

FILOSOFIA DA TÉCNICA EM HANS JONAS

Marco César de Souza Melo¹

RESUMO: O escopo deste trabalho é apresentar as linhas gerais da filosofia da técnica do filósofo alemão Hans Jonas. O referido autor ficou conhecido pela publicação da obra *O Princípio Responsabilidade*, na qual apresenta a proposta de uma ética para a civilização tecnológica contemporânea. Porém, em outra obra, escrita posteriormente o autor complementa o escrito anterior expondo uma reflexão sobre a técnica. É nesta obra, intitulada *Técnica Medicina e Ética – Sobre a Prática do Princípio Responsabilidade*, que encontramos os principais elementos da filosofia da técnica de Jonas. Tomamos como objeto de análise dois textos principais da obra citada: Por que a técnica moderna é objeto da filosofia; e Por que a técnica moderna é objeto da ética. Nesses escritos o autor apresenta uma definição da técnica, interpreta seu itinerário de desenvolvimento e expõe uma reflexão ética da técnica. Iniciamos o texto expondo a análise descritiva jonasiana da técnica, observando a distinção entre técnica pré-moderna e técnica moderna; em seguida, expomos a reflexão ética do autor alemão sobre condição do poder técnico moderno.

PALAVRAS-CHAVE: Hans Jonas. Técnica. Filosofia.

ABSTRACT: The scope of this work is to present the general lines of the technique's philosophy of the German philosopher Hans Jonas. The author was known for his publication *The Imperative of Responsibility*, in which he presented the proposal for an ethic for contemporary technological civilization. However, in another work, written later the author completes the previous writing exposing a reflection on the technique. It is in this work, entitled *Technique, Medicine and Ethics - On the Practice of the Principle of Responsibility*, that we find the main elements of the technique's philosophy of Jonas. We take as object of analysis two main texts of the work quoted: *Why modern technique is object of the philosophy*; and *Why modern technology is the object of ethics*. In these writings the author presents a definition of the technique, interprets its development itinerary and exposes an ethical reflection of the technique. We begin the text exposing the jonasian descriptive analysis of the technique, observing the distinction between pre-modern technique and modern technique; Then we discuss the ethical reflection of the German author on the condition of modern technical power.

KEY-WORDS: Hans Jonas. Technique. Philosophy.

¹ Mestre em Filosofia. Professor substituto do Curso de Filosofia da Universidade Estadual Vale do Acaraú – UVA. E-mail: smarcocesar@hotmail.com. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2531364578294056>.

Introdução

No presente texto abordaremos o tema da técnica apresentado pelo pensador alemão Hans Jonas. Nosso intuito é expor a concepção de técnica do referido autor e os desdobramentos que este conceito implica. Nossa hipótese é que há em Jonas uma filosofia da técnica, dado que ele não só conceitua a técnica, mas apresenta uma compreensão do fenômeno técnico, analisa o processo histórico de seu desenvolvimento, enumera os seus efeitos no âmbito social e argumenta em defesa da integração da técnica na discussão ético-filosófica.

Para o alcance de nosso escopo utilizaremos como referencia principal a obra *Técnica Medicina e Ética*, especificamente os seguintes capítulos: *Por que a técnica moderna é objeto da filosofia* e *Por que a técnica moderna é objeto da ética*. Esta obra compreende coletânea de textos publicada em 1985 como complemento ao livro *O Princípio Responsabilidade*, de 1979, que apresenta a proposta de uma ética para a civilização tecnológica, porém deixando em aberto a questão da prática deste *princípio responsabilidade*, questão essa contemplada em TME, daí o subtítulo: sobre a prática do princípio responsabilidade. Entendemos que nos dois capítulos citados o autor apresenta o conceito de técnica e ainda tece as discussões que nos interessam para o delineamento da filosofia da técnica. Importa ressaltar que a filosofia da técnica que aparece nos textos de Jonas não se inclui dentre as filosofias da técnica ou tecnologia dos pensadores da chamada *virada empírica*², dentre os quais se encontram, por exemplo, Andrew Feenberg.

A reflexão jonasiana se estrutura em dois momentos: inicialmente é exposta em *Por que a técnica moderna é objeto da filosofia* uma análise descritiva da técnica, na qual Jonas examina o processo histórico de desenvolvimento da técnica, o entrelaçamento entre ciência e técnica e o surgimento da moderna tecnologia; em seguida, em *Por que a técnica moderna é objeto da ética* são expostos os motivos pelos quais a técnica deve ser ponto de discussão da ética filosófica. O argumento central do segundo ponto é que a técnica moderna é uma forma de poder que cresceu desacompanhado de uma ponderação ética resultando em prejuízos à existência humana e à natureza. Nosso texto segue essa mesma ordem.

² Cf. ACHTERHUIS, Hans. *American Philosophy of Technology: The Empirical Turn*. Bloomington and Indianapolis: Indiana University Press, 2001.

