

SEGUNDA MODERNIDADE E RESPONSABILIDADE: a questão ambiental a partir da interface entre tecnociência e ética à luz do pensamento de Hans Jonas

SEGUNDA MODERNIDAD Y RESPONSABILIDAD: la cuestión medioambiental por la interrelación entre la tecnociencia y la ética a la luz del pensamiento de Hans Jonas

Bruno Torquato de Oliveira Naves

Franclim Jorge Sobral de Brito

RESUMO: O presente artigo busca analisar a responsabilidade, balizada pelo pensamento do filósofo Hans Jonas, como resposta à conjuntura da segunda modernidade, que propõe um novo imperativo categórico ao ser humano contemporâneo. A abordagem que se pretende aqui partirá da contextualização histórica da modernidade, a partir de suas perspectivas científico-tecnológica e ética, para, assim, se chegar a pensar um *ethos* universal, capaz de abranger a emergente civilização de forte acento técnico e, concomitantemente, a problemática da constituição de uma ética horizontalizada, que contemple no seu interior a relação entre os seres vivos que estão para além-homem, e se orienta para o futuro.

Palavras-chave: Modernidade. Tecnociência. Ética. Responsabilidade.

RESUMEN: Este artículo busca analizar la responsabilidad, balizada por el pensamiento del filósofo Hans Jonas, como respuesta a la situación de la segunda modernidad, que propone un nuevo imperativo categórico al ser humano contemporáneo. El enfoque que se pretende aquí partirá de la contextualización histórica de la modernidad, a partir de sus perspectivas: científico-tecnológica y ética, para, así, llegar a pensar un *ethos* universal, capaz de abarcar la emergente civilización de fuerte acento técnico y, concomitantemente, la problemática de la constitución de una ética horizontal, que contemple en su interior la relación entre los seres vivos que están más allá del hombre, y se orienta hacia el futuro.

Palabras clave: Modernidad. Tecnociencia. Ética. Responsabilidad.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO. 2 O CONTEXTO DA MODERNIDADE. 2.1 Perspectiva científico-tecnológica. 2.2 Perspectiva ética. 3 O CONTEXTO DE RESPONSABILIDADE NO DESAFIO DA SEGUNDA MODERNIDADE. 4 A CONTRIBUIÇÃO DE HANS JONAS. 4.1 O novo imperativo categórico: de Kant a Jonas. 5 CONCLUSÃO. REFERÊNCIAS

1 INTRODUÇÃO

Debruçar o olhar sobre a relação homem-natureza torna-se cada vez mais importante diante da frenética sede de apropriação que move o ser humano do século XXI, caracterizado pelo ardor enfurecido de possuir, adquirir, somar, descobrir e manipular. O homem moderno ofuscou sua semelhança com o Divino e se fez divino para si, colocando-se no centro da existência.

Se no “velho mundo” o homem não encontrava respostas às suas infindáveis perguntas, porque estas estavam para além-Cosmos, o “novo mundo” o desafia a encontrar novas respostas que estão no interior da sua própria ação desgovernada, o que anseia por possuir, atropelando o idílico frescor da existência.

Nesse contexto hodierno, o que é o bem e o que é o mal, numa coletividade de forte acento técnico?

As primeiras incursões em busca da resposta a esse problema servir-se-ão de um breve percurso histórico, a fim de situar o problema e apresentar pistas para uma reflexão que poderá se estender para além destas páginas, uma vez que o espaço de um artigo não comporta, nem de longe, esgotar esta celeuma que usurpa a existência humana na sua teia de relações.

Inicialmente, começar-se-á por contextualizar a modernidade nas suas perspectivas científico-tecnológica e ética, no afã de mostrar o legado histórico que sustenta teoricamente o grande tema de análise. Em seguida, abordar-se-á o contexto amplo de responsabilidade imerso no desafio do que se chamará de segunda responsabilidade. Trata-se de apresentar pistas do *status quo* desse insurgente modelo civilizatório para, então, munido desse conjunto factual, adentrar na proposta de Hans Jonas. Isso contribuirá sobremaneira para uma compreensão de responsabilidade que combina ética e técnica, num novo imperativo categórico, direcionado para o futuro.

2 O CONTEXTO DA MODERNIDADE

A modernidade anunciou-se sob diversas formas. Porém, podem-se citar três grandes eventos que marcam a sua inauguração: o advento dos europeus às Américas, proporcionando um alargamento do horizonte além-mar; a construção filosófica cartesiana -

Penso, logo existo! - e o paradigma cultural propagado pelo “século das luzes” que culminará no humanismo moderno, caracterizado pelo processo de (des)divinização do mundo.

Outros elementos concorrem para a irrupção moderna, como a invenção da imprensa, de Gutemberg; a revolução copernicana: do mundo fechado ao universo infinito; a incursão da ciência, de Galileu Galilei, que propagará um novo paradigma do pensar, dentre muitos outros que se situam na gênese desse novo tempo.

Contudo, a implantação desse modelo civilizatório está ancorada, resumidamente, em quatro grandes revoluções. Científica, do universo determinado, compreendido pelas leis; Política, em que seu poder é derivado do povo, não mais religioso; Cultural, na qual só tem valor o que se justifica pela razão; e Industrial, com a abstração do trabalho.

