

O *HOMO FABER*, DE USUÁRIO DE FERRAMENTAS A OBJETO TECNOLÓGICO¹

The *homo faber*, from tools user to technological object

L'*homo faber*, de utilisateur de outils à objet technologique

*Jelson Roberto de Oliveira**

Resumo: Pretende-se nesse artigo analisar a figura do *homo faber* segundo a filosofia de Hans Jonas e sua visão descritivo-analítica e valorativa da técnica. Como, segundo o autor, a história da técnica poderia ser dividida em duas partes, a pré-moderna e a moderna, então é possível situar o *homo faber* segundo essas duas perspectivas: na era pré-moderna, ele é um usuário de ferramentas e na era moderna, um produto ou objeto tecnológico. Liga-se, assim, a antropologia filosófica à ética.

Palavras-chave: *Homo faber*. Hans Jonas. Técnica. Antropologia.

Abstract: The aim of this paper is to analyze the idea of the *homo faber* according to Hans Jonas's philosophy and his descriptive-analytical and evaluative view of technology. According to the author, the history of the technique could be divided in two parts, the pre-modern and modern, so it's possible to understand the *homo faber* under these two perspectives: in the first case, he is an user of tools and, in the second, a product or a technological object. Binds thus, the philosophical anthropology to ethics.

Keywords: *Homo faber*. Hans Jonas. Technology. Anthropology.

Résumé: Le but de cet article est d'analyser la idée de l'*homo faber* selon la philosophie de Hans Jonas et sa perspective descriptive-analytique et

¹ Este artigo é produto de pesquisa apoiada pela Fundação Araucária, que vem sendo desenvolvida na Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR).

* Doutor em Filosofia. Professor do Programa de Pós-Graduação em Filosofia da Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR). *E-mail:* jelson.oliveira@pucpr.br

évaluative de la technique. Selon l'auteur, l'histoire de la technique pourrait être divisé en deux parties, pré-modernes et modernes, de sorte que c'est possible comprendre l'homo faber selon ces deux points de vue: dans la première, il est un utilisateur d'outil et d'autre part, un produit ou un objet technologique. Le *homo faber* relie ainsi, l'anthropologie philosophique à l'éthique.

Mots-clés: *Homo faber*. Hans Jonas. Technologie. Anthropologie.

Introdução

Se é verdade que o tema da técnica não é novo na filosofia, é também verdade que foi no século XX que ela se tornou uma *questão* filosófica de grande relevância, transformada em assunto que recebeu tratamentos tão reiterados quanto ambíguos e divergentes. Um dos motivos dessa importância e da ambivalência hermenêutica com que tal temática foi tratada na filosofia contemporânea pode ser encontrado no cenário cultural que contrapõe a utopia do progresso técnico à crise dos valores fundamentais. Os admiráveis êxitos acumulados nos últimos anos aceleram e legitimam ainda mais o processo de investimentos da inteligência humana na transformação material do mundo como tentativa de superação daquele niilismo que, pessimista, vê os dados essenciais da realidade natural e humana como objetos de melhoramento e correção: como um nome genérico para esse esforço de correção do mundo a favor do homem, a técnica oferece, por seus esforços, aquilo que até agora fora promessa religiosa ou política. Em suas atividades múltiplas que incluem a transformação do mundo e a manipulação da vida em geral, a técnica cresce em poder como nunca antes na história humana e se introduz em níveis tão distintos como o das nanotecnologias e da transgenia, das tecnologias atômicas de destruição em massa, das pesquisas do clima e escaneamento do universo.

Entre os autores que propuseram uma análise filosófica da técnica a partir do final do século XIX, o nome de Hans Jonas tem ganhado destaque em meio às variadas posições, representadas por autores tão diversos quanto Bergson, Heidegger, Ortega y Gasset, Gadamer, Arendt, Ellul, Simondon, Canguilhem, Bunge e Marcuse, entre outros. Esta lista resumida e a variedade

das posições destes autores comprova, de um lado, a importância do tema e, de outro, a ambivalência das suas interpretações. Citado entre os filósofos da técnica, a posição de Jonas que se mantém problemática, seja porque – mal compreendido – é acusado de tecnofobia, por considerar a técnica de forma analítico-descritiva mas também valorativa, com destaque para os riscos e perigos, num tempo em que ela usufrui de grande prestígio social.

Fato é que tal insistência na temática comprova que a técnica é um dos fenômenos mais importantes da era moderna, a tal ponto de acompanhar e até mesmo dirigir boa parte dos eventos históricos dos últimos séculos. É isso que a torna merecedora de uma reflexão de cunho filosófico (ou seja, não meramente tecnicista ou tecnocrático) que busque analisar os caracteres essenciais e objetivos, sobre cujas bases se erguem posições escatológicas decisivas para a humanidade. Isso porque, para Jonas, a sistematicidade do uso dos instrumentos técnicos em vista dos melhores meios que permitem atingir determinados fins (a definição tradicional da técnica) traz, na era moderna, implicações mais complexas e profundas que não alteram apenas os hábitos e usos, mas o mundo usado e o próprio usuário. A sofisticação dos procedimentos, assim, gera um aumento inigualável do poder, alterando valores e provocando rupturas irreversíveis no campo ontológico e ético, movimentos estes que são encarnados na figura do *homo faber*, o homem da técnica que, de usuário das ferramentas, torna-se um produto técnico. Nesse sentido, o homem da técnica é também o homem tecnológico.

É preciso acrescentar ainda outro elemento: ao tratarmos da relação entre homem e técnica na constituição do *homo faber*, do ponto de vista antropológico, partimos do reconhecimento de que a técnica é “multiplamente humanizante”, conforme destaca Jean-Pierre Sérís, no capítulo intitulado *Figures de l’homo faber* da sua obra *La technique* (2013, p. 104). Para o autor, é preciso mostrar que há várias figuras humanas que podem ser definidas do ponto de vista de suas técnicas de mediação com o mundo, o que significa que o próprio *homo faber* não tem uma definição única. Isso significa que o *homo faber*, usuário de ferramentas, as mais diversas na era pré-moderna, é uma figura que se diferencia daquela que se relaciona com a técnica moderna e dela se torna um objeto. A técnica, nesse sentido, não é algo neutro mas, ao contrário, uma atividade que, em qualquer grau, “faz o homem”, “molda o próprio agente técnico” (SÉRIS, 2013, p. 104). Isso significa que a técnica pré-moderna já carrega em si um potencial de

modelagem da ação humana no mundo, algo que é amplificado quando se pensa na ação biotecnológica moderna que torna o homem um objeto de suas intervenções.