Análise descritiva da técnica

Hans Jonas inicia a obra *Técnica Medicina e Ética* com o capítulo intitulado: Por que a técnica moderna é objeto da filosofia? Nas primeiras linhas de seu texto o autor já apresenta como justificativa da tematização filosófica da técnica o fato da presença do fenômeno tecnológico sobre praticamente todos os aspectos da existência humana atualmente. Ela se faz notória, diz Jonas, sobre “vida e morte, pensamento e sentimento, ação e padecimento, ambiente e coisas, desejos e destinos, presente e futuro” (JONAS, 2013, p. 25), não pode, portanto, prescindir da abordagem filosófica.

É necessário uma filosofia da técnica que perceba os modos de aparecimento do fenômeno tecnológico, bem como os possíveis problemas que ele acarreta. Esse será o primeiro momento do projeto de filosofia da técnica proposto por Jonas: uma tentativa de descrever e analisar a técnica em seu mostrar-se, sua constituição formal, que envolve a dinâmica e as “leis” de seu movimento, e o seu conteúdo, que se refere aos produtos e efeitos. Para Jonas, essa análise precisa acompanhar o processo histórico da técnica, porque somente é possível compreendê-la como elemento que tanto recebe influência quanto influencia nos momentos de modificação do pensamento e da cultura de modo geral. Assim, é possível traçar uma história da técnica, que para o autor comportará pelo menos dois grandes momentos distintos: a técnica pré-moderna e a técnica moderna, cada uma com suas características próprias.

Desse modo, apresentaremos aqui a análise descritiva jonasiana composta pelo que Jonas denomina de aspectos formais e substanciais da técnica em cada um dos recortes históricos propostos pelo autor, a saber, pré-moderno e moderno.

Técnica pré-moderna

Jonas apresenta o conceito de técnica como “o uso de ferramentas e dispositivos artificiais para o negócio da vida” (JONAS, 2013, p. 27). Esse conceito, para ele, está relacionado com o modelo antigo de técnica, aquilo que os gregos chamaram de *techné*³, um saber fazer que atende as necessidades do homem, a manutenção de sua condição de vida. Sendo assim, para Jonas a técnica é, antes de tudo, uma expressão da vida, na qual se

³ Martin Heidegger descreve a *techné* grega como uma forma de saber que é presentificação do ser, isto é, um saber que se é instrumental porque serve ao atendimento de demandas comuns ao trato da vida, é ao mesmo tempo um modo de trazer ao plano do ser um conteúdo encoberto, ainda não presente, que passa então, ao plano do ser. Um martelo quando forjado pelo seu artífice passa ao plano do ser, é presentificado. A presentificação é, para Heidegger a essência da *techné*. Jonas confere, entretanto, maior importância ao trato da vida, atendimento das necessidades. Cf. HEIDEGGER, Martin. A questão da técnica. *Scientiae Studia*, São Paulo, v. 5, n. 3, p. 375-98, 2007.

encontram duas polaridades intrinsecamente relacionadas: de uma lado o ser vivo, organismo que necessita trocar matéria para manter seu estado; de outro lado o ambiente, do qual os recursos são extraídos para o atendimento das necessidades. Há que ressaltar aqui o recurso meramente didático dessa polarização, ou seja, Jonas não pensa que no período antigo estes polos estejam separados, mas em íntima conjugação.

O homem como ser vivo e carente de manter sua condição orgânica precisa interagir com o meio, retirar dele aquilo que atende as necessidades. Essa relação ocorre por meio da técnica. Ela constitui, portanto, o *saber fazer*, capacidade instrumental com a qual o homem utiliza as coisas, os materiais são manipulados segundo a engenhosidade e aproveitados para benefício e aproveitamento da vida.

Nesse sentido, do ponto de vista *formal* a técnica obedecia à dinâmica própria do *aparecimento da necessidade e o seu atendimento*. Isso significa que cada produzir desse saber fazer estava mais ligado à resolução de problemas pontuais, atendimento de demandas que apareciam, aperfeiçoamento de práticas para facilitar o trabalho do que com um desejo de desenvolver a técnica por ela mesma. Acerca disso nos fala Jonas:

Porque no passado o inventário existente de ferramentas e procedimentos costumava ser bastante constante e tender a uma equilíbrio reciprocamente adequado, estático, entre fins reconhecidos e meios apropriados. Uma vez estabelecida tal relação, mantinha-se durante longo tempo como um *optimum* de competência técnica sem mais exigências (JONAS, 2013, p. 27).

O saber instrumental era dispensado por ocasião da necessidade e esse foi, para o autor, o mote principal das mudanças significativas que ocorreram na técnica antiga, que posteriormente ficaram conhecidas historicamente como revoluções. Jonas cita a revolução agrícola, após o abandono da vida nômade e a fixação em certos locais, a metalúrgica, com o manuseio do ferro, e a ascensão das cidades como exemplos de acréscimos no domínio técnico antigo que ocorreram por causalidade, isto é, surgiram da própria necessidade que circunscrevia a existência. Após o atendimento do que surgia como necessidade o saber fazer técnico mantinha-se estável e só se alterava quando surgiam novas necessidades. Havia, portanto, um equilíbrio firmemente assentado entre necessidades e o seu atendimento pela técnica.