Nesse cenário de grandes transformações, “a humanidade se afirma, orgulhosamente, como senhora e possuidora da natureza.”¹. Assim, importa abordar os desdobramentos do “novo mundo”, nas suas perspectivas científico-tecnológica e ética, para se chegar, com mais precisão teórica, ao objeto deste texto, numa abordagem da Segunda Modernidade e do princípio da Responsabilidade.

2.1 Perspectiva científico-tecnológica

O substantivo técnica – do grego *téchnē* – significa ação externa do indivíduo, que se refere à habilidade própria à fabricação e à produção de objetos, ou seja, saber produzir. Tem seu enquadramento, segundo a acepção aristotélica, na *Poiesis*, ordem do saber ligada à ação ou à produção. A técnica, tanto no mundo antigo como no medieval, foi sempre considerada atividade interessada e estava ligada às necessidades do cotidiano, ao serviço do Estado (uso militar ou administrativo) ou ligada às necessidades do culto religioso.

A ciência, por sua vez, estava ligada à *Theoria*², lugar da Física, Matemática e Filosofia primeira (Metafísica e Teologia), e se destinava à atividade teórico-contemplativa desinteressada, opondo-se à técnica.

No entanto, a partir do Renascimento, com a constituição da ciência moderna e o aparecimento das ciências naturais exatas, especialmente da Física-matemática, ocorre uma

¹ COMPARATO, Fábio Konder. *Ética: direito, moral e religião no mundo moderno*. São Paulo: Companhia das Letras, 2006, p. 153.

² Em Aristóteles, a *theoria* é eterna, pois se refere àquele saber que não tem “geração nem corrupção”. Não se confunde, pois, com a *poiesis* que designa realidade que pode ser de outro modo, isto é, não eterna. *Ética a Nicômaco*. São Paulo: Abril Cultural, 1996. (Os Pensadores)

fusão entre técnica e ciência, não mais se permitindo pensar uma sem a outra. É o advento da tecnologia.

O termo tecnologia surgiu no contexto da revolução cognitiva, que fundiu ciência e técnica, distinguindo-se das técnicas clássicas. Tecnologia indica que as proposições sobre uma técnica provêm de uma “análise quantitativa aplicada sobre os processos naturais.”³

O método deixou de ser um roteiro que conduz à contemplação das essências e constituiu-se em uma análise que permite a construção de um modelo matemático capaz de expressar as leis que regem o funcionamento dos fenômenos da natureza. O conhecimento procede por hipóteses e deduções, verificadas por procedimentos experimentais (empíricos), caracterizando as chamadas ciências empírico-formais.

Theoria e Poiesis se entrelaçam na modernidade, imprimindo à razão uma eficácia extraordinária como instrumento de transformação da natureza e da sociedade. Essa racionalidade, ao constituir os corpos do conhecimento nas diferentes áreas – Física, Química, Biologia, Engenharia, etc. –, formaliza-se como tecnociência ou perspectiva científico-tecnológica.

Com isso, a imagem de natureza mudou, sendo definida justamente por essa objetividade empírico-formal, cuja inteligibilidade é constituída pela medida (formalismo matemático) e pelo caráter operacional (o empiricamente verificável; se funciona!). A causalidade da natureza está matematicamente assegurada e o conhecimento dessas causas pode ser verificado através do experimento, configurando o caráter técnico-operativo das ciências modernas.

2.2 Perspectiva ética

Ao se falar em ética, faz-se necessário, inicialmente, uma distinção fundamental para sua justa compreensão. Para tanto, há de se voltar aos gregos que distinguiram a ética da moralidade.

No seu sentido originário, a ética vem do grego *ethos*, que se escreve de duas formas: com *eta* (a letra “e” minúscula) e com *epsilon* (a letra “E” maiúscula). A primeira, com *eta*, corresponde a morada, enraizamento na realidade, abrigo permanente, capaz de dar segurança ao ser humano, que delimita sua porção e aí se sente bem. Já a segunda, com *epsilon*, significa os costumes, isto é, um conjunto de valores e de hábitos consagrados pela tradição cultural de

³ GÓMEZ MIER, Vicente. Ética y tecnociencia, *Moralia: Revista de Ciencias Morales*, Madrid, n. 20, p. 9-34, jan.-mar. 1997.

um determinado povo. Tais significações correspondem ao que hoje denomina-se, respectivamente, de ética e moral.

Pelas definições etimológicas, percebe-se que a ética e a moral articulam-se intrinsecamente. Será através dos hábitos e costumes que essa morada poderá ser habitada humanamente. No entanto, poderá ocorrer que a ética e a moral se ausentem do modo de agir humano, caso esteja em consonância tão-somente com seus interesses imediatos, no qual os princípios, comuns à ética, e as virtudes, comuns à moral, retirem-se.

