

Globethics Repository



O problema da técnica e a crítica à tradição na ética de Hans Jonas [The problem of technique and the critique to tradition in Hans Jonas' ethics]

This page was generated automatically upon download from the Globethics Repository.
More information on Globethics see <https://www.globethics.net>. Data and content policy of Globethics Repository see <https://repository.globethics.net/pages/policy>.

Item Type	Article
Authors	dos Santos, Robinson
Publisher	Centro Universitário São Camilo
Rights	Creative Commons Copyright (CC 2.5)
Download date	2026-09-15 13:08:04
Link to Item	http://hdl.handle.net/20.500.12424/214487

O problema da técnica e a crítica à tradição na ética de Hans Jonas

The problem of technique and the critique to tradition in Hans Jonas' ethics
El problema de la técnica y la crítica a la tradición en la ética de Hans Jonas

Robinson dos Santos*

RESUMO: Em seu principal escrito sobre ética, Hans Jonas propõe um novo conteúdo para a ética e um novo sentido para o que denominamos como responsabilidade. Na base de sua proposição de uma teoria da responsabilidade, destacam-se três pontos fundamentais: 1) a crítica às éticas da tradição; 2) o problema da técnica; 3) a heurística do temor. Esses são imprescindíveis para a legitimação e compreensão da afirmação de Jonas de que “os novos tempos exigem uma nova ética”. Por meio do presente estudo, pretendeu-se reconstruir os principais argumentos de Jonas relativos aos três pontos mencionados.

PALAVRAS-CHAVE: Ética. Natureza. Tecnologia.

ABSTRACT: In its main writing on ethics, Hans Jonas proposes a new content for ethics and a new sense for the so-called responsibility. On the basis of their proposal of a theory of responsibility, three fundamental points stand out: 1) the critique of ethical of tradition; 2) the problem of technique; 3) the heuristic of fear. These points are essential for legitimating and understanding the affirmation of Jonas that “new times demand a new ethics”. By means of this study, we try to restore the main Jonas ground arguments regarding the three mentioned points.

KEYWORDS: Ethics. Nature. Technology.

RESUMEN: En su principal escrito sobre ética, Hans Jonas propone un nuevo contenido para la ética y un nuevo sentido para lo que llamamos responsabilidad. Sobre la base de su proposición de una teoría de la responsabilidad, se destacan tres puntos fundamentales: 1) la crítica a las éticas de la tradición; 2) el problema de la técnica; 3) la heurística del temor. Esos puntos son imprescindibles para la legitimación y comprensión de la afirmación de Jonas de que “los nuevos tiempos exigen una nueva ética”. Por medio de este estudio, pretendemos restablecer los principales argumentos de Jonas referentes a los tres puntos mencionados.

PALABRAS-LLAVE: Ética. Naturaleza. Tecnología.

*Dabei ist jedoch das eigentlich Unheimliche nicht dies,
daß die Welt zu einer durch und durch technischen wird.*

*Weit unheimlicher bleibt, daß der Mensch
für diese Weltveränderung nicht vorbereitet ist,
daß wir es noch nicht vermögen, besinnlich denkend
in eine sachgemäße Auseinandersetzung
mit dem zu gelangen,
was in diesem Zeitalter eigentlich heraufkommt^a*
Heidegger¹

INTRODUÇÃO^b

O legado de Hans Jonas é de fundamental importância para a filosofia contemporânea, especialmente no âmbito da ética. Dentre as várias razões que podem justificar sua importância, destacam-se as que seguem. Em primeiro lugar, cumpre destacar o fato de que Jonas foi um dos filósofos que ganhou mais notoriedade no período

* Doutor em Filosofia pela Universidade de Kassel, Alemanha, com bolsa concedida pelo Serviço Alemão de Intercâmbio Acadêmico [Deutscher Akademischer Austausch Dienst – DAAD]. Professor do curso de graduação e do programa de pós-graduação em Filosofia, na Universidade Federal de Pelotas-RS. E-mail: dossantosrobinson@gmail.com

a. “Nisso, o que é propriamente inquietante não é que o mundo se transforme completamente num domínio da técnica. Muito mais inquietante é que o homem não está preparado para essa transformação do mundo; que nós ainda não somos capazes de compreender adequadamente, por meio do pensamento meditativo, aquilo que está emergindo em nossa época”.

b. As obras de Jonas serão abreviadas, quando necessário, da seguinte forma: BE – Dem bösen Ende näher: Gespräche über das Verhältnis des Menschen zur Natur; PV – Das Prinzip Verantwortung: Versuch einer Ethik für die technologische Zivilisation; TME – Technik, Medizin und Ethik: Praxis des Prinzips Verantwortung; ME – Memórias. As páginas indicadas terão sua correspondência com os textos em alemão, com exceção da obra *Memórias*, que terá com a tradução espanhola. As traduções das citações foram feitas pelo autor.

do pós-guerra na Alemanha^c. Esse feito é resultado de sua biografia pessoal e de sua trajetória intelectual^d. Além disso, como nenhum outro autor de sua época, Jonas chamou a atenção para um dos problemas mais sérios postos à ética do século XXI: o problema da ameaça do futuro da humanidade, da violação da integridade do ser humano e da natureza, ou, em outras palavras, da *autodestruição da vida do planeta*; ameaça cada vez mais evidente, causada pela aposta incondicional no ideal moderno^e de progresso, enquanto exploração da natureza por meio da técnica. Diagnósticos que remontam ao anos 70 do século passado indicam os perigos e ameaças que emergem da civilização industrial: esgotamento progressivo de recursos naturais e o consequente colapso ecológico, aumento progressivo da população, ameaça de uma guerra atômica, possibilidade de manipulação genética (p. 41)^f. Nesse sentido, não seria exagero afirmar, parafraseando Karl Marx, que, para Hans Jonas, um espectro ronda o século XXI, a saber, o espectro de seu próprio extermínio.

Em sua obra tardia *Das Prinzip Verantwortung: Versuch einer Ethik für die technologische Zivilisation*^g [O princípio responsabilidade: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica], com primeira edição datada de 1979, Jonas expressa a profunda preocupação com os problemas de nossa época e procura formular um novo princípio para

a ética ou, dito de outro modo, um *novo imperativo* para a moral, pois, segundo ele, tais problemas são de uma complexidade e magnitude tamanhas, que já não podem ser enfrentados à luz das éticas da tradição^f. Ele parte da centralidade que a técnica assumiu na civilização contemporânea e demonstra, tanto na obra supracitada, quanto em *Technik, Medizin und Ethik: Zur Praxis des Prinzips Verantwortung*^g [Técnica, medicina e ética: prática do princípio responsabilidade], porque ela se tornou um objeto da *filosofia* e, com isso, também um objeto da *ética*.