Do ponto de vista *substancial* ou do *conteúdo*, aquilo que a técnica antiga produziu reduziu-se a artefatos e técnicas de manipulação desde as mais elementares até as mais elaboradas, porém ainda obedecendo à lógica do aspecto formal da técnica: surgimento de necessidades e seu devido atendimento. A esse respeito insiste Jonas:

Da cerâmica às construções monumentais, do cultivo do solo à construção naval, dos têxteis às máquinas de guerra, da medição do tempo à astronomia: ferramentas, técnicas e objetivos seguiram sendo essencialmente os mesmos durante longos períodos de tempo, as melhoras foram esporádicas e não planejadas e o progresso – se é que se produzia – consistia em acréscimos insignificantes a um nível geralmente alto que ainda hoje desperta nossa admiração e, segundo demonstra o fato histórico, tendia mais a perdas pro descenso do que a inovações superadoras por novas criações (JONAS, 2013, p. 29).

Jonas afirma que na antiguidade foram produzidas ferramentas, mecanismos de atuação e outros produtos técnicos úteis ao trabalho em atendimento aos fins humanos. Porém, esses mesmos instrumentos técnicos, dos mais elementares até os mais vistosos e complexos, estavam sempre relegados às demandas com as quais o homem se deparava. A dinâmica formal, portanto, embasa a aparência objetiva dos produtos da técnica, funciona como seu pressuposto.

Os objetos mais complexos e sofisticados não apareciam como resultado de um interesse em sofisticar, mas, ao contrário, como demanda de um fim que exigia maior complexidade. A construção de uma moradia, por exemplo, carecia do emprego de maior saber fazer porque sua construção diferenciava em demasia da adaptação de uma caverna para servir de esconderijo e abrigo. Assim, a causalidade natural, na relação entre surgimento da necessidade e o emprego da inventividade, operava como motor da técnica. Esse quadro toma outros moldes na modernidade como veremos a seguir.

Tecnociência ou associação entre ciência e técnica

Cabe nesse tópico uma fala a respeito da associação entre ciência e técnica, aquilo que se pode chamar de tecnociência. É essa associação um dos pressupostos principais para o aparecimento do modelo que a técnica incorporou na modernidade.

Jonas fala inicialmente sobre a mudança significativa no plano teórico-científico ocorrida na transição entre a Idade Média e o nascimento da Idade Moderna. Nesse bojo ele enumera Francis Bacon e René Descartes como principais referências. Com Bacon e Descartes não mudam somente o modo de emprego da razão para o conhecimento do mundo, mas a própria cosmovisão é inteiramente refeita.

Para Jonas, o *Novo Organon* de Bacon apresenta a natureza desmistificada, destituída de toda a sacralidade que as concepções clássica e medieval lhe atribuíam e passa a ser

compreendida agora como matéria informe, material à disposição do homem⁴. Sem sacralidade a natureza agora pode ser conhecida, examinada na única dimensão que possui, a material. Ela pode então ser conhecida na sua estrutura, composição, movimento. Evidentemente o modelo que se aplica a esta forma de exame é o das ciências empíricas ficando o especulativo ou metafísico entendido como ídola prejudicial à clarificação do saber.

A natureza como matéria sem forma pode e deve ser conhecida por via do modelo experimental baconiano que se apoia na observação dos fenômenos físicos, acompanhamento preciso de sua regularidade e formulação indutiva das leis como generalização destes fenômenos. As leis de natureza nada mais são do que descobertas indutivas da observação e servem portanto, para estabelecer as relações de causa e efeito de todo o movimento da natureza, ou seja, a causa não é mais metafísica, mas fruto da própria dinâmica natural da matéria em movimento. Da mesma forma, somente é possível manipular a matéria mediante o conhecimento de suas leis. Sendo assim, o conhecer da natureza atende a um imperativo de poder do homem. Por isso, saber é poder. É preciso conhecer para ordenar a natureza, usar de suas leis motoras para extrair benefícios para a vida humana.

Também Descartes apregoa a possibilidade de conhecimento da natureza, embora de uma perspectiva diferente da baconiana. Para o francês, a razão é capaz de conhecer matematicamente a matéria e seu movimento, porque a natureza é um todo mecanicamente estruturado. O próprio corpo humano, como integrante da extensão, é também uma estrutura mecânica e que pode ser conhecida em seu funcionamento matematicamente previsível. É a previsibilidade matemática a interpretação básica da natureza e que dá a capacidade ao homem de dominá-la⁵. Para Jonas, com Descartes não se estabelece somente uma cisão entre matéria e razão, mas ocorre uma nova perspectiva epistemológica que influenciará todo desenvolvimento da ciência, já inicialmente apontada por Bacon, na qual a relação entre homem e natureza se traduz na relação entre sujeito e objeto. O conhecimento da “mecânica” do real concedeu ao sujeito de saber moderno um poder novo de controle sobre a natureza.

Esse poder é também poder técnico, pois a ciência moderna potencializou a técnica, deu a ela novas condições de aprimoramento. Jonas salienta que essa associação entre ciência e técnica é uma relação de troca, uma vez que a própria técnica ao se desenvolver por contribuição da ciência oferece artefatos tecnológicos que contribuem para a pesquisa

⁴ Cf. BACON, Francis. *Novum Organum ou Verdadeiras Indicações acerca da Interpretação da Natureza*. São Paulo: Abril Cultural, 1973, pp. 7-10.