Uma vez pontuada a distinção entre ética e moral, salta aos olhos uma questão: mas quem define o que seja ético para a morada humana e moral para os costumes e valores que organizam essa morada? Há muitas respostas, mas, segundo Leonardo Boff, pode-se dizer que:

Cabe aos *logos* humano (razão) definir o que é bom e habitável para todos. Para cumprir bem essa missão a razão humana deve auscultar a natureza. Ela não é muda. Ela está cheia de mensagens e de apelos. Os gregos vão ainda mais longe. Afirmam que o *logos* humano não está fora e acima da natureza; é parte dela, um órgão da própria natureza que capacita captar o que é bom ou ruim para a morada humana [...] se expressa por meio dele e por ele.⁴

Assim sendo, natureza e razão humana fundam-se numa compreensão comum do estar-no-mundo. Será por meio dessa simbiose que se tornará possível construir uma morada humana pessoal e social. Entretanto, na modernidade, esse casamento foi desfeito, rompendo o idílio da integração mútua e de harmonização.

A natureza foi compreendida como algo estático, com leis e diretivas imutáveis, sujeita a qualquer tipo de manipulação e intervenção do homem, com a crença de que se reconstruiria qualquer que fosse sua ingerência. Eis o grande equívoco ético-moral da era moderna, que instrumentalizou, por intermédio da tecnociência, a sua relação homem-natureza, ao ponto de não só intervir na biosfera como também transformá-la, submetendo-a; em outras palavras: desnaturalizando o *logos*.

A historicidade da ética, desde a antiguidade até sua abordagem hodierna, vem se transformando gradativamente: éticas do “ser”, éticas da “consciência” e éticas linguísticas. Mas seu conceito continua reservado ao campo da Filosofia prática – o saber agir aristotélico. Com isso, conforme o estagirita, *Poiesis* e *Theoria*, que correspondem ao saber produzir, divorcia-se da *Práxis*, o saber agir, definitivamente.

⁴ BOFF, Leonardo. *Ethos mundial: um consenso mínimo entre os humanos*. Rio de Janeiro: Record, 2009, p. 33.

Nessa esteira, como se pode pensar, hoje, numa ética que esteja alinhavada à efervescência científico-tecnológica?

3 O CONTEXTO DE RESPONSABILIDADE NO DESAFIO DA SEGUNDA MODERNIDADE

Contextualizar a modernidade nas suas vertentes científico-tecnológica e ética será importante para que se possa adentrar a análise da segunda modernidade, expressão cunhada pelo sociólogo alemão Ulrich Beck, que aduz a uma “união de modernidades”. E que se exprime, por sua vez, pela globalização, pelo individualismo institucionalizado, pela sociedade de risco e pela participação social. Beck apresenta, ainda, outro conceito que se coaduna à sua expectativa de uma segunda modernidade, trata-se da *modernização reflexiva*. Nas suas palavras, corresponde “[...] teoricamente, aplicação a si mesma; empiricamente, autotransformação (mediante os processos de individualização e globalização, por exemplo); politicamente, perda de legitimidade e um vazio de poder.”⁵

Ou seja, a primeira modernidade desfigurou o abissal grego, no qual o saber produzir, combinado pela técnica e a ciência, está alijado do saber agir, isto é, da ética, na perspectiva de uma ideia de que a natureza é uma fonte inesgotável de recursos para o processo emergente de industrialização, como mero conceito daquilo que está fora da sociedade e precisa ser controlado. A segunda modernidade está pulverizada na Eficácia (tecnologia); na Legitimação (política); e no Hedonismo (cultura).

Esse segundo estágio da Idade Moderna, complexionado pelas suas contradições, traz consigo a continuidade do que foi a primeira modernidade, com resquícios do sujeito racional, que é compreendido por si mesmo como portador privilegiado, senão exclusivo, do *logos*. A natureza é antes caótica e deve ser ordenada pela razão humana, sendo objeto e lugar da ação livre do ser humano. “De auscultador da ordem da natureza, o ser humano se faz auscultador de si, de seus desejos e planos”⁶.

Nesse sentido, a sociedade contemporânea intervém na formação do meio ambiente, reinventando-a sob alicerces, hoje, inexistentes. Isto é, desconsidera a esfera teleológica,

⁵ Tradução livre de: “...teóricamente, aplicación a sí misma; empíricamente, autotransformación (mediante los procesos de individualización y globalización, por ejemplo); políticamente, pérdida de legitimidad y un vacío de poder.” (BECK, Ulrich. ¿La sociedad del riesgo global como sociedad cosmopolita? Cuestiones ecológicas en un marco de incertidumbres fabricadas. In: BECK, Ulrich. *La sociedad del riesgo global*. Madrid: Siglo Veintiuno de España, 1999, p. 61)..

⁶ BOFF, Leonardo. *Ethos mundial: um consenso mínimo entre os humanos*. Rio de Janeiro: Record, 2009, p. 35.

preocupada com fins que transcendem o imediato, típica da visão tradicional, e reduz tudo a meio e instrumento para satisfazer o bem-estar humano.