A *crítica à técnica* é, pois, um dos aspectos centrais na formulação de sua proposta e, com isso, é necessário o esclarecimento da perspectiva que ele assume em relação a ela, na medida em que outros pensadores, contemporâneos de Jonas, sobretudo Heidegger e Günther Anders, por exemplo, também se ocuparam com tal questão^g. Com efeito, no prefácio de PV (p. 7)^h, afirma Jonas: “A tese de partida deste livro é que a promessa da tecnologia moderna se converteu em ameaça, ou esta se associou àquela de forma indissolúvel”. Não se trata de uma visão pessimista, que poderia ser vista até mesmo como simplória no sentido de uma mera satanização da técnica, mas da constatação de seu poder real de destruição, que a acompanha como sua sombra, seguida de uma cuidadosa e contundente argumentação, ainda pouco explorada

c. No prólogo da obra *Memorias* [Erinnerungen], de Hans Jonas, Rachel Salamander destaca que nem Jonas, nem mesmo o editor Sigfried Unseld teriam imaginado tamanha receptividade e êxito na comercialização do livro *O Princípio Responsabilidade* (1979). “Nenhum livro de um filósofo acadêmico conseguiu no século XX, no âmbito da língua alemã, uma difusão tão rápida e ampla como este ‘ensaio de uma ética para a civilização tecnológica’” (p. 13)². Autor de uma obra sobre a Gnose, que interessava somente a um público restrito, Jonas alcançou rapidamente uma grande popularidade, tornando-se uma figura requisitada pela mídia e presença marcante nos congressos e debates sobre os problemas ecológicos e o futuro do planeta. Graças ao sucesso editorial daquela obra, Jonas recebeu o Prêmio da Paz dos Editores Alemães em 1987. Sobre esse aspecto vale conferir também o texto de Vittorio Hösle intitulado *Hans Jonas' Stellung in der Geschichte der deutschen Philosophie*, incluído na coletânea organizada por Christian Wiese e Eric Jacobson, em 2003³.

d. Hans Jonas nasceu em 10 de maio de 1903, em Mönchengladbach, na Alemanha. Filho de imigrantes judeus, Jonas desenvolveu ainda na juventude um forte vínculo com a questão da religião e aderiu ao sionismo. Em 1921, atraído pela fama de Husserl, decidiu estudar em Freiburg. Ali conheceu Martin Heidegger e, durante o mesmo período, frequentou os seminários por ele oferecidos. É digno de nota o fascínio que o jovem professor Heidegger despertava em seus estudantes, como relata Jonas em seus depoimentos. Nessa época, Jonas conviveu e estabeleceu amizade também com Karl Löwith e Günther Stern, hoje mais conhecido como Günther Anders. Mas, ainda movido por interesses voltados ao tema do judaísmo, resolveu, no mesmo ano (1921), ir para Berlim, matriculando-se simultaneamente na Universidade Friedrich-Wilhelms de Berlim e na Escola Superior de Ciências do Judaísmo. Leo Strauss, Gershom Scholem, Martin Buber, Franz Rosenzweig são alguns dos pensadores com quem conviveu durante esse período e que, conforme ele mesmo atesta, tiveram influência sobre sua posição em relação ao tema da religião. No semestre de inverno de 1923/24, Jonas retornou a Freiburg e, participando novamente dos seminários de Husserl, conheceu também Max Horkheimer. O breve contato com Rudolf Carnap é dessa mesma época. Nesse período, Heidegger já estava em Marburg, e Jonas decidiu mudar-se para lá, no outono de 1924. É marcante a grande amizade e convívio que estabeleceu com Hannah Arendt e com Hans-Georg Gadamer durante os anos que lá morou. Jonas permaneceu em Marburg até 1928, quando concluiu seus estudos de doutorado e elaborou a tese, sob orientação de Heidegger e do teólogo Rudolf Bultmann, sobre o conceito de Gnose. Em 1933, emigrou para Londres e, em 1934, para Jerusalém. Por recomendação de seu ex-orientador, Rudolf Bultmann, foi publicada, em 1934, sua obra sobre a Gnose no pensamento da antiguidade tardia. Entre os anos de 1940-1945, foi soldado na brigada judia do exército britânico. Em 1949, transferiu-se para o Canadá, onde foi professor visitante nas universidades de Montreal e Ottawa. No ano de 1955, mudou-se para Nova Iorque, assumiu o cargo de professor da *New School of Social Research* e foi professor visitante na *Columbia University*, *Princeton University*, *University of Chicago* e em Munique. Suas obras principais (após o trabalho sobre a Gnose) foram publicadas de acordo com a seguinte ordem: 1963 – *The Phenomenon of Life: Toward a Philosophical Biology*; 1973 – *Organismus und Freiheit: Ansätze zu einer philosophischen Biologie*; 1979 – *Das Prinzip Verantwortung: Versuch einer Ethik für die technologische Zivilisation*; 1985 – *Technik, Medizin und Ethik: Praxis des Prinzips Verantwortung*; 1992 – *Philosophische Untersuchungen und metaphysische Vermutungen*. Além desses escritos, Jonas tem centenas de ensaios e conferências publicados, que estão sendo reunidos para a edição das obras completas, sob a coordenação de Dietrich Böhrer. Jonas recebeu diversas condecorações, prêmios e títulos *honoris causa*. Em 5 de fevereiro de 1993, faleceu em sua casa, em Nova Iorque.

e. O ideal moderno de progresso deve ser entendido, nesse contexto, como aquele embalado pela fórmula baconiana “saber é poder”.

f. A crítica de Jonas não se dirige a uma ou outra posição em particular e de modo explícito, em um primeiro momento. É possível perceber, no entanto, que a referência é feita, sobretudo, à ética aristotélica e kantiana.

g. Vale conferir as obras de Heidegger *Die Technik und die Kehre* (1949), *Die Frage nach der Technik* (1953) e *Gelassenheit* (1955). As obras principais de Günther Anders para uma crítica da técnica são *Die Antiquiertheit des Menschen Band 1: Über die Seele im Zeitalter der zweiten industriellen Revolution* (1956) e *Die Antiquiertheit des Menschen Band 2: Über die Zerstörung des Lebens im Zeitalter der dritten industriellen Revolution* (1980).

em nosso cenário filosófico, tanto em suas possibilidades, quanto em seus aspectos problemáticos.

No entender de Jonas, é justamente o “sucesso” da técnica que devemos temer e não o seu fracasso, pois o que está em jogo nesse desempenho é, nada mais e nada menos, do que o futuro da humanidade inteira e do planeta que habitamos. Esses, conforme argumenta Jonas, não podem ser objetos de aposta. Eis o que implica, *grosso modo*, uma nova postura na relação com o mundo: uma relação pautada pela *responsabilidade*.

Neste ensaio, serão abordados três aspectos, entre os diversos considerados por Jonas na elaboração de sua teoria da responsabilidade: 1) a crítica às éticas da tradição; 2) o problema da técnica; 3) a heurística do temor. Esses três aspectos permitem, em certa medida, compreender a afirmação de Jonas de que “os novos tempos exigem uma nova ética”⁵. Por se tratar de uma primeira incurção pelo pensamento do autor, não está em questão, neste momento, um julgamento geral ou definitivo sobre a legitimidade de sua proposta. A compreensão desse ponto de partida é, no entanto, fundamental para a avaliação de sua proposta, algo que será levado a cabo na pesquisa que vem sendo desenvolvida. Desse modo, é necessário esclarecer, inicialmente, o que ele quer dizer com a afirmação de uma “natureza modificada do agir humano”^h, bem como demonstrar por que essa impõe uma reformulação para a ética.

