O problema da integração da técnica*

Prof. Dr. Zeljko Loparic PUCPR, Unicamp

O presente trabalho inicia-se com a apresentação das diferentes atitudes a respeito da intervenção humana nos processos naturais. Prossegue com a discussão crítica da elaboração dessas atitudes na cultura tanto ocidental como oriental, abordando as posições progressista, regressista e integrativa. Depois de um interlúdio dedicado a Heidegger, termina pela apresentação de considerações favoráveis à posição integrativa.

PALAVRAS-CHAVE Técnica. Objetificação. Progresso. Regresso. Integração.

This paper begins with the presentation of the different attitudes about human intervention in natural processes. Proceeds with the critical discussion of the development of such attitudes in both Western and Eastern culture, addressing the progressive, regressive and integrative positions. After an interlude dedicated to Heidegger concludes by presenting considerations in favor of integrative position.

KEY-WORDS Technical. Objectification. Progress. Return. Integration.

^{*}Versão revista e modificada do texto que serve de base para duas conferências, uma intitulada "Integração vs. ultrapassamento da técnica", pronunciada no III Colóquio internacional sobre o pensamento japonês "O perigo da técnica – perspectivas ocidentais e orientais", Fundação Japão de São Paulo, 28-29/11/2008, e a outra proferida sob o nome "Ultrapassamento ou integração da técnica?" no Colóquio "Fenomenologia, natureza e técnica" da Sociedade Brasileira de Fenomenologia, Paraty, 26-30/10/2009.

1. Dois tipos fundamentais de relacionamento com o mundo: identificação e conflito

É um fato atestado de mais diferentes formas – pela observação direta, pelas ciências factuais, pela história, pela literatura – que as relações do homem com o mundo ambiente assumem, ao longo das vidas individuais e da história das sociedades, diferentes configurações, que vão desde a *identificação* até o *conflito*. No presente contexto, o termo "homem" tem um significado *antropológico* e se refere a um ente capaz de chegar ao mundo (nascer), alojar-se nele, viver nele de diferentes maneiras, tanto destrutiva como construtivamente, valendo-se de capacidades naturais ou adquiridas e, depois de certo tempo, deixar de ser um ser-no-mundo retornando de onde veio. O poeta T. S. Eliot fala em volta à "condição de pura simplicidade (que não custa menos do que tudo)", na qual, diz o verso seguinte, "tudo estará bem e todos os modos das coisas estarão bem".¹

O sentido antropológico *inicial* da identificação com o mundo é a unidade com a mãe-ambiente, com a mãe-colo – relação dual, baseada na mutualidade, que assegura a continuação de ser do bebê envolvido num círculo onde há tudo de que se precisa. De certo, o ambiente inicial de um ser humano não é o colo da mãe, mas um círculo menor, o útero da mãe. Estou dando ao ser-no-mundo primevo o sentido de ôntico de assentamento no colo da mãe não tanto por motivos factuais - mais precisamente, pediátricos -, mas para evitar, no presente contexto, a discussão da questão de saber se é possível considerar o útero como um mundo. Mais fácil é ver o colo da mãe como um primeiro mundo. Não se trata, é claro, de mundo no sentido de referente de uma ideia da razão, como em Kant, nem do mundo da vida adulta tematizado por Heidegger. A etimologia do verbo ser ajuda a compreender de que tipo de ambiente se trata. Esse verbo deriva do latim *sedere*, estar, ficar ou manter-se sentado.² Poder ficar sentado no colo da mãe é de fato uma das aquisições importantes de um bebê humano. O ir e voltar da criança que já anda, a exploração do círculo familiar, a fixação em um território (veja-se o sedentarismo dos povos primitivos e mesmo de altamente civilizados povos orientais: os chineses que se pensavam e, aparentemente ainda se pensam situados no centro do mundo), o cuidado com a coesão grupal, o cultivo da terra, a religião, incluindo práticas rituais e meditativas, a

¹ Cf. Eliot, 1950, p. 145. O segundo verso é a citação da frase de Jesus: "All shall be well: and thou shalt see, thyself, that all manner of things shall be well", retirada de Revelations of Divine Love, capítulo 63, da mística inglesa Julian of Norwich, do século XIV, próxima de Meister Eckhart (tradução para o inglês contemporâneo de Grace Warrack, 1901).

² O significado antropológico dessa etimologia foi examinado mais detidamente em Loparic 2007.

arte e os jogos, todas essas formas tradicionais de relacionamento ambiental são modos de preservação do assentamento inicial, do *ser*-no-mundo primordial, em ambientes cada vez mais amplos.