Essa centralização do presente gera “uma incompreensão do passado, visto como peso inerte da tradição, e uma recusa do futuro, rejeitado como indecifrável enigma.”⁷ Para Lima Vaz, a relação de objetividade atual no ser humano está nas suas relações fundamentais que circunscrevem sua situação no mundo, isto é, a realidade que lhe é exterior. Ora, hoje essa relação com a natureza passa, cada vez mais, a ser dominada pela categoria de fabricação, compreendida como matéria de transformação para o operar humano, cada vez mais povoada pelo objeto, impulsionada pela categoria de utilidade.⁸

A ideologia do progresso contínuo, sustentada por uma ciência desenvolvida segundo modelos matemáticos e uma correspondente técnica construída sob modelos mecanicistas,⁹ provocou a indistinção na relação sujeito-objeto na prática social, na qual a expressão humana do saber agir foi engolida pela avidez do saber produzir. Corre-se hoje o risco de que o homem, aprisionado à lógica do consumo e da satisfação imediata, através de seu ímpeto exploratório, comprometa definitivamente a continuidade de sua existência na Terra, justamente por esta antonímia entre o fazer (produzir) e o como fazer (agir).

Mister é uma resposta do ser humano à situação degradante de sua presença-morada no mundo. A sua casa está se tornando indiferente a ele devido a sua ação intervencionista tecnocientífica. A desfiguração do espaço vital da relação homem-natureza deve ser respondida no contexto da segunda modernidade, que emerge do antropocentrismo cultural que o acomete para os porões da subjetividade empirista.

O modelo de resposta é a responsabilidade. Alguns autores, frente a esse esfacelamento hodierno, sugerem como antídoto a tríade: ética, direitos humanos e ecologia, todos alicerçados no lugar comum da responsabilidade. Não se pode viver da nostalgia de que o avanço da ciência, unida à técnica clássica, torna irreversível seus efeitos e, por isso, justificar-se-ia a passividade diante desse imbróglio contemporâneo.¹⁰

⁷ VAZ, Henrique Cláudio de Lima. *Escritos de filosofia I: raízes da modernidade*. São Paulo: Loyola, 2002.

⁸ Cf. RIBEIRO, Elton Vitoriano. *Reconhecimento ético e virtudes*. São Paulo: Loyola, 2012.

⁹ Cf. JUNGES, José Roque. *Ecologia e criação*. São Paulo: Loyola, 2001 (Coleção CES, n. 9.), p. 10.

¹⁰ Cf. VAZ, Henrique Cláudio de Lima. *Escritos de filosofia I: raízes da modernidade*. São Paulo: Loyola, 2002, p. 282: “Não se trata, evidentemente, de uma condenação da tecnociência, estágio necessário, como viu Teilhard de Chardin entre outros, da própria evolução biológica-cultural do *homo sapiens* e condição essencial de sobrevivência e expansão da vida inteligente no universo. Trata-se do seu impacto sobre os critérios profundos e elementares de avaliação da própria vida com que o ser humano deve obrigatoriamente responder à questão ética fundamental: como devemos viver?”.

É louvável o avanço científico, que possibilita uma melhor qualidade de vida, maiores recursos para se estar-no-mundo, maior diversidade de relações, novas leituras sobre problemas que antes pertenciam à ordem do Divino.

A mundialização humanista não significa, de forma alguma, desprezo pelo saber tecnológico, ou o não-reconhecimento do seu papel insubstituível no processo evolutivo da espécie humana. Técnica e ética complementam-se, necessariamente, para impulsionar os povos e as civilizações a se unirem.¹¹

Ademais, essa aproximação que se reivindica entre técnica e ética representa o grande avanço histórico-civilizatório e, por isso, se faz jus como “patrimônio da humanidade, insuscetíveis de qualquer tipo de apropriação, privada ou estatal”.¹²

Se se ostenta hoje grande saber científico-tecnológico, clama-se para que esse saber esteja deitado sobre a ética, como responsabilidade. Sentir-se responsável é se sentir sujeito de ações que agregam sentido de benevolência para com a natureza e os outros seres.

Junges propõe uma reflexão perspicaz sobre as dimensões da responsabilidade que se urge na contemporaneidade. Primeiro, anuncia que a responsabilidade, como mecanismo de ordenação à ingerência tecnocientífica, está alinhada a uma resposta ética, conforme se disse acima, e não a uma solução técnica. Dessa forma, diz que não será a engenharia racional que resolverá a questão da manipulação ambiental, mas uma “mudança de paradigma na vida pessoal, na convivência social, na produção de bens de consumo e, principalmente, no relacionamento com a natureza”.¹³

No entanto, o professor diferencia dois tipos de ética, de cunho ambiental: a primeira é antropocêntrica, que dita uma responsabilidade dos humanos frente à natureza, mas que está solapada pelo interesse, pela necessidade ou pela preferência; a segunda aponta para uma responsabilidade diferenciada, na medida em que se supõe que a natureza também é legítima possuidora de direitos; nesse caso, a relação homem-natureza está atravessada por deveres diretos e não só indiretos, na medida em que não há diferenciação de tratamento. Há uma “vontade de viver” que pulsa em toda a Terra.

Será nesse novo paradigma de civilização que a responsabilidade poderá florescer na primavera ocidental, com forte acento libertador. Pois a liberdade deve ser entendida, nesse processo, como a mais preciosa flor que poderá possibilitar a ânsia de viver na “abundância”, que perfaz o desejo humano na sua busca enlouquecida de se assumir no mundo. Será com os

¹¹ COMPARATO, Fábio Konder. *Ética: direito, moral e religião no mundo moderno*. São Paulo: Companhia das Letras, 2006, p. 435.