1. AS LIMITAÇÕES DA ÉTICA DA TRADIÇÃO

O primeiro capítulo de PV⁵ tem como objeto de análise o que Jonas concebe como “a natureza modificada do agir humano”^h. A natureza *modificada* do agir se dá pelo fato irreversível da técnica ter se tornado constitutiva na relação do ser humano com o mundo. Com efeito, “vivemos a técnica irremediavelmente, sem possibilidade de escolha”^{i,8}. Se a ação humana é um conceito central na ética e, conforme Jonas, foi transformada em suas características e conteúdo, logo é preciso transformar também

a ética. Aqui, o conceito de mudança ou transformação do agir humano deve ser compreendido como um acréscimo qualitativo e quantitativo que a técnica incorporou na ação. A ação humana teve sua esfera de alcance progressivamente ampliada por meio da melhoria contínua dos “meios”. E a técnica foi historicamente o principal dentre aqueles. É preciso esclarecer, todavia, que a técnica da qual Jonas fala é a técnica modernaⁱ. Essa, conforme observa ele, “introduziu ações de uma tal ordem inédita de grandeza, com tais novos objetos e consequências que a moldura da ética antiga não consegue mais enquadrá-las” (p. 26)⁵.

Para validar sua posição e destacar em que aspecto ela se distancia da tradição, Jonas precisa indicar as limitações ou, pelo menos, aspectos problemáticos da concepção de ação presentes na ética tradicional. A tese que abre o primeiro capítulo de PV é assim postulada:

Toda ética até hoje – seja como injunção direta para fazer ou não fazer certas coisas ou como determinação dos princípios de tais injunções, ou ainda como demonstração de uma razão de se dever obedecer a tais princípios – compartilhou tacitamente os seguintes pressupostos inter-relacionados: (1) a condição humana, conferida pela natureza do homem e pela natureza das coisas encontra-se fixada de uma vez por todas em seus traços fundamentais; (2) com base nesses fundamentos, pode-se determinar sem dificuldade e de forma clara aquilo que é bom para o homem; (3) o alcance da ação humana e, portanto, da responsabilidade humana é definido de forma rigorosa. A argumentação que se segue pretende demonstrar que esses pressupostos perderam a validade e refletir sobre o que isso significa para a nossa situação moral (p. 15)⁵.

A primeira constatação, como se pode perceber, refere-se a pressuposição, ainda que tácita, de uma imagem humana determinada ou definida de forma precisa, subjacente naquelas formulações a respeito do que é bom ou justo. No limite, tal pressuposição poderia ser vista como a identificação de uma “essência” humana e, por conta de

h. O conceito de ação (e, com ele relacionado, o conceito de liberdade) é, como se sabe, elementar no âmbito da moral. Só podemos falar de *ação* na medida em que atribuímos a esse conceito uma definição que o distingue de *acontecimentos* ou *fenômenos*, que estão submetidos à causalidade natural. Nesse sentido, o conceito de ação implica a pressuposição de um sujeito agente ou atuante, na medida em que esse procura realizar algo pela ação. Entre outras características, encontramos na ação humana traços mais ou menos evidentes de *intencionalidade*, *espontaneidade* e *liberdade da vontade* (p. 396)⁷.

i. Merece destaque nesse âmbito o estudo amplo elaborado por esse autor sobre o problema da técnica.

j. Nesse sentido é importante a distinção que ele faz em TME⁶, sobretudo na primeira parte. A técnica pré-moderna tem, para Jonas, um conjunto de atributos que a diferencia da técnica moderna. Aquela pode ser vista como uma *posse* e *estado*, isto é, no conjunto de ferramentas e procedimentos disponíveis, haveria uma certa constância e uma tendência ao equilíbrio entre fins e meios. Nessa, as revoluções que se sucederam devem-se, conforme o autor, mais a casualidades que a intenções. A técnica moderna indica, ao contrário, uma empresa e um processo, isto é, “cada novo passo em qualquer direção (...) não conduz a um ponto de equilíbrio ou ‘saturação’ na adequação dos meios aos objetivos pré-fixados, mas, ao contrário, no caso de êxito, constitui o motivo para dar outros passos em todas as direções possíveis” (p. 19)⁶.

haver uma, seria possível deduzir, justamente por meio dela, o conceito do que é bom e estabelecer de modo inconfundível o que seria responsabilidade para o homem. Cumpre assinalar, no entanto, que, por tratar-se de uma tese generalizante, fica difícil compreender a qual das éticas da tradição é endereçada essa caracterização em particular (se se refere à ética da Antiguidade, Medieval ou Moderna). Desse modo a afirmação “Toda ética até hoje” parece não fazer nenhuma exceção e igualar todas as éticas (aristotélica, kantiana e utilitarista, para citar apenas alguns exemplos) em torno daqueles três pressupostos. Mesmo assim, essa tese permanece problemática e aqui Jonas fica devendo um esclarecimento mais detalhado.

Por outro lado, a partir de tais constatações, Jonas visa, também, a evidenciar o caráter eminentemente *antropocêntrico* da ética tradicional. Para ele, a ética permaneceu, ao longo da tradição, centrada no homem e, primeiramente, reduzida ao âmbito da *polis*. Nesse caso, a remissão é, ainda que implícita, endereçada a Aristóteles. Jonas enfatiza que, por conta disso, os esforços no campo da filosofia moral sempre ignoraram o tema da relação homem-natureza^k.

Todo o trato com o mundo extra-humano, isto é, todo o domínio da *techné* (habilidade) era – com exceção da medicina – eticamente neutro (...) Em suma, a atuação sobre objetos não humanos não formava um domínio eticamente significativo. (...) A significação ética dizia respeito ao relacionamento direto do homem com o homem, inclusive o do homem consigo mesmo; toda ética tradicional é antropocêntrica (p. 22)⁵.

Ao limite antropocêntrico da ética tradicional soma-se outra característica apontada por Jonas, a qual refere-se ao alcance de sua ação no tempo e no espaço. O bem ou o mal decorrentes da ação permaneciam circunscritos a um âmbito calculável e de curto prazo. Aspectos como a condição global da vida humana, a vida das gerações futuras e das demais espécies do planeta, bem como o futuro longínquo, não constituíram, historicamente, o pano de fundo das reflexões e proposições éticas. “O longo trajeto das consequências ficava ao critério do acaso, do destino ou da providência. Por conseguinte, a ética tinha a ver com o aqui e agora, como as ocasiões se apresentavam aos homens (...)” (p. 23)⁵.

O círculo imediato da ação é, portanto, o ponto comum para o qual convergem, em última instância, todas as preocupações contidas nas normas morais postuladas na

tradição. São os que convivem no mesmo espaço e tempo, ou aqueles que são afetados pela ação do sujeito agente (fazendo algo ou deixando de fazê-lo) que constituem o universo moral no qual ele se movimenta. São aqueles, naquele momento, que impõem ao agente uma exigência de *responsabilidade*. De algum modo, isso fica evidente nas máximas vinculadas à tradição, de cunho religioso ou não, tais como: “Ama a teu próximo como a ti mesmo”, “Faze aos outros o que gostaria que fizessem a ti”, “Nunca trates os teus semelhantes como simples meios, mas sempre como fins em si mesmos”.