A técnica pré-moderna e a moderna

É interessante notar que três das quatro principais obras de Hans Jonas trazem, já nos seus títulos, uma referência à problemática da técnica: *Philosophical Essays: from ancient creed to technological man* (1974), *The imperative of responsibility: in search of an ethics for the technological age* (1979) e *Technik, Medizin und Ethik* (1985). Este dado, por si mesmo já comprova o interesse de Jonas pela questão, tida como um problema central da existência humana. Como parte de sua empreitada filosófica, ele escolheu começar por uma descrição da técnica para, a partir de então, obter analiticamente os seus aspectos filosóficos. No primeiro plano aparece uma divisão histórico-descritiva: a técnica tem duas versões, uma pré-moderna e outra moderna, cujos avanços partem de uma conexão otimista² entre teoria e prática e, mais estritamente, entre ciência e tecnologia e progridem em cinco estágios que vão da mecânica, passam pela química, pela elétrica, pela eletrônica até atingir o estágio mais profundo da biologia molecular e da biotecnologia. Se, para Jonas, “a tecnologia moderna, no sentido que a diferencia de toda a tecnologia anterior, foi desencadeada pela revolução industrial” (EF,³ 110), apoiada sobre a ideia de “novidade”, transformada em “epíteto elogioso” da modernidade, a biotecnologia e as ciências da vida em geral representam o último degrau – e o mais perigoso – dessa trajetória. Para ele, com esse evento técnico nos coloca diante de uma outra etapa “sem dúvida a última” (EF, 115), da revolução tecnológica: “fundada sobre

² “O otimismo e a confiança no homem, nos seus poderes e na sua bondade natural, é a assinatura da modernidade” (EF, 109).

³ 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*); EF (*Ensaio Filosófico: do credo antigo ao homem tecnológico*); PSD (*Pensar sobre Deus e outros ensaios*, título dado na versão espanhola à obra de 1992, *Philosophische Untersuchungen und metaphysische Vermutungen*); FIT (Ferramenta, Imagem e túmulo: o transanimal no ser humano), ensaio que consta da obra PSD; TME (*Técnica, Medicina e Ética*); OF (*Organismo e liberdade*). Os demais textos serão citados conforme as regras da ABNT.

o conhecimento biológico e a manipulação de uma arte de engenharia que, neste momento, tem o próprio homem por seu objeto? Isto se tornou uma possibilidade teórica com o advento da biologia molecular e sua compreensão da programação genética; e ela se tornou moralmente possível pela neutralização metafísica do homem” (EF, 115).

Para Jonas, portanto, há uma diferença de graus que leva da técnica pré-moderna até essa última etapa, identificada na biotecnologia contemporânea. Para ele, há uma mudança na “dinâmica formal da tecnologia” (TME, 26) que precisa ser considerada para a compreensão dessa mudança e do impacto e significado cultural da revolução científica e tecnológica deflagrada a partir do século XVII.

O julgamento de Jonas, assim, parte do reconhecimento da técnica como uma “vocação”, ou seja, como um elemento ontológico que oferece ao ser humano (ainda que não unicamente a ele) a possibilidade de ordenar o mundo a seu favor em busca de sua autoafirmação vital. É como vocação, portanto, que a técnica passou de um dado essencial para a conservação da espécie para um poder de alteração da própria espécie, dados os índices de eficiência alcançados ao logo de todo esse processo e dos êxitos acumulados. Na medida em que todo poder é uma faculdade de intervenção cujos resultados são ambivalentes, à medida que aumenta o poder aumentam também os perigos e os riscos do seu uso, tornando-o um problema ético de importância sempre maior. De dado ontológico, a técnica se torna, para Jonas, uma questão ética, porque de vocação humana e a técnica acumula atributos escatológicos, seja por suas promessas utópicas, seja por sua ameaça apocalíptica. Se ela é um poder em si mesmo, passa a exigir um necessário e urgente “poder sobre o poder” (TME, 75) – para que o homem não seja aprisionado unicamente pelos interesses técnicos. Para Jonas, trata-se mesmo de “humanizar os conhecimentos técnico-científicos que, ao alcançar o futuro, terá que se fundir com o conhecimento do ser humano”, fazendo com que o aumento do poder venha acompanhado também de uma forma ética de “vigia-lo e protegê-lo de si mesmo” (TME, 75). Ou seja, o ser humano deve ser o sujeito que, pela via ética, avalia e dirige as decisões técnicas. Justamente onde cresce a ambiguidade, mora também o perigo. E onde cresce o poder, deveria crescer também a responsabilidade ética quanto ao seu uso.

São três os temas implicados na análise da questão da técnica em Jonas que, segundo ele, serviriam como “esquema básico da filosofia da tecnologia”

(TME, 26), à qual ele mesmo aspira e que se referem “à ‘forma’, ao ‘conteúdo’ e à ‘ética’ da tecnologia” (TME, 26). Se os dois primeiros elementos seriam analíticos e descritivos, o terceiro é valorativo.⁴

Em suas observações analítico-descritivas, o projeto jonasiano parte de um exame da *dinâmica formal* da técnica, partindo da descrição que distingue formalmente a técnica pré-moderna e a técnica moderna e que estaria “indicada no nome ‘tecnologia’” (TME, 27) e que se explicita na ideia de que “a técnica moderna é uma empresa e um processo enquanto a anterior era uma posse e um estado” (TME, 27). Tal distinção formal, se apoia numa descrição de algumas características marcantes da técnica como “totalidade abstrata de movimento”, ou seja, sem adentrar na questão de seu conteúdo substancial e mesmo de sua avaliação ética.