¹² *Idem*.

¹³ JUNGES, José Roque. *Ética ambiental*. São Leopoldo: Unisinos, 2004.

olhos fitos no futuro que o homem descobrirá o facho de esperança que hoje lhe escapa às mãos, no seu fundamental direito à busca da liberdade.

Mas como será postulado esse modelo de responsabilidade?

4 A CONTRIBUIÇÃO DE HANS JONAS

Hans Jonas, filósofo alemão, nasceu em 1903, em Mönchengladback. De origem judia e formação humanística, teve uma intensa vida intelectual – aluno de Martin Heidegger e de Rudolf Bultmann –, entremeada aos horrores da guerra nazista que o obrigou a se reinventar. Imigrou aos Estados Unidos, em 1955, passando a lecionar na *New School of Social Research*, ao lado de outros notáveis pensadores alemães, como Hannah Arendt.

Em sua primeira obra de maior expressão, publicada sob o título de *The Phenomenon of Life, Toward Philosophical Biology*, de 1966, afirma: “somente uma ética fundada na amplitude do ser pode ter significado”.¹⁴ Desde então, Jonas acena para uma preocupação ético-social que contextualize os novos desafios que insurgem na civilização medrada.

Na sua busca por uma ética da responsabilidade que seja capaz de se afirmar no emaranhado contemporâneo, publica, em 1979, como fruto de suas pesquisas, *Das Prinzip Verantwortung – Versuch einer Ethic für die Technologische Zivilisation*¹⁵, traduzida para o inglês em 1984. O autor justifica a publicação em alemão, sua língua materna, pela necessidade de concatenar as ideias e externá-las no papel de forma rápida, uma vez que escrevê-la em inglês lhe obrigaria a gastar o dobro do tempo.

Qual a contribuição de Hans Jonas para uma nova ética da responsabilidade, no contexto da segunda modernidade?

Em uma entrevista, em 1991, à revista *Espirit*, ele afirma: “As bombas atômicas puseram em marcha o pensamento em direção a um novo tipo de questionamento, amadurecido pelo perigo que representa para nós próprios o nosso poder, o poder do homem sobre a natureza.”¹⁶ Inicialmente, ele percebe um possível apocalipse gradual, pior do que uma destruição abrupta, decorrente dos riscos do progresso técnico global e seu uso inadequado. Em última análise, percebe os riscos de uma ética antropocêntrica, conforme fora outrora delineada.

¹⁴ JONAS, Hans. *O princípio vida: fundamentos para uma biologia filosófica*. Petrópolis: Vozes, 2004.

¹⁵ O princípio responsabilidade – Ensaio de uma ética para a civilização tecnológica.

¹⁶ GREISH J. et al. *Entretien avec Hans Jonas: de la gnose au principe responsabilité*. *Espirit* n. 171. Maio de 1991. p. 5-21.

Dessa forma, seu pensamento é estimulado por dois grandes eixos: a intervenção tecnológica na natureza, submetendo-a ao uso humano e passível de ser alterada drasticamente; e a intervenção extra-humana, por meio da manipulação do patrimônio genético. Será a partir dessas constatações que sugerirá como necessária uma ética que contemple a natureza e não somente a pessoa humana, impondo alterações na própria natureza da ética: de antropocêntrica para biocêntrica.

Ademais, a ética tradicional tinha a ver com o aqui e o agora dentro dos limites do ser humano, não afetando a natureza das coisas extra-humanas, dos seres vivos em geral. Com isso, a tremenda vulnerabilidade da natureza, submetida à intervenção livre do homem, mostra uma situação inusitada: “toda a biosfera do planeta torna possível de ser alterada”.¹⁷

Portanto, Jonas se questiona sobre a relação do prolongamento da vida humana e pergunta: “até que ponto isso é desejável? Devemos provocar sentimentos de felicidade e de prazer na vida das pessoas através de estímulos químicos?”¹⁸ Com respeito à manipulação genética, continua ele: “Estamos prontos para o papel de criador? Quem serão os escultores da nova imagem do homem? Segundo que critérios e modelos?”¹⁹

Continua o filósofo: “Ante um potencial quase escatológico de nossa tecnologia, ignorância sobre as últimas consequências será em si mesma razão suficiente para uma moderação responsável”.²⁰ Outra preocupação que assalta Jonas está na apreensão com as gerações vindouras, uma vez que o futuro carece de representação no presente. A imediatividade dos assuntos em voga afasta a possibilidade de se pensar nos não-nascidos, como se cada ser humano tivesse a estrita preocupação com a vida iminente sem se preocupar em nenhum momento com a casa-morada que está por vir.

Jonas se preocupa com a nova interação arvorada na modernidade e consolidada na segunda modernidade, caracterizada pelo binômio: pesquisa e poder. A hiperespecialização sem o domínio de todo o saber produzido pela pesquisa; o desapossamento cognitivo dos cientistas, que poderá ser usado de acordo com a máquina cega do poder. Há um divórcio da subjetividade humana e da objetividade do saber. Ou seja, a ação humana, uma vez iniciada, escapa das mãos de seu iniciador, e entram em jogo múltiplas interações próprias da sociedade. Por isso, ele supõe que a responsabilidade deve partir de um sujeito consciente e livre ao invés de ser eliminada em favor de um determinismo.