Jonas define essa forma de pensar e agir como ética da simultaneidade. Com esses dois aspectos problemáticos, isto é, como consequência desse caráter vinculado ao presente e marcadamente centrado no homem, tanto futuro distante e desconhecido quanto todo o mundo extra-humano (a biosfera) são desconsiderados para a reflexão sobre os princípios da moral.

Se uma ação é “boa” ou “má”, tal é inteiramente decidido no interior desse contexto de curto prazo. Sua autoria nunca é posta em questão, e sua qualidade moral é imediatamente inerente a ela. Ninguém é julgado responsável pelos efeitos involuntários posteriores de um ato bem-intencionado, bem-refletido e bem-executado (p. 25)⁵.

Jonas insistirá que esse é um dos grandes limites da ética que herdamos. O futuro é, ao mesmo tempo, condição de possibilidade de continuidade da humanidade e o espaço dos efeitos possíveis e longínquos da ação humana. É justamente a partir dessas limitações que Jonas legitima a necessidade de uma nova ética para os novos tempos. Essa deve ter como horizonte de sua projeção o futuro desconhecido, incluindo nele o direito dos que ainda não existem e ter como centro de referência não apenas o homem, mas a vida do cosmos, isto é, a totalidade daquilo que vive. Com isso, em lugar da ética *antropocêntrica*, é reivindicada uma ética *bio-* ou *cosmocêntrica*.

Se assim for, isso requereria alterações substanciais nos fundamentos da ética. Isso significaria procurar não só o bem humano, mas também o bem das coisas extra-humanas, isto é, ampliar o reconhecimento de ‘fins-em-si-mesmos’ para além da esfera do humano e incluir o cuidado com estes no conceito de bem humano (p. 29)⁵.

Levando em consideração essa mudança paradigmática no plano da fundamentação da ética e realizando um

k. Este “esquecimento” da ética tradicional será sempre mencionado em suas entrevistas como, por exemplo em BE (p. 13)⁹.

percurso implicitamente kantiano¹⁰, Jonas examinará novamente a possibilidade de estabelecer um princípio supremo – *um novo imperativo* – para a ética. Esse deve, por conseguinte, atender à demanda de uma dupla superação, a saber, do antropocentrismo e do caráter de simultaneidade apontados acima. Em sua crítica e reformulação do imperativo categórico de Kant, Jonas assim observa:

O imperativo categórico de Kant dizia: 'Aja de modo que tu possas querer que tua máxima se torne lei universal'. Aqui, o 'que tu possas' invocado é aquele da razão e de sua concordância consigo mesma: a partir da suposição da existência de uma sociedade de atores humanos (seres racionais em ação), a ação deve existir de modo que possa ser concebida sem contradição, como exercício geral da comunidade. Chame-se atenção aqui para o fato de que a reflexão básica da moral não é propriamente moral, mas lógica: o 'poder' ou 'não poder' querer expressa autocompatibilidade ou incompatibilidade, e não aprovação moral ou desaprovação (p. 35)⁵.

A essa observação, Jonas irá acrescentar que o que deve ser levado em consideração, em lugar da concordância consigo mesmo, é a ideia de que a vida humana e todas as outras formas de vida devem permanecer como possíveis sobre a terra. Desse modo, ele irá propor sua própria versão do novo imperativo, como será demonstrado. Nesse contexto, mais do que as fórmulas possíveis, é importante enfatizar o caráter do novo imperativo:

O novo imperativo clama por outra coerência: não a do ato consigo mesmo, mas a dos seus efeitos finais para a continuidade da atividade humana no futuro. É a 'universalização' que ele visualiza não é hipotética, isto é, a transferência meramente lógica do 'eu' individual para um 'todos' imaginário, sem conexão causal com ele ('se cada um fizesse assim'): ao contrário, as ações subordinadas ao novo imperativo, ou seja, as ações do todo coletivo, assumem a característica da universalidade na medida real de sua eficácia. Elas 'totalizam' a si próprias na progressão de seu impulso, desembocando forçosamente na configuração universal do estado de coisas. Isso acresce ao cálculo moral o horizonte temporal que falta na operação lógica e instantânea do imperativo kantiano: se este último se estende sobre uma ordem sempre atual de com-

patibilidade abstrata, nosso imperativo se estende em direção a um previsível futuro concreto, que constitui a dimensão inacabada de nossa responsabilidade (p. 37-8)⁵.

Sob a perspectiva de uma ênfase sobre os "efeitos finais" da ação no futuro, a ética da responsabilidade poderia ser interpretada como uma ética utilitarista, no sentido de que as consequências produzidas pelas ações definem se essas são moralmente boas ou más. Apesar de Jonas referir-se, nessa passagem, à previsão de um futuro concreto, sua ética distancia-se do utilitarismo clássico, na medida em que não se trata meramente de calcular os efeitos finais das ações. E note-se que ele se refere aos efeitos imprevisíveis e incalculáveis, o que elimina a possibilidade de qualquer antecipação.

Por outro lado, a ética jonasiana é, em certa medida, herdeira da ética kantiana, pois Jonas pretende fundamentar uma ideia de dever. Esse dever está relacionado com as futuras gerações. A diferença fundamental está em que, para Jonas, a responsabilidade seria centrada em uma relação *assimétrica e não recíproca* de cuidado, isto é, em uma espécie de relação de mão-única em que o bem que fazemos não recebe ou reclama retribuição. Para Kant, *grosso modo*, não se trata de semelhante relação e sim de uma relação de iguais e, portanto, de justiça (âmbito da legalidade) e responsabilidade (âmbito da moralidade) recíprocas entre os sujeitos. Tal relação fica evidenciada, no plano da moral, na ideia de um *reino dos fins* conforme a argumentação kantiana na *Grundlegung zur Metaphysik der Sitten*¹¹.

O (im)previsível futuro concreto, isto é, a certeza de que haverá um, está para o imperativo, como o efeito desconhecido está para a ação. Ambos são *destinos*, respectivamente. Exatamente pelo fato de desconhecermos completamente os efeitos longínquos que até mesmo as ações bem intencionadas produzem é que precisamos de uma precaução redobrada.

2. TÉCNICA E CATÁSTROFE POTENCIALIZADA

Embora Jonas tenha iniciado sua carreira intelectual e sua obra filosófica com uma investigação sobre a Gnose, e tenha se dedicado, no seu doutorado e, posteriormente, à

1. A formulação desse conceito é caracterizada por Kant nessa obra, na segunda seção, em BA 74: "O conceito segundo o qual todo o ser racional deve considerar-se como legislador universal por todas as máximas da sua vontade para, desse ponto de vista, se julgar a si mesmo e às suas ações, leva a um outro conceito muito fecundo que lhe anda aderente e que é o de um Reino dos Fins. (...) Por esta palavra reino entendo eu a ligação sistemática de vários seres racionais por meio de leis comuns". A citação de Kant é feita aqui de acordo com a edição organizada por Wilhelm Weischedel.

filosofia da biologia, ele voltou-se, nos anos 70, para problemas no âmbito da ética, advindos do desenvolvimento científico e tecnológico. Em sua conferência intitulada *Wissenschaft als persönliches Erlebnis* [Ciência como vivência pessoal], uma espécie de autobiografia intelectual, ele relata que sua obra pode ser dividida em três fases principais. A primeira é marcada pelo estudo sobre a Gnose na Antiguidade; a segunda, pelo interesse sobre uma ontologia do orgânico; e a terceira, por sua ética da responsabilidade¹². Mesmo que aparentemente as fases não estejam diretamente conectadas entre si, pois sua compreensão impõe dificuldades e não está isenta de problemas, parece plausível pensar que há entre elas uma continuidade de seu pensamento, que permitiria interpretá-lo em uma perspectiva de unidade.

