformular o fenômeno da vida a partir da recusa da interpretação dualista que marca a ciência moderna e de enfrentar o chamado problema psicofísico. refutar o determinismo naturalista das explicações da vida psíquica e, para isso, se contrapõe à tese do epifenômeno, entendido como a compreensão de que o espírito seria uma mera *aparição* a partir do que é fisico ou, nas palavras de Jonas, que "o

subjetivo, o psíquico ou o mental é a aparência que acompanha certos processos físicos que tem lugar no cérebro" (PIS, 99) no qual os processos físicos seriam primários e os psíquicos, secundários, como um produto alheio dos primeiros. A contradição da tese monista, assim, contraria o dado psicofísico que mostra a emersão da "subjetividade nos animais e nos seres humanos" a partir dos "mudos torvelinhos da matéria", à qual "continua a ser ligar" (MEC, 21). Para Jonas, é a "própria substância do mundo", ou seja, a matéria, que se interioriza e, com isso, realiza uma verdadeira "façanha" que deve, ao custo de permanecermos no campo do erro, ser levada em conta na descrição geral da história e da emergência do ser. O monismo carece de uma urgente revisão ontológica, portanto, que passaria por uma "renovação do conceito de 'matéria'" (MEC, 22), ou seja, a formulação de uma hipótese (ainda que especulativa, como é a de Jonas) que tente aproximar os conteúdos físicos daquele substrato meta-físico que permanece enigmático. Eis a que se propõe o autor, na perspectiva de uma suposição hipotética e conjectural que nasce das evidências fornecidas pelo método fenomenológico, sobre o qual se ampara boa parte da argumentação presente nos três textos citados acima.

- 7 O mecânico seria o primeiro estágio do desenvolvimento tecnológico, esboçado a partir do uso do vapor na movimentação das engrenagens, levando a mudanças significativas no modo de produção, embora não nos produtos em si mesmos, até que as próprias máquinas se convertessem em produtos e uma nova espécie de indústria surgisse, baseada na metalurgia.
- 8 Com os conhecimentos no âmbito das ciências químicas, o avanço tecnológico passou a basear-se em novos objetos e novas matérias primas para a sua fabricação, "tornando possível manipular e criar artefatos" até então inimaginados (SDD, 115). Amparado pela tecnologia elétrica, surgida de forma concomitante, a ciência química teria unido num mesmo empreendimento, pela primeira vez na história, o laboratório científico e a fábrica.
- 9 No texto *Gnose, existencialismo e niilismo*, Hans Jonas situa nesse contexto de crise o diagnóstico nietzschiano do niilismo europeu que se revela na situação de um homem sem pátria. Segundo ele, na modernidade, o universo de Pascal (que ainda era visto como criado por Deus, ainda que ele permanecesse desconhecido *ágnostos théos*) se transforma numa extensão desordenada e sem finalidade frente ao qual a única revelação possível seria a manifestação do poder: se o "porque" da existência humana não é passível de ser conhecido talvez porque sequer exista resta ao homem apenas a sua própria vontade e o seu próprio poder ou, nas palavras nietzschianas, a vontade de poder, interpretada por Jonas como uma "vontade para conseguir o poder" para a qual a natureza é, simplesmente, "uma ocasião para o exercício" do poder e não um "objeto verdadeiro" (RG, 341). Por isso, a condição espiritual do homem moderno descrita pelo existencialismo teria nascido de uma mudança na visão da natureza e consistiria na mesma forma de dualismo presente no

movimento gnóstico: a divisão entre homem e mundo e numa perda da ideia de um cosmos (nas palavras de Jonas, em um "acosmicismo antropológico" [RG, 342]). O niilismo cósmico moderno seria um dos traços característicos do existencialismo cuja semelhança Jonas afirma poder identificar apenas no gnosticismo antigo. Tratar-se-ia de uma "perda de valor catastrófico" (RG, 347) provocada, no período antigo, pela crise da "doutrina do todo e das partes" e, na era moderna, pelas descobertas no âmbito da tecnologia e da ciência, as quais teriam realizado um "desnudamento espiritual do universo" (RG, 347): "se não foram a tecnologia e a ciência, qual foi a causa do final da devoção cósmica da civilização clássica, sobre a qual os grupos implicados construíram uma parte tão importante de sua ética?" (RG, 347). Haveria, portanto, um caráter dessacralizador da ciência e da tecnologia moderna, amparadas num sistema de poder que pretende rescindir as visões espirituais como forma de redimir o homem de seu estado dentro deste mundo caótico e infinitamente assustador no qual ele encontra-se aprisionado. Eis o "drama da modernidade": "ao eliminar todo antropomorfismo (ou seja, toda teleologia) da natureza eliminou-se também uma leitura antropomórfica do próprio homem" (THEIS, 2008, 31). Sobre o niilismo na filosofia contemporânea e sua relação com Jonas, cf. DEWITTE, 1993.