¹⁷ JONAS, Hans. *O princípio responsabilidade: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica*. Tradução de Luiz Barros Montez. Rio de Janeiro: PUC Rio/Contraponto, 2006.

¹⁸ *Idem.*

¹⁹ *Idem.*

²⁰ *Idem.*

Essa separação entre os avanços científicos e a reflexão ética, entre o saber produzir e o saber agir, supõe uma nova dimensão para a responsabilidade, entendida aqui como resposta às exigências que se apresentam ao novo modelo de sociedade na qual o ser humano está irremediavelmente desafiado a erguer no edifício-mundo. O hiato entre a cultura dos “antigos”, que dispunham de um saber de grande alcance, mas não condizia com um significativo poder de transformação, e a cultura dos “modernos”, que tem seu saber radicado num forte acento técnico, com extraordinário poder de transformação, destituído, porém, de uma reflexão ética que exerça moderação sobre o imperial poder da tecnociência, tem sugerido uma reflexão que se oriente para o futuro.

Contudo, quando se fala de futuro, deve-se levar em consideração a ruptura do horizonte fechado, no qual o agente poderá reparar danos por ele causados ou sofrer penas por algum delito cometido. Essa não é a responsabilidade sugerida por Jonas. Pelo contrário, o norte de seu pensamento leva a sopesar a natureza como algo perecível, que não comporta reparo, devido à manipulação equivocada. Trata-se de uma responsabilidade assentada num novo modelo de paradigma de relação. Com isso, torna-se imperioso resgatar o conceito biocêntrico de Junges, ou seja, é preciso, desde já, que o ser humano se coloque ao lado de outros seres viventes, representado na horizontalidade.

Se não for dessa forma, a responsabilidade facilmente se imiscuirá à imputabilidade, que comprometerá todo o empreendido por Jonas. A essa altura, vale citar Umberto Eco:

O progresso material do mundo acicatou minha sensibilidade moral, ampliou minha responsabilidade, aumentou minhas possibilidades, dramatizou minha impotência. Ao fazer-me mais difícil ser moral, faz com que eu, mais responsável que meus antepassados e mais consciente, seja mais imoral que eles, e minha moralidade consiste precisamente na consciência de minha incapacidade.²¹

Assim sendo, o saber agir não deve se impor coercitivo, mas sim de forte apelo dirigido à liberdade do agente da transformação, que detém o instrumental do saber produzir. Pois será na aurora da liberdade que o pressuposto da ética e a radical imprevisibilidade do comportamento humano tecer-se-ão na responsabilidade, que clama, na invisibilidade do espetáculo, por calma, prudência e equilíbrio.

4.1 O novo imperativo categórico: de Kant a Jonas

²¹ ECO, Umberto. *De la responsabilidad moral como producto tecnológico*: Diario mínimo. Barcelona: Península, 1973.

Uma das tarefas de Immanuel Kant foi cuidar da filosofia pura, mais precisamente da Ética pura, ou Metafísica dos Costumes, buscando uma lei que, moralmente, valesse em si mesma, uma lei *a priori*, extraída exclusivamente da razão pura.

Assim, a Ética, para Kant, pode ser empírica (baseada em experiência) ou pura (também conhecida como formal e baseada em princípios *a priori*) e será exatamente nesta última que consistirá o centro de seus estudos.²²

No intento de fixar leis da liberdade a partir de premissas *a priori*, construindo um raciocínio de Ética pura, Kant busca um valor moral em si mesmo, ao que ele afirma ser a “boa vontade”. Todos os demais talentos ou dons da fortuna seriam relativos, isto é, podem ser bons, na maioria das vezes, mas, sem os princípios de uma boa vontade, podem tornar-se maus.

Mas como atingir essa boa vontade? Com o uso da razão, Kant responderia.

[...] a razão nos foi dada como faculdade prática, isto é, como faculdade que deve exercer influência sobre a *vontade*, então o seu verdadeiro destino deverá ser produzir uma *vontade*, não só *boa* quiçá como *meio* para outra intenção, mas uma *vontade boa em si mesma*.²³

Essa vontade pura estaria contida no conceito de dever, não qualquer dever, mas o que precisaria ser cumprido por si mesmo e não por sua utilidade, e que só seria alcançado pela razão.

Há, pois, segundo Kant, duas diferentes formas de se realizar esse dever: agindo simplesmente “conforme o dever”; e agindo “por dever”. A distinção entre eles evidencia-se pela moralidade intrínseca da última forma. Assim, uma ação conforme o dever poderia sê-lo por inclinação egoísta ou por razões morais.

A ação moral é realizada porque deve ser feita, não por utilidade ou egoísmo. Ela é fruto da vontade pura, *a priori*. Realiza-se por si mesma e não em razão de alguma coisa, ou seja, não pode constituir-se em efeito de uma outra vontade.

A razão é, por si só, suficiente para mover a vontade. Da razão pura prática inferem-se princípios morais universais. Esses princípios práticos dividem-se em máximas e imperativos.