A passagem a seguir, ilustra, em poucas linhas, de modo lapidar a dimensão que o problema da técnica assume no mundo contemporâneo para o autor, bem como imprime a necessidade sentida por Jonas de uma compreensão profunda e abrangente do problema (uma filosofia da tecnologia).

É porque a técnica, hoje em dia, interfere em quase tudo o que diz respeito ao ser humano – viver e morrer, pensar e sentir, agir e padecer, ambiente e coisas, desejos e destino, presente e futuro –, em suma, dado que ela se tornou um problema tanto central quanto ameaçador da existência humana global sobre a terra, que ela, por meio disso, se converte também numa questão da Filosofia. Com isso, faz-se necessário algo como uma Filosofia da Tecnologia (p. 15)⁶.

Com essas palavras é que Jonas abre o primeiro capítulo de TME, obra na qual ele procura refletir sobre as possibilidades de aplicação^m de seu princípio da responsabilidade, desenvolvido anteriormente em PV. Sua preocupação indica o quanto é inquietante e delicada a situação de uma sociedade que, progressivamente, estabelece o critério para avaliar o grau de seu desenvolvimento, a partir dos avanços da ciência e da tecnologia. Em uma das entrevistas que fazem parte de BE, Jonas enfatiza que a técnica há muito extrapolou seu sentido meramente instrumental: “Ela modifica efetivamente a natureza, as condições da vida do homem e também os fins da vida humana” (p. 85)⁹. Nesse sentido, Jürgen Habermas indi-

ca, em seu texto (que é também o título do livro) *Technik und Wissenschaft als Ideologie* [Técnica e ciência como ideologia], que desde o final do século XIX um processo peculiar acompanha o capitalismo tardio: a *cientificação da técnica* [die Verwissenschaftlichung der Technik]. Ali ele evidencia, entre outros aspectos, o quanto a pressão institucional do sistema estava voltada ao aumento da produtividade, possibilitado pelas inovações técnicas. Mas até então – e nisso sua análise concorda em boa medida com a de Jonas – essas inovações aconteciam de modo espontâneo ou natural, embora pudessem ser fomentadas por meio da economia. Todavia, argumenta que:

Isso modificou-se, na medida em que a evolução da técnica é realimentada com o progresso das ciências modernas. Com a investigação industrial de grande estilo, a ciência, a técnica e a revalorização do capitalismo confluem num único sistema. (...) Como variável independente aparece então um progresso quase autônomo da ciência e da técnica, do qual depende de fato outra variável mais importante do sistema, a saber, o crescimento econômico. Resulta deste modo uma perspectiva na qual a evolução do sistema social *parece* estar determinada pela lógica do progresso técnico-científico (p. 79)¹³.

Jonas, desenvolvendo uma argumentação com pendor nitidamente marcado pela terminologia teológica em algumas passagens, afirma que a técnica adquiriu, na sociedade contemporânea, as mesmas características que antes eram atribuídas à divindade, a saber, a *onipotência* e a *onipresença*. Esse poder possibilitado pelo avanço da ciência representa uma força e um potencialⁿ jamais considerados em qualquer período anterior da história e, certamente, essa é uma das razões que faz com que as éticas tradicionais tenham, ante problemas atuais, um alcance limitado. Se por um lado elas continuam válidas para pensarmos sobre certos problemas, por outro, não são suficientes ou não possuem elementos para enfrentarmos *novos desafios*. Sobre esse ponto a posição de Jonas é clara:

Decerto que as antigas prescrições da ética “do próximo” – as prescrições da justiça, da misericórdia, da honradez etc. – ainda são válidas, em sua imediatividade íntima, para a esfera mais próxima, quotidiana, da interação humana. Mas essa esfera torna-se en-

m. Os estudos ali desenvolvidos se destinam a problemas como o experimento da medicina com seres humanos, a clonagem, morte cerebral, eutanásia e doação de órgãos.

n. Cumpre apontar, sobretudo, para o seu potencial destrutivo, como argumenta Birnbacher¹⁴. O autor destaca três características fundamentais da técnica moderna. Para ele, essa precisa ser compreendida a partir de sua *tecnicidade*, *globalidade* e *potencial de destruição*. A tecnicidade não consiste em uma redundância, mas é indicada no sentido de sua base progressivamente autônoma e aliada à ciência. A globalidade refere-se ao alcance imediatamente universal dos efeitos e o potencial de destruição se equipara à capacidade de inovação e ao alcance global.

sombrecida pelo crescente domínio do fazer coletivo, no qual ator, ação e efeito não são mais os mesmos da esfera próxima. Isso impõe à ética, pela enormidade de suas forças, uma nova dimensão, nunca antes sonhada, de responsabilidade (p. 26)⁵.

Precisamente por não haver mais um ponto de saturação na resolução da equação meios-fins, é que, para cada passo dado no desenvolvimento da técnica, surgem “novas necessidades” que demandam novos processos de desenvolvimento, que, por sua vez, propiciarão novas necessidades, possibilitando uma cadeia ininterrupta cada vez mais autônoma. Essa centralidade da técnica e sua autonomização promovem uma colonização cada vez maior sobre a esfera das relações do ser humano^o. A infatigabilidade desse processo culmina em desumanização do ser humano, bem como no extermínio inescrupuloso da natureza. Consequentemente, é vedado, nesse contexto, conferir ou atribuir dignidade para a natureza. Ela é vista sempre como algo que não tem valor em si. Desse modo, a proposta de uma ética para a civilização tecnológica pautada pelo *princípio da responsabilidade* oferece subsídios para (re)pensar a dignidade humana e da natureza em novas bases.

Para Jonas, a figura que melhor representa o ser humano na era da técnica é a imagem de Prometeu desacorrentado. Liberado do castigo eterno dos grilhões e da ave de rapina que vem lhe devorar o fígado, agora ele está entregue unicamente a si mesmo. É justamente por se ver livre e com poderes sempre mais eficazes que a ameaça iminente de um novo “castigo” se coloca no destino daquele que se compadeceu com os humanos. No prefácio de PV, ele declara:

O Prometeu definitivamente desacorrentado, ao qual a ciência confere poderes jamais conhecidos e a economia o impulso irrefreável, clama por uma ética, que através de um freio voluntário detenha seu poder de ser a desgraça para o homem. Que a promessa da técnica moderna se converteu em ameaça, ou que esta se juntou àquela de modo indissolúvel, eis o que configura a tese que é o ponto de partida deste livro (p. 7)⁵.