⁵ Cf. DESCARTES, René. *Meditações*. (Os Pensadores) São Paulo : Abril Cultural, 1983; DESCARTES, René. *Discurso do Método*. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

científica. A relação entre ciência e técnica é, portanto, um movimento circular e inter-complementar. Somente depois desta associação é que foi possível todo o desenvolvimento tecnológico alcançado pelo homem e ela tem suas raízes fincadas na nova compreensão de natureza e de ciência instaurada na modernidade.

Caracterização da técnica moderna

Do ponto de vista *formal*, a técnica na modernidade difere da pré-moderna de maneira que Jonas expressa sua conceituação com outro significado. A técnica moderna não é mais um estado do ser, isto é, a condição ontológica do homem na sua dinâmica entre necessidades e atendimento mediante aplicação do saber instrumental e dispêndio de energia e força física; tampouco ela é a posse de arsenal de ferramentas e habilidades. A técnica moderna é, para o pensador alemão, um empreendimento coletivo e um processo cujas leis de movimento são próprias, independentes dos fins fixados pelas necessidades humanas. Somente aqui é possível falar da técnica como tecnologia.

Para Jonas, o contraste entre a técnica moderna e a anterior pode ser expresso na consideração de pelo menos quatro aspectos que se inter-relacionam. Consideremos cada um deles. O primeiro deles diz respeito a negação do ponto de equilíbrio entre necessidades e atendimento técnico das mesmas. Quando uma novidade técnica é produzida ela não conduz a um momento de saturação, mas, “em caso de êxito, constitui o motivo para dar outros passos em todas as direções possíveis” (JONAS, 2013, p.30). O êxito serve de motor para a continuidade do fazer técnico. É preciso sempre superar o já feito, o já alcançado e cada novo alcance é um novo patamar a ser novamente sobreposto por um novo produto mais sofisticado. O jato de quatro motores Boeing 747 fabricado na década de 1970 é hoje superado pelo Airbus A380 com maior capacidade de passageiros, maior conforto e diferenciais quanto à economia de combustível e pilotagem. Um exemplo simples de técnica empregada para o atendimento de uma necessidade humana que é a da locomoção, na qual outros fins aparecem com mais importância do que o fim básico inicial. Se sabemos produzir um artefato tão complexo, o êxito na sua produção nos motiva a ir além, a refinar o objeto e este é o fim mais importante.

O segundo aspecto fala da disseminação ampla dos avanços técnicos, tal como ocorre no meio científico. “A difusão tecnológica se produz com escassa diferença temporal, tanto no plano do conhecimento como no da apropriação prática” (JONAS, 2013, p. 30). A intercomunicação universal facilita a propagação dos feitos da técnica e a concorrência

mercadológica atua como propulsora do emprego dos produtos considerados mais eficientes e aproveitáveis. A comunidade tecnológica produz e divulga os avanços da técnica. A divulgação é necessária, uma vez que é preciso superar o já feito com fim sempre no aperfeiçoamento contínuo. O emprego do que é produzido cumpre finalidade não especificamente de melhorar as condições de existência, mas sobretudo na utilização do mais sofisticado, daquilo que está na ponta da tecnologia.

Nesse sentido, podemos falar sobre a relação entre meios e fins, que é o terceiro aspecto elencado por Jonas. No plano moderno da técnica a relação meios e fins não possui sentido linear, mas dialético. Vejamos o que nos diz o autor sobre esse ponto especificamente:

Objetivos conhecidos, perseguidos desde sempre, podem ter melhor satisfação mediante novas técnicas cujo surgimento dos mesmos inspiraram. Mas também – e de forma cada vez mais comum -, vice-versa, novas técnicas podem inspirar, produzir, inclusive forçar novos objetivos nos quais ninguém havia pensado antes, simplesmente por meio da oferta da sua possibilidade. Quem havia desejado ver grandes óperas, cirurgia em coração aberto ou o resgate dos cadáveres de uma catástrofe aérea na sala de sua casa? Ou beber café em copos de papel descartável? Ou a inseminação artificial, os bebês de proveta ou a gravidez em mães de aluguel? Ou ver por aí seres clonados de um mesmo ou de outros seres de sua espécie? (JONAS, 2013, p. 30).

A possibilidade de oferecer o novo cria já a necessidade deste novo. A produção técnica da novidade aparece como imperativa, não se pode renunciar a ela. Os fins se encontram nessa nova esfera do novo que vai ser criado pela técnica e se distanciam daqueles fins primeiros que outrora norteavam a produção dos meios necessários ao seu atendimento. A comunicação atende a uma necessidade básica de troca de informação entre sujeitos, mas atualmente os meios de comunicação atendem a outros fins, fins estes que só apareceram por via das possibilidades que as técnicas de comunicação que temos nos conferem. Nossos fins primários vão ficando cada vez mais mitigados em função dos novos fins que se nos apresentam como cardápio de opções à escolha (alguns deles se impõem quase como obrigação).