²² Kant diz que os pensadores devem ser “advertidos de não exercerem ao mesmo tempo dois ofícios tão diferentes nas suas técnicas, para cada um dos quais se exige talvez um talento especial e cuja reunião numa só pessoa produz apenas remendões.” (KANT, Immanuel. *Fundamentação da metafísica dos costumes*. Tradução de Paulo Quintela. Lisboa: Edições 70, 1997, p. 15 (BA VI-VII).)

²³ *Ibidem*, p. 25 (BA 7).

Máxima é o princípio subjetivo da vontade. Vale apenas para aquele que a propõe. Já os imperativos têm uma pretensão de universalidade. Eles expressam a necessidade objetiva de ação e podem ser divididos em duas classes: imperativos hipotéticos e imperativos categóricos.

Os imperativos hipotéticos consideram sempre uma hipótese, uma condição de se atingir certo fim.

O imperativo categórico é único e seu conteúdo é indeterminado, pois determiná-lo seria submetê-lo às coisas e, portanto, às leis da natureza, o que retiraria seu caráter *a priori* e sua validade universal. Não há, pois, conteúdo definido. O imperativo categórico é só forma, preceito racional formal, e pode ser expresso da seguinte forma: “Age como se a máxima da tua ação se devesse tornar, pela tua vontade, em lei universal da natureza.”²⁴

Consistindo o imperativo categórico na lei moral, será ele que determinará o bem moral.

O imperativo categórico de Kant coloca a vontade humana, e conseqüentemente a liberdade, no centro da Ética da Primeira Modernidade. O agir ético dependeria sempre da possibilidade do agente avaliar sua conduta racionalmente. A liberdade suprema da vontade seria estar vinculado ao dever, ao dever imposto pela própria razão. “[...] Assim, pois, vontade livre e vontade submetida a leis morais são uma e a mesma coisa.”²⁵

Teóricos da Primeira Modernidade aproveitaram-se do imperativo categórico kantiano para afirmar que a ausência de racionalidade na vida extra-humana impediria que a Ética alcançasse outros seres vivos, posto que estes não possuem um agir moral. A Ética da “sociedade moderna” pressuporia uma alteridade racional (reciprocidade) e restringir-se-ia, pois, ao ser humano como sujeito e destinatário de sua ação. Seria, também, uma Ética voltada ao indivíduo no seu agir imediato.

Hans Jonas, em contrapartida, sugere um novo imperativo categórico, que se estenderá em direção ao futuro. Vale citá-lo *ipsis litteris*:

O Imperativo categórico de Kant dizia: ‘Aja de modo que tu também possas querer que tua máxima se torne lei geral’ [...] para um imperativo mais condizente ao novo tipo do agir humano: ‘Aja de modo a que os efeitos de tua ação sejam compatíveis com a permanência de uma autêntica vida humana sobre a Terra’; ou expresso negativamente: ‘Aja de modo a que os efeitos de tua ação não sejam destrutivos para a possibilidade futura de uma tal vida’; ou simplesmente: ‘não ponha em perigo as condições necessárias para a conservação indefinida da humanidade sobre a Terra’;

²⁴ KANT, Immanuel. *Fundamentação da metafísica dos costumes*. Tradução de Paulo Quintela. Lisboa: Edições 70, 1997, p. 59 (BA 52).

²⁵ *Ibidem*, p. 94 (BA 98).

ou, em um uso novamente positivo: ‘inclua na tua escolha presente a futura integridade do homem como um dos objetos do teu querer.’²⁶

Ao reformular o velho imperativo kantiano à justa medida da responsabilidade, há uma convergência do privado para o público, isto é, do indivíduo (Kant) para a sociedade (Jonas). Jonas aduz, ainda, que se pode promover a destruição do indivíduo, mas não se pode, sob nenhuma justificativa, intentar a destruição e a aleatória reconstrução tecnológica do homem e do meio ambiente.

Nesse substrato, Jonas afirma a extinção da reciprocidade, isto é, o fim da ideia tradicional de direitos e deveres éticos, “segundo a qual o meu dever é a imagem refletida do dever alheio [...], de modo que, uma vez estabelecidos certos direitos do outro, também se estabelece o meu dever de respeitá-los e, se possível [...], promovê-los”.²⁷

A projeção da ética para o futuro conduz a um “sujeito” que não existe, não reivindica e não tem seus direitos lesados. “[...] A ética almejada lida exatamente com o que ainda não existe”²⁸, enquanto futuro da humanidade, mas dirige-se também a outras formas de vida, já que “a ética passa a ser uma parte da filosofia da natureza”.²⁹

Exige-se um retorno da ética à base do conjunto do ser, afirmando que a antiga separação entre o reino subjetivo e o objetivo é superada na nova visão, que propõe a “reunião” desses reinos, o que só pode ser alcançado pelo lado objetivo, isto é, pela revisão do papel da natureza.³⁰

A nova ética preocupa-se com o ser e não somente com o ser humano:

[...] só uma ética fundamentada na amplitude do ser, e não apenas na singularidade ou na peculiaridade do ser humano, é que pode ser de importância no universo das coisas. Ela terá esta importância se o ser humano a tiver; e se ele a tem, nós teremos que aprendê-lo a partir de uma interpretação da realidade como um todo, ou pelo menos a partir de uma interpretação da vida como um todo. [...] Portanto, enquanto a investigação ontológica extra-humana puder levar-nos para a teoria universal do ser e da vida, ela não se terá afastado realmente da ética, mas terá ido atrás de sua fundamentação possível.³¹

5 CONCLUSÃO

²⁶ JONAS, Hans. *O princípio responsabilidade: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica*. Tradução de Luiz Barros Montez. Rio de Janeiro: PUC Rio/Contraponto, 2006, p. 47-48.