Para Jonas, a técnica é um elemento que caracteriza a vida humana e qualifica de forma decisiva a civilização atual, implicando “o uso de ferramentas e dispositivos artificiais para o negócio da vida, junto com sua invenção originária, fabricação repetitiva, contínua melhora e ocasionalmente também adição ao arsenal existente” (TME, 27). Uma descrição “tão tranquila”, segundo o autor, “serve para a maior parte da técnica ao longo da história da humanidade (a qual tem a mesma idade que ela), mas não para a moderna tecnologia” (TME, 27). Isso porque, na era pré-moderna, o inventário de tais ferramentas e procedimentos levava a um “equilíbrio reciprocamente adequado, estático, entre fins reconhecidos e meios apropriados” (TME, 27) e mantinha por um “longo tempo como um *optimum* de competência técnica sem mais exigências” (TME, 27). Em outras palavras, até a revolução industrial do século XVII, a técnica oferecia uma resposta satisfatória às demandas da necessidade humana e mantinha-se na medida em que correspondia a essas exigências. Havia, portanto, um equilíbrio entre meios e habilidades, necessidades e objetivos reconhecidos, conduzindo a um estágio nomeado por Jonas como de “saturação tecnológica” (TME, 28). Mesmo as revoluções (agrícola, metalúrgica e urbana, à exceção da bélica), no passado, se davam mais por casualidade do que por intenção e ocorreram de forma lenta e não intencional, fazendo com que os avanços técnicos fossem “monopólios zelosamente guardados pelas sociedades inventoras” (TME,

⁴ É interessante notar que o título da primeira parte da obra *Ensaios Filosóficos* é justamente “Ciência, tecnologia e ética” (EF, 23).

28) e não se estendessem como domínio tecnológico. O resultado é que na era pré-moderna não houve a ideia de um “*progresso continuado*” e nem sequer um “*método intencional*” (prova, riscos, perigos) para produzi-lo. Havia, portanto, uma adequação das artes a seus fins e a técnica chegava mesmo a uma autodefinição própria estável, que não apenas isso constituía um orgulho do povo que a detinha, constituindo-se mesmo como uma parte de sua própria identidade.

Na era moderna, ao contrário, não se alcança nenhum ponto de saturação tecnológica, porque os meios e as habilidades estão desligados das necessidades e dos objetivos. Por isso mesmo, os passos novos da técnica não levam ao equilíbrio ou satisfação, mas despertam a vontade de dar sempre “novos passos em todas as direções possíveis” (TME, 30), fazendo com que os objetivos do procedimento técnico se diluam. Além disso, a inovação técnica, por estar certa de se espalhar sobre a comunidade científica através daquilo que Jonas chama de difusão tecnológica, tanto do ponto de vista do conhecimento (intercomunicação universal), quanto da apropriação prática (há uma “pressão da concorrência”, transformada num “*perpetuum movens* da universal *apropriação* das melhores técnicas” (TME, 32), levando ao desejo de avanço contínuo nunca satisfeito).

Como a relação entre meios e fins não é linear, mas circular e dialético, os objetivos podem ser satisfeitos com novas técnicas e vice-versa, fazendo com que a tecnologia imponha sempre novas necessidades e transforme a sua própria tarefa em um trabalho interminável, no qual objetivos não solicitados se transformam em necessidades vitais. Nasce, assim, o impulso do progresso, como uma espécie de novo valor que faz acreditar que cada estado superior é superior ao precedente e que, enquanto processo antientrópico, está entregue a si mesmo. O impulso do progresso torna a técnica um sistema que conduz a estados sempre superiores, uma espécie mesmo de destino.

Jonas identifica nesse processo algumas premissas ontológico-gnoseológicas da possibilidade do progresso contínuo da técnica. Trata-se do sentimento de que “*pode* haver um progresso ilimitado, porque sempre *há* algo novo e melhor a ser encontrado” (TME, 35). Tal progresso é apoiado numa impressionante “história de êxitos” e numa teoria segundo a qual as coisas se abrem infinitamente para serem conhecidas, ou seja, há um processo que mostra possibilidades inesgotáveis de conhecimento e domínio técnico

da natureza, bastante incentivado a partir da inter-relação, estabelecida a partir do século XVII, entre técnica e ciência, a qual promoveu alterações no modo de compreender a natureza. Isso porque, ao invés de reduzir a margem do que resta conhecer, “a ciência se surpreende hoje a si mesma com dimensão após dimensão de novas profundidades” (TME, 38), a natureza passa a se abrir numa infinidade de possibilidades que induzem a pensar que as investigações também nunca cessarão. Nesse processo, a natureza em geral se transforma num “laboratório de larga escala”, uma “incubadora de novas perguntas” para a ciência e isso inclui o próprio ser humano como um de seus objetos. Vejamos como isso ocorre.

O *homo faber* como usuário de ferramentas

Um elemento relevante na analítica-descritiva proposta por Hans Jonas em torno da técnica pré-moderna diz respeito ao *homo faber* que, nesse cenário, estava limitado a usuário de ferramentas. No ensaio *Ferramenta, imagem e túmulo: o transanimal no ser humano*, escrito em 1985 e publicado na obra *Philosophische Untersuchungen und metaphysische Vermutungen*, de 1992, Jonas analisa a posição do *homo faber* no campo de seu pertencimento e diferenciação – a um tempo – em relação ao reino animal, ou seja, ao conceito de transanimalidade – um conceito alternativo àquele do transcendentalismo metafísico, na medida em que, através da teoria darwinista, o parentesco do homem com os demais animais tenha sido reafirmado. Essa é, segundo Jonas, a tarefa de uma nova antropologia filosófica: “para encontrar a justa medida entre as unilateralidades, chegou o tempo para a tarefa da antropologia filosófica voltar a refletir sobre o essencialmente transanimal no ser humano, mas sem negar a sua animalidade” (FIT, 41). Ao selecionar algumas características do ser humano e interrogar o seu sentido, Jonas escolhe a ferramenta, a imagem e o túmulo como “restos do passado que aparecem muito antes que as culturas históricas, que os grandes templos dos deuses e as tábuas de escrita” (FIT, 42) e fornecem as “coordenadas básicas da antropologia filosófica” (FIT, 43).