A tecnologia cria novas necessidades e objetos de desejo do homem e ela mesma aparece como promotora do avanço necessário e aperfeiçoamento destes mesmos objetos de desejo. Eis o caráter dialético da relação entre meios e fins da técnica moderna: a circularidade do produzir artefatos, gerar necessidades, atende-las e, uma vez atendida promover a superação ou aperfeiçoamento do produto que atenderá a novas demandas. Toda a circularidade deste movimento tem como ponto de partida e de chegada a própria técnica. O usuário de um *smarphone* satisfaz seu desejo, mas aguarda ansiosamente a chegada da versão

mais atualizada, do modelo novo mais recentemente equipado e esse processo parece não ter fim.

O quarto e último aspecto apresentado por Jonas encerra os caracteres do traçado *formal* da técnica moderna e se refere à ideia de progresso. O termo progresso empregado por Jonas dentro da dinâmica da técnica não diz de “um adorno ideológico da moderna tecnologia nem tampouco de uma mera opção oferecida por ela” (JONAS, 2013, p. 31), isto é, não é algo que podemos escolher se quisermos ser sofisticados ou obsoletos em nossos objetos de uso técnico, como na renúncia ou não da utilização de telefone celular. O progresso aqui não é algo do domínio valorativo, mas pode ser observado no fenômeno tecnológico e ser descrito e analisado. Enquanto elemento presente na dinâmica tecnológica da modernidade o progresso “repercute no automatismo formal de seu *modus operandi* e em sua oposição com a sociedade que o desfruta” (JONAS, 2013, p. 31). O progresso, ver de Jonas, não se vincula necessariamente ao círculo das necessidades humanas, mas parece obedecer às leis próprias de movimento. Queiramos ou não ele acontece e nos carrega junto. Mesmo compreendendo o progresso como elemento do dinamismo da técnica moderna, o autor não o interpreta como elemento neutro, que simbolize, por exemplo, a ideia de mudança. O progresso exprime uma lei do movimento da técnica moderna que supõe o estágio posterior como superior, como nível mais elevado e, por isso, melhor dentro dos parâmetros da técnica. O produzir tecnológico se orienta, então, por esta lei e se torna cada vez mais complicado renunciar a ela, não prescindindo de uma revisão do próprio fazer técnico e seu sentido na existência humana.

Do ponto de vista *objetivo* ou do *conteúdo*, isto é, das coisas, arsenal técnico e as novas formas de poder que a técnica moderna confere ao homem, Jonas elenca os elementos que são constituintes também da ciência, tais como: a mecânica, a química, a eletrodinâmica, a física nuclear, a biotecnologia. Todas elas aparecem marcadas pelo ideal de progresso da modernidade, como no caso da mecânica: inserida no âmbito da revolução industrial no fim do século XVIII, substituiu a força de trabalho humano pelas máquinas com fins no aumento e beneficiamento da produção de modo econômico e mais lucrativo. O que norteia aqui é o progresso dos meios de produção, a qualidade do que é produzido, a ampliação da produtividade e conseqüentemente do lucro, embora não se olhe muito para o principal sujeito desse processo que é o trabalhador substituído pela máquina.

A técnica moderna introduziu no cotidiano dos indivíduos o uso de artefatos tecnológicos inicialmente presentes apenas no âmbito das fábricas. Esse movimento iniciou antes mesmo da distribuição de energia elétrica em rede, mas potencializou-se com ela. Os

instrumentos e artefatos utilizados nas residências aparecem agora remodelados, mais eficientes. Surgem novos instrumentos também, apenas possíveis por via da nova tecnologia. Instrumentos que dispensam o esforço humano, diminuem as horas de cuidados domésticos e aperfeiçoam a eficiência de serviços. As máquinas passaram a ser bens de consumo e a fazer parte da vida não só laboral, mas privada dos sujeitos. A *techné* que sempre fez parte da vida do homem aparece remodelada, o modelo moderno de técnica com seus produtos prepondera no plano das relações do indivíduo com o meio suplantando o antigo modo de relação individual. Dito de outra forma, aos poucos o modelo moderno da técnica deixa de ser algo do âmbito coletivo em termos de produção científica e tecnológica para emprego em larga escala no beneficiamento das fábricas, aperfeiçoamento de técnicas de trabalho e produção e passa a ser presença marcante e definidora de novas formas individuais de ser no dia-a-dia de cada pessoa. Sobre isso diz o autor:

Estamos cada vez mais mecanizados em nossas atividades cotidianas, e cada vez se acrescentam as coisas novas, enquanto a escassez de energia não imponha freios ao processo. Por seu gênero, esses aparatos, grandes ou pequenos, desde o carro até o barbeador elétrico, são máquinas no sentido exato de fazerem um trabalho transformando energia em movimento mecânico e por suas partes móveis pertencerem à magnitude familiar de nosso mundo sensorial (JONAS, 2013, p.45).

Para além destes instrumentos que servem a necessidades cotidianas e substituem outros instrumentos e meios de aplicação e realização de atividades, Jonas nos fala de outra ordem de produtos, não destinados unicamente ao atendimento de demandas desde outrora conhecidas. Estes novos produtos, ao contrário, é que definem as novas necessidades, é a sua existência que possibilita novas ações, novas experiências. Jonas fala sobretudo que esses novos instrumentos se voltam mais para a experiência espiritual do indivíduo do que para suas necessidades imediatas. Exemplos desses instrumentos podem ser: o telefone, o rádio, o televisor, a calculadora. Jonas ressalta que o modo de funcionamento destes aparelhos não possui um mecanismo físico visível e, por isso, “esses aparatos se distinguem de toda a maquinaria macroscópica, fisicamente móvel, do tipo clássico (JONAS, 2013, p.45). Por esta razão, a experiência com eles é diferenciada gerando novos sentidos da relação homem-técnica-ambiente.