²⁷ *Ibidem*, p. 89.

²⁸ *Idem*.

²⁹ JONAS, Hans. *O princípio vida: fundamentos para uma biologia filosófica*. Petrópolis: Vozes, 2004, p. 271.

³⁰ *Ibidem*, p. 272.

³¹ *Idem*.

Esta é a ética de um pressentimento futuro, que se apoia na responsabilidade como resposta à complexidade de uma civilização científico-tecnológica. A complexidade deve ser vista aqui como a incapacidade de ser abrangida pelo pensamento individual, no qual somente uma ética universal e social poderá desanuviar o mundo da cegueira do momento histórico.

A ciência, por meio de sua previsibilidade calculada, faz-nos perceber o conjunto de um mundo fragmentado, pois esse cálculo está desorientado pela representação de algo incompreendido, forjado pela relação causa-efeito. A possibilidade de auto-organização está na liberdade. E esta será protegida quando as simbolizações totalitárias ou integristas, como as tendências tecnocráticas, as ideologias do mercado, do ecologismo ou do hedonismo, forem percebidas e denunciadas.

A liberdade, em última análise, é viabilizada pela responsabilidade, como probabilidade de levar o homem a um lugar intermediário, onde ele tem sempre a possibilidade de, conscientemente, estranhar-se do seu mundo, questionando seus próprios valores e metas, a partir daquilo que hoje é a sua casa-morada, a sua concepção de humanidade e de bem, situando suas forças essenciais no tempo histórico de sua existência.

Assim, a emergência de um *ethos* universal, capaz de libertar o homem do “eu” individual para um “todos” imaginário, que visualiza e se compromete com a continuidade do existir humano no futuro, está intimamente relacionada à capacidade de o “conservar incólume, na persistente dubiedade de sua liberdade, que nenhuma mudança das circunstâncias poderá suprimir, seu mundo e sua essência contra os abusos de seu poder”³².

REFERÊNCIAS

ARISTÓTELES. *Ética a Nicômaco*. São Paulo: Abril Cultural, 1996. (Os Pensadores)

BECK, Ulrich. ¿La sociedad del riesgo global como sociedad cosmopolita? Cuestiones ecológicas en un marco de incertidumbres fabricadas. In: BECK, Ulrich. *La sociedad del riesgo global*. Madrid: Siglo Veintiuno de España, 2002, p. 29-73.

BECK, Ulrich; GIDDENS, Anthony; LASH, Scott. *Modernização reflexiva: política, tradição e estética na ordem social moderna*. São Paulo: Unesp, 1997.

³² JONAS, Hans. *O princípio responsabilidade: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica*. Tradução de Luiz Barros Montez. Rio de Janeiro: PUC Rio/Contraponto, 2006.

BOFF, Leonardo. *Ethos mundial: um consenso mínimo entre os humanos*. Rio de Janeiro: Record, 2009.

COMPARATO, Fábio Konder. *Ética: direito, moral e religião no mundo moderno*. São Paulo: Companhia das Letras, 2006.

ECO, Umberto. *De la responsabilidad moral como producto tecnológico: Diario mínimo*. Barcelona: Península, 1973.

GÓMEZ MIER, Vicente. Ética y tecnociência, *Moralia: Revista de Ciencias Morales*, Madrid, n. 20, p. 9-34, jan.-mar. 1997.

GREISH J. et al. *Entretien avec Hans Jonas: de la gnose au principe responsabilité*. Esprit n. 171. Maio de 1991. p. 5-21.

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

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

JUNGES, José Roque. *Ética ambiental*. São Leopoldo: Unisinos, 2004.

JUNGES, José Roque. *Ecologia e criação*. São Paulo: Loyola, 2001. (Coleção CES, n. 9)

KANT, Immanuel. *Fundamentação da metafísica dos costumes*. Tradução de Paulo Quintela. Lisboa: Edições 70, 1997.

NAVES, Bruno Torquato de Oliveira. A segunda modernidade na conjuntura ambiental. *Revista Meridiano 47*, Brasília, n.117, p. 27-29, abr. 2010.

NAVES, Bruno Torquato de Oliveira; SÁ, Maria de Fátima Freire de. *Manual de Biodireito*. 2. ed. Belo Horizonte: Del Rey, 2011.

RIBEIRO, Elton Vitoriano. *Reconhecimento ético e virtudes*. São Paulo: Loyola, 2012.

SIQUEIRA, José Eduardo de. *Ética e tecnociência: uma abordagem segundo o princípio da responsabilidade de Hans Jonas*. Londrina: Ed. UEL, 1998.

VAZ, Henrique Cláudio de Lima. *Escritos de filosofia I: raízes da modernidade*. São Paulo: Loyola, 2002.