A ferramenta seria o mais primordial entre esses três símbolos marcantes do homem, mas que ainda o mantém muito “próximo à finalidade vital animal” (FIT, 43). Como “objeto inerte, artificialmente preparado, que

se interpola como mediação,⁵ ou seja, como meio, entre o órgão corporal executor (na maioria das vezes a mão) e o objeto extracorporal da ação” (FIT, 43), a ferramenta mantém a relação de uso com o seu usuário, que é mantido como um *sujeito* usuário. Como um objeto com uma finalidade própria colocado à disposição do seu usuário, a ferramenta é algo elaborado para determinado fim a partir de um gesto produtivo livre. A ferramenta, assim, diverge segundo as finalidades e necessidades do sujeito usuário, sofrendo inclusive alterações na medida em que mudam tais necessidades. É o sujeito que dirige a ferramenta em função de seus próprios objetivos vitais, fazendo dela uma mediação com o mundo. Trata-se, assim, de um meio absolutamente artificial criado para o benefício do ser humano, como o *homo faber* que utiliza as ferramentas como primeiro passo do avanço técnico que diferencia e aproxima, ao mesmo tempo, o homem e o animal. Nesse caso, o *homo faber* é entendido como o “produtor e usuário de ferramentas” (FIT, 44) e, na medida em que “ainda não é plenamente o *homo sapiens*” (FIT, 44) significa que, nesse momento, não há nenhuma associação entre prática e teoria, ciência e conhecimento.

Ainda assim, é importante notar como essa atividade de produtor e usuário de ferramenta está embasada na capacidade de planejamento (ou seja, na escolha e projeção de finalidades e adequação da forma dos instrumentos a estes objetivos, através da imaginação criativa) do produto técnico, conforme escreve Hans Jonas na primeira versão (não publicada) de seu texto *Organismo e liberdade*, que hoje consta no arquivo da Universidade de Konstanz:

Em outras palavras, a primeira evidência inequívoca com a qual nos deparamos em nosso experimento mental não se encontra no produ-

⁵ Pinsart (2003, p. 191) chama atenção para o fato de que um dos pontos centrais da leitura fenomenológica da vida proposta por Jonas é o princípio de *mediaticidade* que serve para descrever “o modo de ser e a evolução de todo organismo vivente”, dado que a marca central da vida é o metabolismo, ou seja, a troca permanente de matéria com o meio exterior. A atividade metabólica é, assim, a primeira forma de mediaticidade da existência orgânica e é nela que se apoia a trajetória do uso técnico: as ferramentas são parte do processo de mediação com o mundo – ainda que não seja uma mediação estritamente humana, ela já prenuncia elementos que se evidenciarão no uso de imagens, conforme veremos mais adiante.

to técnico como tal, mas no seu ‘planejamento’, isto é, no método unicamente ‘humano’ de sua concepção e execução. Mas claro não podemos contar com a feliz oportunidade que aqui imaginamos” (HJ 13-11-1,⁶ p. 310-312).

Tal capacidade de planejamento liga a atividade eidética da imaginação, ainda em sentido embrionário se comparada à atividade de criação de imagem do *homo pictor*. Contudo, isso significa que, para o autor, existe uma diferença importante na artificialidade do uso técnico humano e aquele que ocorre no âmbito animal (como na fabricação dos ninhos ou da teia de aranha, por exemplo, ou mesmo de uma mera pedra usada como instrumento). Isso significa que, enquanto os animais reduzem o uso de artefatos a fins vitais ligados à nutrição, reprodução e abrigo, no caso humano ela envolve uma capacidade que parte do caráter biológico, mas que o ultrapassa, dado que, na sua fabricação e uso, entram elementos diversos, como a produção de objetos inúteis no campo da arte, por exemplo. Na medida em que não está reduzida ao campo biológico, a técnica do *homo faber* já representa um salto em relação ao mundo animal mas por não se limitar ao fim instrumental. Porque cria o mundo dos artefatos, ou seja, o mundo das coisas usáveis pelo homem, a técnica se transforma assim num poder de mediação com o mundo e, assim, experiência da mundaneidade do mundo por parte do *homo faber*. A ferramenta, em outras palavras, é uma mediação do homem com a sua mundaneidade: como ser de carências, o homem satisfaz suas faltas de forma artificialmente mediada através das ferramentas que inventa no negócio com a vida exterior.

Para Jonas, em resumo: “a *ferramenta* nos diz que um ser, obrigado por sua necessidade de tratar a matéria, obedece aqui a esta necessidade de uma maneira mediada por artificios, condicionada pela invenção e aberta a melhorias” (FIT, 53). Submetida à necessidade e em busca da satisfação e mediação com o mundo em vista de sua sobrevivên-

⁶ Utilizamos nesse artigo as siglas convencionais para a citação dos documentos do *Nachlass* de Hans Jonas, que encontram-se no *Philosophisches Archiv* da Universidade Konstanz. No caso da passagem acima, ela encontra-se no escrito datilografado por Jonas em inglês, no qual encontram-se várias anotações e correções feitas à mão sobre o capítulo *Imagination and Mind*, que forma o quinto capítulo do livro não publicado *Organism and Freedom*, cuja versão data provavelmente dos anos 1955-1959.

cia, o homem usa da ferramenta como meio de satisfação das suas necessidades físicas através da invenção. Mas é por sua capacidade eidética de planejamento que o homem também ultrapassa, pela via da técnica, o âmbito do meramente físico para atingir o âmbito do simbólico. De qualquer forma, nesse campo, o *homo faber* ainda é um produtor e usuário de ferramentas e não, como ocorrerá com a biotecnologia, um objeto sobre a qual agiria a própria técnica.