Nessa categoria nova de experiência e presença da técnica no cotidiano dos sujeitos, as telecomunicações sem dúvida revolucionaram as relações intersubjetivas. Jonas não alcançou a difusão massiva da rede mundial de computadores, mas percebeu o quanto os meios técnicos de comunicação são capazes de remodelar as relações interpessoais, gerando

novas demandas como a necessidade contínua de informação. Nenhum fato importante fica mais recluso ao seu *locus* de ocorrência; as informações chegam rapidamente aos cantos do mundo; cria-se uma necessidade de transparência do vivido, do ocorrido, de modo que a facticidade deixa de ser algo situado, local, pontual e passa a ser dividida mundialmente, isto é, a existência agora é globalmente partilhada de modo instantâneo pelos meios de comunicação. Da mesma forma, a experiência da verdade deixa de ser somente a do vivido e passa acumular o noticiado, o divulgado (se saiu no jornal é verdade).

Por fim, ao concluir a enumeração sumária dos novos produtos e poderes que moderna técnica concede ao home, Jonas fala sobre a biotecnologia como marca do avanço da técnica sobre o ser vivo e, inclusive, sobre a constituição orgânica do próprio homem. Jonas anuncia que com o surgimento da biologia molecular e a compreensão da programação genética entramos em outra dimensão do poder biotecnológico, que não se trata mais de criar vacinas pra remediar infestações e epidemias, mas se trata da possibilidade de gerar o próprio ser vivo, manipular suas informações genéticas. Embora tenha sugerido os efeitos possíveis da biotecnologia, o autor morreu sem ter visto a primeira clonagem animal.

Análise ética da técnica

Para Jonas, uma apreciação do fenômeno tecnológico não pode prescindir da sua análise ético-filosófica. Para compreender essa segunda ordem de tematização da técnica no pensamento de Jonas tomaremos como fonte o texto intitulado: *Por que a técnica moderna é objeto da ética*, também integrante da obra *Técnica Medicina e Ética*. Jonas aponta de início um motivo geral para que a técnica seja introduzida dentre os assuntos tratados pela ética: a técnica moderna é uma forma de ação que reflete o crescente poder humano. Em outras palavras, como forma de ação que tem grande poder sobre a natureza e implicações na dinâmica social e política a técnica moderna adentra o campo ético de discussão.

Colocado o motivo geral, nosso autor desdobra-o em pelo menos cinco aspectos diferentes. A nova forma de poder do homem moderno é reflexo da capacidade técnica que atingimos e ela comporta, então, diferentes facetas, tais como: a ambivalência dos efeitos da técnica, a obrigatoriedade da aplicação da tecnologia, a abrangência dos efeitos da aplicação da técnica no espaço e no tempo, o rompimento com o antropocentrismo ético e, por fim, o modelo do fazer técnico que possuímos nos defronta com o resgate de questões do âmbito metafísico. A seguir falaremos sobre cada um desses aspectos.

a) Com relação à *ambivalência dos efeitos* da técnica, Jonas discute a função ponderativa da ética filosófica no sentido de distinguir entre emprego benéfico e maléfico de uma capacidade, no caso aqui a capacidade técnica. É notório que uma das funções da ética é julgar, com base em certos princípios anteriormente admitidos, qual o modo coerente de empregar determinadas ações, de proceder em conformidade a esses princípios valorativos. Resulta disso, por exemplo que certas atitudes sejam consideradas objeto de repulsa e o emprego da correção como forma de assegurar a sua não ocorrência doravante.

Uma dificuldade que pode se apresentar a isso é o fato das ações mesmo embasadas em bons preceitos, isto é, predefinidas e admitidas como boas ações tragam consigo produtos que contradizem essa intenção inicial ou que até mesmo superem-nos em termos qualitativos. Sobre isso diz o autor:

A dificuldade é esta: não apenas quando a técnica é malevolamente usada de modo ruim, quer dizer, para fins maus, mas mesmo quando benevolamente usada para seus fins mais legítimos e próprios, ela tem um lado ameaçador em si, que a longo prazo (*langfristig*) poderia ter a última palavra. E a qualidade de ser a longo prazo (*Langfristigkeit*) está de algum modo incutida no fazer técnico (JONAS, 2013, p. 52).

Jonas alerta para o caráter de insegurança dos efeitos da técnica, que não necessariamente podem ser aqueles inicialmente desejados e prefigurados. A dinâmica da técnica moderna não é mais aquela da relação entre aparecimento de uma necessidade e a procura de seu respectivo atendimento por via da *techné*. No contexto moderno, como ressaltado acima, o produzir tecnologia se torna o imperativo da civilização da técnica e esse produzir vai além do limite básico do atendimento das necessidades. Desse modo, o antigo equilíbrio é trocado pela geração contínua de novas necessidades gerando um círculo constante de produção que não sabemos em que poderá resultar. É possível que essa nova dinâmica carregue consigo um potencial negativo diferente do intencionado inicialmente.