A técnica é uma forma específica da ação humana e configura, portanto, um âmbito no qual a liberdade do sujeito é exercida. Dada a necessidade vital do ser huma-

no valer-se de suas disposições e aptidões, o conhecimento torna-se, ao longo da história humana, imperioso, condição de possibilidade do seu vir-a-ser. Com razão, Oswald Spengler definia a técnica como *Taktik des Lebens* [Tática da vida]^p. Se, nos primórdios da humanidade, ela representava uma condição de possibilidade do vir-a-ser humano na perspectiva cultural, nos tempos atuais poderíamos afirmar que ela é condição de possibilidade do vir-a-ser humano também na perspectiva biológica. Isso corrobora o que Jonas quer evidenciar quando fala que a técnica ultrapassou há muito o sentido meramente instrumental e que ela cria novos fins para a vida humana. Galimberti (p. 519)⁸ observa que, na era da técnica, “a ética celebra a sua impotência”. Ela não consegue frear o impulso autômato da técnica, que estabelece fins para a vida humana à revelia da ética. O conhecimento – leia-se, nesse contexto, o saber fazer – representa, não apenas *in thesi*, mas de fato, um poder que está nas mãos humanas, tal como proclamado pela expressão baconiana, mas que paradoxalmente se subtrai ao seu controle. Na medida em que a capacidade de conhecer está diretamente relacionada à faculdade de agir humana e, portanto, à liberdade, tudo o que é proporcionado por ela não pode ser isento de consideração valorativa. Desse modo, a técnica está sujeita, como toda e qualquer forma da ação humana ou de seus resultados, ao crivo da ética. Como qualquer faculdade ou capacidade dos seres humanos, a técnica não é, em si, algo ruim, nem, tampouco, poderia ser rotulada, *a priori*, de “má”. Pelo contrário, no entender de Jonas, qualquer capacidade humana é, em si, algo bom (p. 42)⁶; é apenas o seu mau emprego que gera consequências negativas e danosas para o próprio ser humano.

Essas proposições, embora compartilháveis e passíveis de concordância em um primeiro momento, escondem, porém, alguns problemas que dão margem a uma série de objeções. A primeira objeção é a de que, embora se possa concordar que a técnica é uma forma de ação humana, não é tão óbvio como Jonas que evidenciar, que apenas por isso está sujeita *per se* ao julgamento moral¹⁶. Ele junta novamente aquilo que Aristóteles já havia diferenciado e separado, a saber, as esferas da *praxis* e da *poiesis* e seus respectivos saberes, a *phronesis* e a *techné*. Com isso, sua ética ficaria vulnerável por faltar com o rigor metodológico e esmaecer em última instância a própria moral. Por outro

o. Nesse sentido, o conceito elaborado por Marx e Engels de reificação ou coisificação (*Verdinglichung*), retomado por Lucács e outros autores contemporaneamente, permanece válido no contexto de argumentação de Jonas.

p. Nesse sentido, vale conferir o texto do autor *Der Mensch und die Technik: Beiträge zu einer Philosophie des Lebens*¹⁵.

lado, ao defender a ideia de que a técnica não é boa nem má e ao afirmar que o seu uso é que determina tal valor, não estaria Jonas incorrendo em uma espécie de falácia da *neutralidade da técnica*?⁹

Outro aspecto problemático merece destaque nesse contexto. Jonas chama a atenção para este e reconhece que, talvez, seja aquele que mais provoca dificuldades de aceitação. Trata-se do fato de que não é apenas o mau uso ou mau emprego da técnica que provoca o mal na civilização e que representa uma ameaça concreta ao ser humano e à natureza. A questão fundamental é que também e, principalmente, a técnica em seu emprego positivo, benéfico para a civilização, traz consigo, contrabandeado, um potencial ameaçador. Nessa perspectiva, afirma Jonas, referindo-se à técnica, que o perigo está mais no seu sucesso do que no seu fracasso (p. 43)⁶.

A consideração de que é justamente o sucesso da técnica que desencadearia uma ameaça suscita uma nova consideração, a ser feita no âmbito da ética. E aqui aparece o indício principal para uma resposta àquela primeira objeção formulada anteriormente. Jonas caracteriza o sucesso da técnica por meio da sobreposição do *homo faber* ao *homo sapiens*. Essa distorção ou inversão da imagem humana mostra a necessidade de uma revisão dos princípios: “Se a esfera do produzir invadiu o espaço do agir essencial, então a moralidade deve invadir a esfera do produzir, da qual ela se mantinha afastada anteriormente” (p. 32)⁵. Hannah Arendt, que também se debruçou sobre esse problema em sua *Vita Activa*, destacou o problemático “equacionamento da inteligência com a engenhosidade” (p. 389)¹⁷ como processo típico da modernidade. Desse equacionamento somos herdeiros, sem direito à devolução.

A ação humana, tendo seu espectro hiperpotencializado, abre espaço para um novo leque de questões e problemas, que exigem o (re)dimensionamento da reflexão ética, e (re)coloca no centro do debate um conceito já conhecido, mas que nunca esteve tão implicado com esse desenvolvimento: a questão da *responsabilidade*. “Com aquilo que fazemos aqui e agora e, quase sempre, com o olhar sobre nós mesmos, influenciamos massivamente a vida de milhões em outros lugares e no futuro, que não tiveram voz aqui e agora” (p. 45)⁶. Em outras palavras, a ação humana potencializada pela técnica suscita a reflexão sobre a ameaça concreta à vida humana e à natureza.

za. Além disso, tal reflexão não pode considerar apenas as consequências, sejam elas positivas ou negativas, para a civilização do presente, mas também as consequências possíveis para as gerações futuras. É sobre este caráter apocalíptico e catastrófico da técnica bem-sucedida que devemos refletir. Em lugar de permanecermos na posição segura – e ilusória – de quem controla a força da técnica, é preciso que desenvolvamos uma postura de reverência e de temor. “Quando a esperança não é mais a inspiração, então talvez seja o alerta do medo o que pode nos conduzir à razão” (p. 90)⁹. Para isso, Jonas propõe que façamos uma heurística do temor. O que ele quer propor com isso e o que esse termo significa são os assuntos que passamos a abordar daqui em diante.

3. HEURÍSTICA DO TEMOR

Na atualidade, não é por falta de prognoses ou de “previsões” (baseadas em pesquisas) que o ser humano ignora o futuro que o aguarda. No entanto, o teor de tais projeções parece não causar uma mudança no modo cotidiano de agir. Assume-se o *modus vivendi* do homem na era da técnica como se ele fosse a forma natural de viver. A aceleração das mudanças e do ritmo de vida contribuem cada vez mais para uma atitude de descarte do futuro em benefício do presente. Este imediatismo do viver para o aqui e agora, por um lado, e o estado hipnótico provocado pela magia da técnica por outro, não só inibem, mas também dispensam o homem contemporâneo de preocupar-se com o futuro distante. Na época em que ouvimos falar do “crepúsculo do dever”¹⁸, isto é, do obscurecimento da ética, da “liquidificação” das relações (tudo se torna líquido, fluído, desvanecido¹⁹), da política e da liberdade, parece não haver mais sentido defendermos princípios para a ética. Muito menos pertinente é querer apostar no temor, como critério para decisões. O que Jonas quer evidenciar com a apologia do temor? Quer ele retornar à ética dos sentimentos?