O homem como objeto técnico e os perigos da reconfiguração da imagem do homem

No seu ensaio *Biotecnologias. Uma visão antecipadora*, Jonas afirma que “as novidades ofertadas pelos novos conhecimentos”, ou seja, no campo da biotecnologia, mostrar-se-ão tão “irresistíveis” (EF, 141) quanto aqueles que advêm dos outros campos da tecnologia, mas terão um impacto muito maior, sem dúvida. A gravidade desses conhecimentos, por sua vez, trarão questionamentos éticos absolutamente inéditos, para as quais as reflexões anteriores não nos prepararam: “tal questão não é outra senão aquela que diz respeito à imagem e à verdadeira natureza do homem” (EF, 141) e ela diz respeito à utilização do nosso poder de tal forma que, nesse campo, “a prudência se torna por si mesma nossa primeira obrigação ética e a reflexão hipotética nossa primeira responsabilidade” (EF, 141). Jonas entende a prudência como a capacidade de “levar em conta as consequências de um ato antes do agir” e uma “avaliação do poder antes de que ele seja empregado” (EF, 141), algo que, no limite, torna-se mais difícil na medida em que tal poder se torna também mais sedutor. O perigo do uso de tais conhecimentos residiria no fato de que, nesse campo, a palavra “experiência” ou “experimentos” adquire uma característica muito própria, dado que nela o próprio usuário é também o seu objeto e, ainda mais porque, nesse campo, a aquisição do poder não se difere de sua utilização: rompe-se definitivamente a divisão entre teoria e prática no campo científico, dado que tais conhecimentos nascem de experimentos e estes, por sua vez, derivam de ensaios e de erros. A hipótese desses erros conduz à necessidade de que a técnica, nesse campo, deve estar acompanhada de uma reflexão ética baseada na prudência, na responsabilidade e na humildade que, segundo Jonas, poderia “servir de

antídoto à violência que acompanha a arrogância tecnológica” (EF, 192).

Para Jonas, a biotecnologia é entendida de forma análoga à tecnologia: se esta última designa “a concepção e a construção de artefatos materiais complexos destinados ao uso humano” (EF, 192), sempre tendo em vista “o uso em benefício de um utilizador” (supondo que se saiba o que é o bem humano⁷), o que torna, nesse caso, o homem o sujeito da tecnologia e a “natureza” o seu objeto (os experimentos e usos ocorrem sobre materiais inertes), a biotecnologia apresenta um “desvio” e uma “ruptura” de “importância metafísica”, porque nela, “o homem se torna objeto direto tanto quanto o sujeito da arte metafísica” (EF, 193).

A partir dessa primeira constatação, Jonas estabelece uma espécie de paralelo entre a ação da tecnologia em geral (que tem a “natureza” como objeto e o homem como sujeito) e a biotecnologia (que tem a vida humana como objeto e como sujeito ao mesmo tempo). Seriam oito essas características: [1] uma ampliação da “fabricação” implicada: a biotecnologia pretende modificar a estrutura dada previamente, ou seja, não se trata de fabricar algo novo, mas de alterar o existente; [2] no caso da biotecnologia, o objeto não é um material passivo: o organismo se torna, assim, um coagente autônomo que passa a provocar o agente modificador e interferir no seu trabalho; [3] isso significa que não há nenhuma previsibilidade, dado que as relações de complexidade do organismo e seu autofuncionamento são, em princípio, desconhecidas, o que exige que o engenheiro da vida deve inserir esse dado na totalidade das causas por ele estudadas; [4] altera-se, assim, a relação entre “pura e simples experiência e ação real” (EF, 194), já que no caso as biotecnologias, o homem é “o original” sobre o qual promove-se as alterações desejadas, ele é a “coisa real” a ser manipulada; [5] ou seja, nesse caso, toda interferência se torna irreversível e os hipotéticos erros não poderiam ser reparados, senão à custa de novas intervenções e, portanto, de novos riscos, apostas e erros; [6] a biotecnologia insere novidades no campo das gerações futuras e da hereditariedade, algo que não ocorre com os objetos inertes: no campo da vida, “produzir” significa deixar à deriva na corrente do devir que implica o próprio fabricante” (EF, 195); [7] a sujeição do homem aos desejos e poderes da própria tecnologia é outro dado

⁷ É importante notar como a técnica recoloca em novos termos o *bem* de sua finalidade, quando pensamos, como chamou atenção Pinsart (2013, p. 190), no uso militar das técnicas.

elencado por Jonas, que tratam do poder do homem sobre si mesmo, mas sobretudo sobre os homens do futuro, sobre a posteridade que são, nesse caso, “objetos sem defesa” (EF, 196), cuja predeterminação é decidida no presente; [8] o último elemento diz respeito aos objetivos: se na tecnologia tradicional, a utilidade era o objetivo – significando que a ação tecnológica estava a serviço do homem, reconhecido como um usuário, como parte de uma “lógica utilitarista” (EF, 196), dado que agora o homem é o seu próprio objetivo – restam muitas perguntas que conduzem à questão de “qual imagem” queremos para nós mesmos:

Quais são os objetivos *disso* [da biotecnologia]? Certamente não criar o homem – ele já está aí. Criar homens melhores? Mas qual é o critério do melhor? Homens melhores adaptados? Mas adaptados a quê? Homens superiores? Mas como sabemos nós o que é “superior”? Nós tropeçamos em questões últimas desde quando começamos a intervir no homem em vista de melhor fabricá-lo. Essas questões convergem todas para uma única: qual imagem? (EF, 196).

Para análise de tal situação e o levantamento das possibilidades reais de tais tarefas, Jonas analisa os modos atualmente disponíveis de realizá-la (como o eugenismo negativo e preventivo, as fecundações *in vitro*, o eugenismo positivo e melhorístico) e os modos futuros (clonagem, arquitetura do DNA da biologia molecular, recombinação genética). Em sua análise, ele não se coloca simplesmente contra tais modos de intervenção tecnológica, mas analisa os riscos de tais procedimentos, dado que elas colocam a filosofia diante da questão central a respeito do Ser, aproximando-a, portanto, novamente, de um tema de cunho metafísico. O “dilema moral em toda manipulação biológica do homem” (EF, 221) é que não haverá, no futuro, nenhuma possibilidade de reparação dos erros, diante, inclusive, das acusações endereçadas aos progenitores por parte das gerações futuras. Tal dilema deveria, portanto, “incitar a grandes escrúpulos e à maior das sensibilidades na aplicação dos poderes grandiosos do controle biológico do homem” (EF, 222).