Com isso Jonas se enquadra dentre os pensadores que negam a neutralidade da *tecnociência*. Não por dizer simplesmente que ela serve a determinadas finalidades e segue uma ideologia, mas por introduzir nessa discussão um elemento consequencial que pode aparecer mesmo no mais bem intencionado fazer técnico. Não é só porque a técnica não é neutra que deve figurar dentre os objetos da ética filosófica, mas, sobretudo porque o seu *modus operandi* moderno comporta uma ambivalência de efeitos, os efeitos positivos e desejáveis podem conter, de modo imediato ou latente os efeitos negativos. Eis, então, um novo problema para a ética: não lhe compete somente distinguir entre bom ou mau uso de uma capacidade técnica, mas ocupar-se da ambivalência que a técnica implica.

b) Com relação à obrigatoriedade da aplicação da técnica, tanto no sentido do produzir quanto do utilizar tecnologias ou produtos tecnológicos, Jonas considera que não temos mais a oportunidade de escolha sobre o uso do potencial técnico do qual dispomos. A antiga diferença entre possuir uma capacidade e coloca-la em uso tornou-se cada vez mais tênue. Para o autor, isso se deve ao fato de que a civilização tecnológica “fundamentou toda a sua forma de vida no trabalho e no esforço de atualização constante de seu potencial técnico” (JONAS, 2013, p. 53).

Quando ocorre uma nova descoberta, a atualização de uma técnica ou de um produto tecnológico o seu emprego se torna compulsório, como que “uma necessidade vital permanente” (JONAS, 2013, p. 53). O enfraquecimento cada vez maior da distinção entre posse e exercício do poder aparece, assim, como problema ético dentro do quadro de ações que a técnica moderna engendra.

c) No modelo moderno da técnica o emprego dos meios, produtos, artefatos, ferramentas, mecanismos não é mais algo contingente e localizado, mas estende cada vez mais globalmente, como nos fala Jonas:

Temos de acrescentar agora que hoje em dia toda aplicação de uma capacidade técnica por parte da sociedade (aqui o indivíduo já não conta mais) tende em função disso a crescer em tamanho. A técnica moderna tende a um uso de grandes dimensões e talvez por isso se torne grande demais para o tamanho do palco no qual se desenvolve – a terra – e para o bem dos próprios atores – os seres humanos. Uma coisa é certa: ela e suas obras se estendem por todo o globo terrestre; seus efeitos cumulativos atingirão possivelmente inúmeras gerações futuras (JONAS, 2013, p. 54).

A abrangência da presença do modelo moderno de técnica se torna cada vez mais global. A associação entre ciência e técnica, tecnociência, e seus produtos trouxeram inúmeros benefícios que atestaram e motivaram seu constante e irrenunciável emprego. Jonas enxerga nisso uma padronização do agir técnico a nível mundial, de maneira que esse agir é capaz de aproximar a sociedade mundial num aspecto em comum.

Da mesma forma, a abrangência dos efeitos é mundialmente expandida. A já citada ambivalência do modelo técnico que possuímos se alastra por todo o globo. Mas não só espacialmente esse processo acontece. A técnica moderna pode causar efeitos abrangentes em tempos futuros. É possível que determinados efeitos do uso presente do arsenal técnico empregado se descortinem em longo prazo trazendo prejuízos às gerações futuras cuja reversibilidade desconhecemos.

d) Para Jonas, no âmbito da ética antiga “o objeto do dever eram os homens, no caso extremo, a humanidade, e nada mais neste mundo” (JONAS, 2013, p. 55). Essa assertiva não perdeu seu valor, porém, é necessário que a ética filosófica observe as constantes intervenções do homem na natureza e seus efeitos profundos. É notório que o poder de intervenção do homem na natureza cresceu consideravelmente, mas esse crescimento não foi acompanhado por uma reflexão ética que refletisse sobre os modos dessa intervenção e seus possíveis efeitos. Jonas salienta que os danos à natureza tornaram-se evidentes ao ponto de reconhecermos a necessidade de impor cuidados reparadores e preventivos no trato humano com o meio ambiente⁶.

Nesse sentido, a ética não pode mais ser antropocêntrica, não deve mais cuidar exclusivamente do homem, pois seus problemas envolvem o ambiente. A natureza é o palco onde se desenvolve toda a ação técnica do homem moderno. É dela que extraímos tudo que precisamos para produzir, e é nela também que despejamos os rejeitos daquilo que produzimos. Não é possível pensa-la como fonte inesgotável e renovável de material quando os efeitos em grande escala do poder técnico resulta no desgaste progressivo e irreversível das fontes. Constitui tarefa da ética pensar a relação homem-natureza e refazer o sentido dessa relação sob pena do próprio comprometimento da existência com o empobrecimento dos recursos naturais. Jonas tem apontado que uma possível resposta a esse problema seria o resgate da integração entre o homem e a natureza, perdido com a separação cartesiana e a objetificação baconiana da mesma.

e) Jonas finaliza e enumeração das implicações éticas que da moderna técnica resultam apresentando o retorno de perguntas outrora respondidas pela metafísica. A técnica moderna deu ao homem a capacidade de manipular a natureza, de produzir inclusive instrumentos capazes de aniquilar a espécie humana e todas as formas de vida do planeta. O próprio homem também é objeto da técnica, no sentido de que possuímos meios de intervenção na nossa própria constituição orgânica e subjetiva. Todo esse poder sugere questões como: deveríamos manter a condição humana tal como a natureza a constituiu? Poderíamos eliminar toda forma de vida? Poderíamos eliminar a vida humana? Porque motivo deve existir vida?