Jonas parte da constatação de que sabemos valorizar dialeticamente a vida como algo sagrado, na medida em que conhecemos o que é sua aniquilação, ou, por exemplo, por meio do mandamento “não matarás”. A perda de algo ou a mera representação de sua perda provoca instantaneamente uma valorização do mesmo objeto em questão. Da mesma forma, sabemos o que significa a liberdade por

q. Galimberti (p. 8)⁸ argumenta, nesse sentido, que: “A técnica não é neutra, porque cria um mundo com determinadas características com as quais não podemos deixar de conviver e, vivendo com elas, contrair hábitos que nos transformam obrigatoriamente”.

conhecemos o que é a sua falta, quando, por exemplo, ficamos presos a um leito enfermos ou nos imaginamos em uma prisão. Tais privações reais ou fictícias (representações de privações) podem ter um efeito positivo sobre nossa disposição e sobre o nosso agir. Com efeito, Kant já havia demonstrado que o ser humano é o único ser no reino da natureza, onde tudo age segundo leis determinadas, que, enquanto racional, tem a capacidade de agir segundo a mera representação de leis (BA 15-16)¹¹.

Nessa perspectiva, Jonas entende que é possível que a previsão – não espontânea, mas *intencional* – de uma deformação do humano e da natureza possa contribuir para a preservação da humanidade e da natureza que queremos. “Nós precisamos de ameaças à imagem humana – e de tipos específicos de ameaças – para que, com o pavor suscitado, nós consigamos assegurar uma imagem humana autêntica” (p. 63)⁵. E prossegue:

Pois assim acontece conosco: o reconhecimento do *malum* nos é infinitamente mais fácil do que o do *bonum*; é mais imediato, forçoso e muito menos exposto às diferenças de opinião e, acima de tudo, ele não é procurado: a simples presença horrível do mal se nos impõe, enquanto o bem pode permanecer aí discretamente, irrefletido (para o que nós devemos ter uma razão especial) e desconhecido. Sobre o mal nós não temos incertezas quando o experimentamos; sobre o bem temos certeza, na maioria das vezes, quando dele nos desviamos (p. 63-64)⁵.

De acordo com Jonas, é justamente a partir dessa certeza que temos, do mal que queremos evitar e a imprecisão e incerteza do bem que queremos realizar – pois sobre isso muito se discorda –, que devemos delimitar a esfera do exercício de nossa liberdade. Isto é, sabemos muito bem o que queremos que não nos aconteça ou, abreviadamente, temos consciência imediata sobre o que não queremos. Já para definir aquilo que queremos, talvez precisemos de muito mais tempo. O mal imaginado como consequência de nossas opções e ações (no futuro) deveria servir de contraponto ao agir concreto aqui e agora. Esse mal *imaginado* deve assumir um caráter de mal *experimentado*. Eis o que o temor pode, segundo Jonas, oferecer enquanto princípio heurístico^r. Com isso, o primeiro dever da ética do futuro é: *entrever* ou *vislumbiar os efeitos de longo prazo de nossas ações*. Pensar sobre as consequências da técnica, assim como sobre as de qualquer outra forma de ação hu-

mana, não apenas para o presente, mas fundamentalmente para o futuro, implica uma reformulação da ética.

Nesse sentido, a transformação jonasiana do imperativo de Kant é expressa nas seguintes proposições: “Aja de modo que os efeitos de tua ação sejam compatíveis com a permanência de uma autêntica vida humana sobre a Terra”, ou, ainda, formulado negativamente: “Aja de modo que os efeitos de tua ação não sejam destrutivos para a possibilidade de uma tal vida”. Ainda nesse contexto, o imperativo poderia ser assim expresso, de modo simples: “Não ponha em perigo as condições necessárias para a conservação indefinida da humanidade sobre a Terra”, ou, também, positivamente: “Inclua na tua opção presente a futura integridade do ser humano como um dos objetos do teu querer” (p. 36)⁵. Como se percebe, Jonas apela de alguma forma para o critério da universalização, embora suas fórmulas permitam, de maneira semelhante a Kant, um espaço para a definição da ação concreta. Todavia, como já salientou-se anteriormente, isso não torna a ética de Jonas uma ética do dever ou da autonomia nos moldes da ética kantiana.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com essa incursão na primeira parte da obra de Jonas, foi possível localizarmos os principais argumentos que sustentam – como ponto de partida – sua defesa veemente de uma nova ética. Iniciando sua argumentação pela consideração de que a *técnica moderna* introduziu uma transformação fundamental na noção de ação humana, Jonas pretendeu demonstrar que, apesar de ela ter se tornado nosso destino, ainda é possível a instauração de um princípio de precaução e preservação como marco regulador das ações humanas. É importante salientar que a sua proposta ética não se coloca como um sistema acabado da ética normativa ou da bioética.

A proposta de Jonas é alicerçada, como vimos, em duas críticas fundamentais, isto é, na crítica às éticas tradicionais e na crítica à técnica. Essa última está relacionada à ideia moderna de progresso e ao ideal baconiano de dominação da natureza. Essa dominação operada progressiva e exclusivamente por meio da técnica constitui-se, para o autor, na ameaça iminente de auto-aniquilação do ser humano. Em face a essa ameaça, somente uma postura baseada em novos princípios – aos quais somam-se o te-

r. Heurística, conforme o *Philosophisches Wörterbuch* (p. 296), vem do grego *heuriskein* significa achar, encontrar. Além disso, está relacionado à arte de inventar [*Erfindungskunst*] e à orientação, segundo métodos específicos, para encontrar algo novo.

mor e a reverência ante o estrago que pode surgir da ação humana – poderá abrir a possibilidade de pensarmos um futuro menos doloroso para a natureza e para as espécies, incluindo-se aí a espécie humana. Isso significa colocar o problema da tecnologia e da ciência no âmago da reflexão filosófica e ética, pois a ação humana já não pode mais ser pensada sem a técnica e sem o saber científico. Desse modo, por meio da inclusão da relação humana com a natureza e colocando o futuro desconhecido no cerne das preocupações éticas, o conceito de responsabilidade ganha um novo conteúdo.

Ao operar com essa crítica às éticas da tradição, ao contrário do que pode parecer, Jonas não visa a substituí-las ou mesmo a eliminá-las. Nesse sentido, o princípio responsabilidade poderia ser visto como complemento ou, até mesmo, como atualização da ética, na medida em que os problemas de nosso tempo exigem mais elementos e considerações do que a tradição tem para oferecer.

Por isso mesmo é que se apresenta a exigência de um trabalho científico interdisciplinar que extrapole o próprio âmbito restrito da ética filosófica, conclamando todas as ciências à colaboração para o estabelecimento de um novo patamar de relações, de uma nova posição sobre os problemas técnico-científicos. Se Jonas tem razão, então a filosofia contemporânea não pode mais se esquivar dessa tarefa, pois não está em condições de resolvê-la sozinha.