Vimos como a biotecnologia se torna, portanto, uma questão ética central e carrega consigo exigências reflexivas e respostas a perguntas para as quais a filosofia não está preparada. Eis a tarefa que funda a intenção d’*O princípio responsabilidade*, publicado por Jonas em 1979. Já no primeiro

item dessa obra, cujo título é *Homem e natureza*, o autor adentra nessa problemática e demonstra como, na era pré-moderna, o elogio à engenhosidade do ser humano estava limitado à própria pequenez de seu poder de intervenção no reino da natureza, ou seja, mesmo com todas as petulâncias e liberdades que ele permitia a si mesmo diante dos demais membros do reino da vida, “deixam inalterada a natureza abrangente desses domínios e não prejudicam suas forças geradoras” (PR, 32). As incursões do homem no reino da natureza em geral, dado o limite do seu poder, era tão limitado, que os seres “não sofrem dano real quando, das suas grandes extensões, ele recorta o seu pequeno reino” (PR, 32) que é, para Jonas, simbolizado pela ideia de “cidade”. A natureza perdura, enquanto os “empreendimentos humanos percorrem efêmeros projetos” (PR, 32) e “as interferências do homem na natureza, tal como ele próprio as via, eram essencialmente superficiais e impotentes para prejudicar um equilíbrio firmemente assentado” (PR, 32).

A análise de Jonas parte da ideia de que essa situação levou o pensamento ético a considerar “a entidade ‘homem’ e sua condição fundamental” como algo “constante quanto à sua essência, não sendo ela própria objeto da *techne* (arte) reconfiguradora” (PR, 35). Ou seja, aquele homem pequeno diante das forças naturais, com pouca capacidade de intervenção, continuava usando a técnica como um instrumento de sua ação e ela não lhe fornecia nenhuma capacidade para reconfigurar algo na sua própria natureza ou condição: o homem mudava o mundo de forma muito limitada e, dados tais limites, não poderia mudar a si mesmo de forma significativa, nem do ponto de vista de hábitos e valores (sobre os quais o movimento da técnica tinha pouca influência), nem da perspectiva fisiológica. Ele era, estritamente falando, o sujeito da técnica e não o seu objeto. Mesmo no que tange à técnica médica, que guarda desde sempre o potencial de alteração em tal essência, ainda agia num campo bastante limitado: “não importava para quantas doenças o homem ache cura, a mortalidade não se dobra à sua astúcia” (PR, 32). Ou seja, a arte médica estava circunscrita à “arte da cura”, como “restabelecimento de um estado” (TME, 155) natural “ou tão próximo a ele quanto possível” e ainda não estava a serviço da produção artificial e da reconfiguração essencial (alteração, manipulação e criação da vida), como Jonas tão bem identifica no seus textos sobre bioética, principalmente aqueles que tratam dos experimentos com seres humanos e sobre o papel criador e manipulador do ser humano e que envolvem o prolongamento

da vida ou retardamento da morte – a morte, aliás, que é considerada por Jonas como um elemento essencial daquilo que é a vida em geral e da vida humana em particular, posto que no homem há consciência de sua própria finitude. A medicina, portanto, estava mais ligada a uma arte do que a uma técnica e “o médico devia intervir não tanto para modificar a estrutura do corpo mas para torná-lo capaz de realizar novamente a sua finalidade da melhor maneira possível” (POMMIER, 2012, p. 96).

Como na época pré-moderna, “a técnica era um produto cobrado pela necessidade, e não o caminho para um fim escolhido pela humanidade – um meio com um grau finito de adequação a fins próximos” (PR, 43), então o *homo faber* estava submetido ao *homo sapiens* (PR, 43). Para Jonas, “o triunfo do *homo faber* sobre o seu objeto externo significa, ao mesmo tempo, o seu triunfo na constituição interna do *homo sapiens*, do qual ele outrora costumava ser uma parte servil” (PR, 43), ou seja, na medida em que cresce o domínio sobre a natureza exterior, aumenta também o poder sobre si mesmo e, nesse caso, todos os empreendimentos extrínsecos acabam por provocar alterações intrínsecas na essência do próprio homem, vindo a ameaçar a própria *imagem* do ser humano. E também, inversamente, quanto mais aumenta o poder exterior do homem, mais se amplia a “contração do conceito de homem sobre si próprio e seu Ser” (PR, 43): qualquer coisa que pertença à identidade do homem no mundo, teria permanecido eclipsado diante do novo poder tecnológico.

No período moderno nota-se, portanto, uma importante alteração nesse processo, pois agora,

a imagem que ele [o homem] conserva de si mesmo – na representação programática que determina o seu Ser atual tão bem quanto o reflete – o homem atual é cada vez mais o produtor daquilo que ele produziu e o feitor daquilo que ele pode fazer; mais ainda, é o preparador daquilo que ele, em seguida, estará em condições de fazer” (PR, 44).

Jonas identifica não apenas uma capacidade de intervenção sobre si mesmo, mas também de prever e planejar tais operações que têm como consequência uma alteração na imagem que o ser humano conserva sobre si mesmo. Essa é classe de ações consideradas por Jonas como a “mais funesta” (PR, 57) entre suas obras, justamente aquelas que fizeram com que o próprio

homem figurasse entre os objetos da técnica, quando “o *homo faber* aplica sua arte sobre si mesmo e se habilita a refabricar inventivamente o inventor e confeccionador de todo o resto” (PR, 57). Eis a gravidade da situação: quando torna a si mesmo um objeto de fabricação, o ser humano perde a referência necessária para tudo o que é criado, porque no caso dos outros objetos técnicos é o próprio homem que serve de referência e de medida. Quando ele próprio é o objeto, falta tal identificador, a não ser que se lance mão de algum elemento de cunho metafísico, como uma essência – conforme é a proposta do próprio Jonas⁸. Mas tal possibilidade está anulada na filosofia contemporânea, marcada pelo niilismo. A ameaça, portanto, reside no fato de que essa “culminação de seus poderes” (PR, 57) pode conduzir à “subjugação do homem” (PR, 57), na medida em que anula-se o “esforço do pensamento ético” e minimizam-se os critérios pelos quais o homem ativava suas capacidades reflexivas (*homo sapiens*) capazes de avaliar e estabelecer as medidas capazes de guiar a sua atividade produtiva e os seus produtos.