Compete à ética filosófica tematizar o alcance do poder da técnica moderna e definir os limites desse poder. Com isso, ela cumpre a função antes perdida de acompanhar o

⁶ Exemplo disso foi, segundo Jonas o surgimento da Ecologia. Cf. JONAS, Hans. *O Princípio Responsabilidade*. Rio de Janeiro: Contraponto, 2006.

crescimento do poderio técnico. A ética não pode mais andar apartada do fenômeno tecnológico justamente porque ele suscita respostas que o *saber fazer* não pode conferir, isto é, a técnica enquanto saber que produz e aplica os instrumentos tecnológicos não tem condições de responder indagações de natureza axiológica, isso compete à ética. E para nosso autor, é muito provável que a metafísica seja reivindicada nessa tarefa, dado o teor das questões acima expostas. Infelizmente no texto que estamos analisando Jonas não esclarece em que sentido emprega o termo metafísica quando discute a possibilidade de sua associação à ética para a resposta às questões que o poder técnico possui sobre a vida e os riscos que ela corre.

Considerações finais

Neste artigo apresentamos as linhas gerais do que entendemos ser a filosofia da técnica de Hans Jonas, que se divide em dois eixos temáticos: uma análise descritiva e outra ético-valorativa da técnica. Embora não esteja entre os filósofos da técnica pós-virada empírica, nosso autor apresenta reflexões importantes que servem de base para o entendimento do atual fenômeno tecnológico.

Isso fica exposto por exemplo na interpretação que Jonas faz do processo histórico da técnica, de sua passagem de *techné* ou faculdade instrumental humana até a tecnociência moderna, como a nomenclatura expõe essa condição indica a associação entre ciência e técnica. Essa associação, por sua vez, responde pela maioria dos produtos tecnológicos que temos atualmente. Sendo assim, o autor indica a tecnologia como produto da tecnociência.

Ao abordar do ponto de vista ético-valorativo a técnica, Jonas assevera que o modelo da sociedade moderna emprega a técnica não mais no sentido da atenção às demandas naturais e imediatas da vida humana, mas a técnica assume uma dinâmica na qual o produzir é o foco principal, as necessidades podem, inclusive, ser geradas dentro da possibilidade de novas criações tecnológicas. Essa reflexão nos conduz ao conceito de tecnicismo, como sendo a tendência atual da sociedade tecnológica, da qual ele fala em *O Princípio Responsabilidade* ao propor uma ética da técnica.

De acordo com a exposição jonasiana fica, então, justificado o motivo pelo qual a técnica deve ser incluída dentre os temas da ética filosófica. Crescemos consideravelmente em poder técnico, interferimos demasiadamente na natureza por meio deste poder e já sentimos os agravos que essa ação tem causado no meio, acarretando prejuízos não só à vida humana, mas a todas as formas de vida. Faltou a esse crescimento técnico o acompanhamento de uma

ponderação ética que orientasse seu proceder. Eis, então, uma das maiores contribuições da filosofia da técnica de Jonas: reivindicar a tematização ética da técnica que ofereça condições para repensar o modo como o ser humano lida com a técnica, sobretudo em sua relação com a natureza.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACHTERHUIS, Hans. *American Philosophy of Technology: The Empirical Turn*. Bloomington and Indianapolis: Indiana University Press, 2001.

BACON, Francis. *Novum Organum ou Verdadeiras Indicações acerca da Interpretação da Natureza*. São Paulo: Abril Cultural, 1973.

CARVALHO, Helder Buenos Aires de; OLIVEIRA, Jelson R. de. *Ética, técnica e responsabilidade*. Curitiba/Teresina: Editora CRV e EDUFPI, 2015.

DESCARTES, René. *Discurso do Método*. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

_____. *Meditações. (Os Pensadores)* São Paulo : Abril Cultural, 1983.

FONSECA, Lílian Simone G. *Biotecnologias: Novos desafios e nova responsabilidade à luz da ética de Hans Jonas*. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2015.

HEIDEGGER, M. A questão da técnica. *Scientiae Studia*, São Paulo, v. 5, n. 3, p. 375-98, 2007.

JONAS, Hans. *O princípio responsabilidade*. Rio de Janeiro: Contraponto, 2006.

_____. *Técnica, Medicina e Ética: sobre a prática do princípio responsabilidade*. São Paulo: Paulus, 2013 (Coleção Ethos).

OLIVEIRA, Jelson Roberto de. *Vida, técnica e responsabilidade: três ensaios sobre a filosofia de Hans Jonas*. São Paulo: Paulus, 2015 (Coleção Ethos).

_____. *Compreender Hans Jonas*. Petrópolis: Vozes, 2014.