Cumpré assinalar, por fim, que Jonas não calca suas admoestações em uma postura alarmista ou caprichosamente pessimista, apesar de dar margem para essa forma de interpretação de sua ética, sobretudo se sua heurística do temor for entendida enquanto uma simples apologia

do medo, isto é, de que o sentimento patológico seria suficiente para mobilizar os seres agentes. Jonas não se refere a esse tipo de comportamento, mas faz um apelo à razão técnica (ou instrumentalizada) para que, como na época de Kant, compareça no tribunal e submeta-se ao julgamento.

O avanço tecnológico tem indubitavelmente implicações morais. Para Jonas, atrás disso está a pergunta: “o que fazemos com aquilo que sabemos?”. Nessa perspectiva, sua ética da responsabilidade pretende contribuir, por um lado, para uma revisão e reformulação dos princípios, do ponto de vista filosófico, e, por outro lado, para uma nova educação, com vistas à contenção da sede humana de dominação, voltada ao fomento de uma vida digna não apenas para a espécie humana, mas para a totalidade da natureza.

É certo, como salientamos, que a ética de Jonas não está isenta de problemas. A fundamentação do princípio responsabilidade permanece ainda para ser explorada em seus diversos aspectos. Um dos seus interlocutores, o filósofo K.-O. Apel, questiona, por exemplo, se somente uma ética da preservação e do cuidado é suficiente para dar conta tanto dos problemas teóricos, no plano da fundamentação, como dos problemas efetivos que se apresentam no campo prático²¹. Höhle²² pontua, também, objeções muito relevantes para a relação entre ontologia e ética na obra de Jonas. Essas críticas merecem, sem dúvida, um tratamento minucioso e implicam um trabalho à parte, que, aqui, por razões de espaço, não foi possível desenvolver. Esse tratamento detalhado faz parte, todavia, dos objetivos da pesquisa que aqui se inicia.

REFERÊNCIAS

1. Heidegger M. *Gelassenheit*. 8. Aufl. Stuttgart: Verlag Günther Neske; 1985.
2. Jonas H. *Memorias*. Trad Illana Giner Comín. Madrid: Editorial Losada; 2005.
3. Höhle V. Hans Jonas' Stellung in der Geschichte der deutschen Philosophie. In: Wiese C, Jacobson E, herausgeber. *Weiterwohnlichkeit der Welt. Zur Aktualität von Hans Jonas*. Berlin; Wien: Philo Verlag; 2003.
4. Werner M. Hans Jonas' Prinzip Verantwortung. In: Düwell M, Steigleder K, herausgeber. *Bioethik: Eine Einführung*. 3. Aufl. Frankfurt am Main: Suhrkamp; 2003.
5. Jonas H. *Das Prinzip Verantwortung: Versuch einer Ethik für die technologische Zivilisation*. Frankfurt am Main: Suhrkamp; 1984.
6. Jonas H. *Technik, Medizin und Ethik: Zur Praxis des Prinzips Verantwortung*. Frankfurt am Main: Suhrkamp; 1987.
7. Hesse H. *Handlung*. In: Düwell M, Hübenthal C, Werner MH, herausgeber. *Handbuch Ethik*. 2. Aufl. Stuttgart; Weimar: J. B. Metzler; 2006.
8. Galimberti U. *Psiche e Techne: o homem na idade da técnica*. Trad José Maria de Almeida. São Paulo: Paulus; 2006.

9. Jonas H. Dem bösen Ende näher: Gespräche über das Verhältnis des Menschen zur Natur. Hrsg von Wolfgang Schneider. Frankfurt am Main: Suhrkamp; 1993.
10. Böhler D, Brune JP. Orientierung und Verantwortung: Begegnungen und Auseinandersetzungen mit Hans Jonas. Würzburg: Königshausen und Neumann; 2004.
11. Kant I. Grundlegung zur Metaphysic der Sitten. In: Kant I. Werke in sechs Bänden. 5. Aufl. Hrsg von Wilhelm Weischedel. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft; 1998. (band IV)
12. Böhler D, herausgeber. Hans Jonas: Leben, Wissenschaft, Verantwortung. Ausgewählte Texte. Stuttgart: Reclam; 2004.
13. Habermas J. Technik und Wissenschaft als Ideologie. 6. Aufl. Frankfurt am Main: Suhrkamp; 1973.
14. Birnbacher D. Technik. In: Martens E, Schnädelbach H, herausgeber. Philosophie: Ein Grunkurs. 7. Aufl. Reinbeck bei Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag; 2003. (band II)
15. Spengler O. Der Mensch und die Technik: Beiträge zu einer Philosophie des Lebens. München: C. H. Beck Verlag; 1931.
16. Becchi P. La ética en la era de la técnica. Elementos para una crítica a Karl-Otto Apel y Hans Jonas. Doxa Cuad Filos Derecho. 2002;(25):117-37.
17. Arendt H. *Vita Activa* oder vom tätigen Leben. 4. Aufl. München: Piper Verlag; 2006.
18. Lipovetsky G. Le Crépuscule du devoir. Paris: Gallimard; 1992.
19. Bauman Z. Amor líquido: sobre a fragilidade dos laços humanos. Trad Carlos A. Medeiros. Rio de Janeiro: Jorge Zahar; 2004.
20. Schmidt H, herausgeber. Philosophisches Wörterbuch. Neu bearb. von Georgi Schischkoff. 22. Aufl. Stuttgart: Kröner Verlag; 1991.
21. Apel KO. Diskurs und Verantwortung. Das Problem des Übergangs zur postkonventionellen Moral. Frankfurt am Main: Suhrkamp; 1990.
22. Hösele V. Ontologie und Ethik bei Hans Jonas. In: Böhler D, herausgeber. Ethik für die Zukunft. Im Diskurs mit Hans Jonas. München: C. H. Beck; 1994.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- Böhler D, herausgeber. Ethik für die Zukunft. Im Diskurs mit Hans Jonas. München: C. H. Beck; 1994.
- Dewitte J. Préservation de l'humanité et image de l'homme. Études Phénoménologiques. 1988;(8).
- Donneley S. Hans Jonas: la philosophie de la nature et l'éthique de la responsabilité. Études Phénoménologiques. 1988;(8).
- Fonseca FO. Hans Jonas: (bio)ética e crítica à tecnociência. Recife: Editora da UFPE; 2007.
- Müller WE. Hans Jonas: Philosoph der Verantwortung. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft; 2008.
- Ritter J, Gründer K, Gabriel G. Historisches Wörterbuch der Philosophie. Basel: Schwabe Verlag; 1971-2007.
- Wetz FJ. Hans Jonas zur Einführung. Hamburg: Junius Verlag; 1994.
- Wiese C, Jacobson E, herausgeber. Weiterwohnlichkeit der Welt. Zur Aktualität von Hans Jonas. Berlin; Wien: Philo Verlag; 2003.
- Zancanaro L. A ética da responsabilidade de Hans Jonas. In: Barchifontaine CP, Pessini L, organizadores. Bioética: alguns desafios. São Paulo: Loyola; Centro Universitário São Camilo; 2001.

Recebido em: 4 de janeiro de 2011.
Versão atualizada: 15 de fevereiro de 2011.
Aprovado em: 14 de março de 2011.