Jonas identifica três elementos capazes de produzir alterações na constituição humana: prolongamento da vida, controle de comportamento e manipulação genética. Nesses três âmbitos de ação técnica, o homem é o

⁸ É importante fazer uma ressalva quanto à ideia de *essência* ou de *imagem* do homem em Hans Jonas: a essência não pode ser entendida como um elemento fixo já realizado, mas como uma espécie de abertura de possibilidades ou, se quisermos, como um conjunto de potencialidades. Trata-se de pensar os aspectos processuais do modo de ser/estar do homem no mundo, da sua forma potencial de transcendência radical e que não pode ser tomada como algo suprassensível e supratemporal, mas como processo histórico de abertura para o mundo e de escolhas no seu horizonte temporal. Uma passagem importante de *Organismo e liberdade* é bastante elucidativa a esse respeito: “a busca da essência do ser humano tem que ser encaminhada através dos encontros do ser humano com o ser. Estes encontros não apenas fazem aparecer a essência do ser humano, mas na verdade eles a constroem, porque neles ela se decide em cada momento. A própria capacidade do encontro é a essência básica do ser humano: esta é, portanto, a liberdade, e seu lugar, a história, que por sua vez só é possível através daquela essência básica trans-histórica do sujeito” (OF, 263). Para Jonas, portanto, é possível falar de uma essência apenas do ponto de vista do reconhecimento do gesto de liberdade que ocorre no âmbito da história (como potencialidade) mas que legitima-se como trans-histórica na medida em que permanece como uma marca de todos homens através dos tempos e culturas como uma possibilidade de *fazer* a si mesmo. Tal é a problemática da técnica: ela coloca em risco, em nome de determinada busca por perfeição (como imperfeito o homem morre, sofre, fica doente, etc.), essas potencialidades do homem.

objeto e por elas é reconfigurada a própria imagem do homem: ao “tomar em suas mãos a sua própria evolução, a fim não meramente de conservar a espécie em sua integridade, mas de melhorá-la e modificá-la segundo seu próprio projeto” (PR, 61), a técnica de manipulação genética e os demais movimentos da biotecnologia levam a técnica ao campo mais importante – e mais inédito – da ética. É em tal campo que ela deve formular a pergunta sobre a qualificação do homem para a tarefa que ele assume para si mesmo: está o homem qualificado para tal papel de criador? Ou, nas palavras de Jonas, “quem serão os criadores de ‘imagens’, conforme quais modelos, com base em que saber?” (PR, 61). Nesse campo, segundo Jonas, adentra-se num “vácuo ético” típico do niilismo que neutralizou primeiro a essência da natureza e, depois, do próprio homem: “agora trememos na nudez de um niilismo no qual o maior dos poderes se une ao maior dos vazios; a maior das capacidades, ao menor dos saberes sobre para que utilizar tal capacidade” (PR, 65).

Mas há um outro elemento que faz parte das preocupações éticas de Jonas: tal ideia de imagem deve ser também pensada como “a herança de uma evolução anterior a ser preservada” (PR, 79). Para o filósofo alemão, tal herança deve ser reconhecida em seu valor, já que ela possibilitou que os seus proprietários chegassem ao nível atual e, sendo assim, nenhuma aposta de risco poderia ser feita. O orgulho do saber e das capacidades técnicas não podem, nesse campo, obnubilar o resultado da evolução da natureza que dotou o homem de uma imagem própria que não poderia ser arriscada em nome: [1] de um desprezo do desenvolvimento anterior, dado que os resultados cumulativos da história evolutiva seriam considerados insatisfatórios, o que inviabilizaria o próprio homem como autor de si mesmo, já que desqualificando o que ele foi, ele também desqualificaria a si mesmo para a tarefa que pretende assumir; ou [2] ele afirma a sua qualidade para tal tarefa e, com isso, sancionaria o seu pressuposto, levando à pergunta lógica sobre a necessidade e legitimidade do empreendimento; ou ainda, [3] renunciaria ao desprezo e à reivindicação de qualidade em nome de uma liberdade niilista que legitima na própria natureza o procedimento técnico ao qual se propõem, isento de qualquer tipo de justificativa, porque seria apenas mais uma etapa do processo evolutivo – algo avaliado como absoluta falta de responsabilidade e sequer passível de ser discutida filosoficamente.

Dada tal situação, para Jonas, é preciso “estabelecer alguma autoridade para determinar modelos e, a menos que professemos o dualismo, aceitando uma heterogeneidade absoluta da origem do sujeito do conhecimento em relação ao mundo, essa autoridade só pode se apoiar em uma substancial suficiência do nosso Ser, como ele se desenvolveu nesse mundo” (PR, 80). Ou seja, Jonas está propondo que a suficiência da natureza humana deveria bastar para “ser postulada como pressuposto de toda autorização para conduzir criativamente o destino” (PR, 80). Tal suficiência se concretiza no mais alto degrau da própria história evolutiva: no exercício da verdade, do valor e da liberdade e, dado que a história do Ser chegou em tal patamar, ainda que possa ser ameaçada, não pode ser recusada, pois tal autoridade “jamais pode incluir a sua própria desfiguração, de modo a ameaçá-lo ou ‘modificá-lo’” (PR, 80). Em outras palavras, a autoridade do Ser não dá ao homem o direito de colocá-lo em risco, malgrado todas as promessas de êxito que uma tarefa de tal monta produz. Ora, é justamente “esse elemento transcendente que está ameaçado de ser lançado também no cadinho da alquimia tecnológica, como se a precondição de todo poder de rever também fizesse parte daquilo que é passível de ser revisto” (PR, 80), ou seja, como se o próprio Ser (como precondição da revisão) estivesse também ele submetido à possibilidade de revisão. Para Jonas, é a autoridade do Ser, uma autoridade ontológica, portanto, que não poderia ser revista e é ela que fundamenta os processos de valoração ética e baliza todas as ações do homem, inclusive e principalmente aquelas de cunho técnico. Qualquer preservação do Ser no futuro requer o reconhecimento da sua “proveniências física” (PR, 80), ou seja, do seu passado evolutivo.

Tal autoridade do Ser depende de um “estado de coisas metafísico, um absoluto que, como bem fiduciário do valor mais alto e vulnerável, nos impõe o mais alto dever de conservá-lo” (PR, 80), um dever que supera todas as demais normas, mandamentos ou desejos de melhora. Trata-se de algo altamente defensável e absolutamente preservável, que nenhum outro comportamento poderia colocar em risco ou aposta que envolva ganho ou perda – não cabe nenhuma ponderação. Como “fenômeno central, cuja integridade se deve manter a qualquer preço e que não deveria sofrer nenhum aperfeiçoamento no futuro, pois sua essência já é completa” (PR, 80), o Ser se torna a obrigação máxima da responsabilidade e, ao mesmo tempo, como vimos acima, a autoridade sobre a

qual se funda toda a ética. O Ser é o impedimento do poder da técnica. É nele que ancoramos as decisões que, sem isso, tornam-se ameaças e perigos à autenticidade da vida no futuro, algo que, para Jonas, é um “desastre” (PR, 81). Nenhuma promessa de melhoria potencial deveria comprometer ou arriscar o existente, como um bem e um valor em si mesmo, do qual deriva a própria imagem do homem que não pode ser ameaçada: “a existência ‘do homem’ não pode ser objeto de aposta” (PR, 86). Para Jonas, esse é o “princípio ético fundamental”: “a existência ou a essência do homem, em sua totalidade, nunca podem ser transformadas em apostas do agir” (PR, 86). Isso significa que qualquer paliativo imperfeito seria superior e preferível a alguma promessa de cura radical que pudesse colocar em risco o próprio paciente. Existe um “dever primário com o Ser, em oposição ao nada” (PR, 87), tanto do ponto de vista substancial (é preciso que haja o Ser) quanto formal (é preciso que o Ser seja preservado em sua autenticidade). Com isso, Jonas chega ao primeiro imperativo de sua ética da responsabilidade: “que exista uma humanidade” (PR, 93). Ora, não estamos envolvidos diretamente com a humanidade do futuro, mas com a sua imagem, ou seja, a afirmação do imperativo gera uma “responsabilidade ontológica pela ideia do homem” (PR, 94), ou seja, por uma ideia ontológica, “que não garante a existência de seu objeto desde já ao definir a sua essência (...) mas que diz que deve haver uma tal presença” (PR, 94), fazendo com que o homem, por seu potencial de ameaça ao Ser, torne-se também o principal responsável pela continuidade do Ser no futuro. Quanto à questão da preservação formal e substancial, o próprio Jonas se explica: “a ideia do homem, na medida em que nos diz que devem existir homens, nos diz também como eles devem ser” (PR, 94).

Conclusão

Para Hans Jonas, a história da técnica moderna é alimentada pela concepção de novidade e de progresso que “associa ao objeto de amanhã qualidades superiores àquelas que caracterizam o objeto atual” (PINSART, 2013, p. 191). Tal projeção de melhoramentos futuros não só enfraquece aquilo que os seres são no presente, como, ao desvalorizá-los, assume uma visão incompleta do ponto de vista da concepção da vida em geral (como

também ela marcada pela interpretação dualista que vê nos organismos meros objetos inertes passíveis de exploração – algo que, aliás, foi amplamente tratado por Jonas na sua proposta de reinterpretação do fenômeno da vida). Além disso, a posição utópica que move a biotecnologia também reafirma a posição niilista da ciência moderna ao desvalorizar a vida e a condição dos viventes, como incompletos e imperfeitos, submetidos à técnica em vista de atingir um determinado estado ideal. Em outras palavras: por ser mal compreendida, a vida é integrada no mesmo modelo científico do monismo materialista, abrindo possibilidade para perigosas intervenções técnicas. Eis a preocupação central de Hans Jonas e o que faz dele um crítico da ideia de utopia – algo que, no limite, estaria na base dos procedimentos biotecnológicos que querem, sem contar com nenhum modelo pré-estabelecido, reconfigurar o ser humano.

A questão não seria simplesmente impedir o desenvolvimento técnico, mas criar condições éticas para que as apostas num terreno tão perigoso sejam restringidas e os perigos sejam evitados: “como todas as outras formas de mediaticidade, a técnica deve ser valorizada e protegida, mas isso não pode se fazer em detrimento dos outros tipos de mediaticidade” (PINSART, 2003, p. 200). A vida usa de muitos subterfúgios para vencer sua precariedade e vulnerabilidade diante do não-ser que a ameaça de desaparecimento. A técnica não pode anular essas possibilidades, ainda mais quando está baseada unicamente num antropocentrismo radical e utópico que dispõe das demais formas de vida sem nenhuma responsabilidade.

Referências

JONAS, Hans. Change and Permanence: on the possibility of understanding history. *Social Research*, New York, v. 38, n. 3, 1971, p. 498-528.

_____. *Essais Philosophiques*. Du credo ancien à l’homme technologique. Édité par Damien Bazin et Olivier Depré. Paris: Vrin, 2013. (Col. Bibliothèque des textes philosophiques).

_____. Herramienta, imagen y tumba. Lo transanimal en el ser humano. *In: _____*. *Pensar sobre Dios y otros ensayos*. Tradução de Angela Ackermann. Barcelona: Herder, 1998, p. 39-55.

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

_____. *Organismus und Freiheit: Ansätze zu einer philosophischen Biologie*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 1973.

_____. *Pensar sobre Dios y otros ensayos*. Tradução de Angela Ackermann. Barcelona: Herder, 1998.

_____. *Técnica, medicina e ética*. Sobre a prática do princípio responsabilidade. Tradução de Grupo de Trabalho Hans Jonas da ANPOF. São Paulo: Paulus, 2013. (Col. Ethos).

PINSART, Marie-Geneviève. Hans Jonas. Une réflexion sur la civilisation technologique. In: _____. *Les philosophes et la technique*. Éd. Pascal Chabot et Gilbert Hottois. Paris: Vrin, 2003, p. 187-215. (Col. Pour Demain).

_____. Penser les objets vivants intégratifs à partir de Hans Jonas. In: _____. *L'Éthique de la vie chez Hans Jonas*. Actes du Colloque international organisé par Catherine Larrère et Éric Pommier à l'université Paris 1 Panthéon-Sorbonne les 25 et 26 février 2011. Paris: Publications de la Sorbonne, 2013, p. 181-198. (Col. La Philosophie à l'oeuvre, 4).

POMMIER, Eric. *Hans Jonas et le Principe Responsabilité*. Paris: PUF, 2012. (Col. Philosophies).

SÉRIS, Jean-Pierre. *La technique*. Paris: PUF, 1994. (Col. Quadrage).

Data de registro: 29/06/2014

Data de aceite: 17/12/2014