O conflito, por sua vez, é geralmente tratado como consequência do rompimento dessa relação "sedentária" com o mundo inicial, implicando o deslocamento para um novo ambiente - confira-se o mito bíblico de expulsão de Adão e Eva do paraíso –, o que obriga o homem a "existir", viver aí fora, como um "forasteiro", um "desterrado". Ao propor essas fórmulas, apoio-me, por um lado, em fatos antropológicos explicitados pela pediatria, tais como o de desmame e a consequente perda do colo. Por outro, levo em conta as múltiplas maneiras de pensar o rompimento. Assim, por exemplo, o verbo português "existir" deriva do latim exsistere ou existere, composto do prefixo ex, fora de, saindo de, passando de um estado a outro, e do verbo sistere, colocar de pé, estabelecer, subsistir, construído por reduplicação de *stare*, manter-se de pé, manter-se em um lugar, ser reto ou vertical, elevar-se. O verbo heideggeriano dasein significa literalmente: aí-ser, e o verbo também heideggeriano existieren tem a etimologia que acabo de mencionar. Creio que no fenômeno de estar-lançado (Geworfenheit) ou de queda, tematizado por Heidegger em Ser e tempo, ressoa esse mesmo fato antropológico ("ôntico") de banimento para um ambiente não experienciado como originário, no qual o homem terá que se ocupar não mais de si mesmo, mas de coisas e se preocupar com os outros seres humanos.³ Na história das diferentes culturas ocidentais e orientais, as viagens longas terrestres (as andanças de Marco Pólo), marítimas (considere-se os fenícios, os vikings e os portugueses do século 15 e 16)⁴ ou as viagens espaciais contemporâneas são as mais diferentes formas de encenar o desterro.⁵

Ora, para pode continuar a existir no "exílio", o homem tem que ir modificando as coisas e a si mesmo, *fazer algo*. São as mais diversas as modalidades

³ Embora evite dar a esse fenômeno qualquer conotação mítica ou religiosa, Heidegger o encobre de invólucro de um "enigma inexorável" (1927, p, 136). Ou seja, ele não reflete sobre as condições de possibilidade do nascimento humano nem sobre o estágio inicial de contato e unidade com o mundo.

⁴ Lembro que o poeta Paul Claudel via nas viagens do século 16 a manifestação sensível do caráter universal do catolicismo (veja-se, em particular, a sua peça *Le soulier de satin*).

⁵ Considerando dados tecnológicos, o segundo Heidegger ofereceu descrições incomparáveis do fenômeno de distanciamento da origem, sem, contudo, explicitar a trama antropológica desses fenômenos. No seu filme *Until the End of the World*, Wim Wenders, leitor de Heidegger, ilustrou de modo envolvente o mesmo estado de coisas.

⁶ O termo "exílio" vem do latim *exsilium* ou *exilium*, desterro, banimento, derivado de *exsilire* (*exilire*), composto de ex e do verbo *salire*, saltar, lançar para fora, sair (da terra).

⁷ Entendo que em português, a expressão "ter que" se refere mais à necessidade do que ao dever.

do fazer explicitadas pelo homem ao longo dos tempos. Elas vão desde o fazer externo tal como trabalhar o campo, caçar, produzir artesanalmente, trabalhar industrialmente, interagir socialmente, fazer política ou fazer guerra, praticar ritos religiosos, dedicar-se à arte etc., até o fazer interno, praticar certas formas de pensar (sonhar ou fazer ciência, objetificando a natureza) e de querer (querer possuir, querer dominar). Mas recentemente, a psicanálise de Winnicott chamou a atenção para o fato de até mesmo a efetivação do instinto de mamar e o brincar serem afazeres.

Por se seguir, no processo de amadurecimento pessoal, ao assentamento no colo da mãe que, devido ao simples crescimento, se tornou pequeno demais e inabitável, e, no processo de vida grupal, à insociabilidade dos homens (entre irmãos, vizinhos, estranhos), o fazer instintual ou propositado, ou seja, o agir modificador do ambiente social ou material e do si-mesmo é universalmente experienciado como inerentemente *destrutivo*, mesmo quando não assumido intencionalmente, ou seja, elaborado como *agressivo*. Essa destrutividade é dirigida contra o próprio ambiente do qual o homem depende, seja inicial seja posterior, bem como contra os objetos sobre os quais se apóia em diferentes fases de desenvolvimento.

2. Agir ou não agir sobre o mundo?

Diante desses fatos antropológicos elementares de destrutividade e de desterro, observam-se *três posições básicas*, ao mesmo tempo teóricas e práticas, dos indivíduos e dos grupos sociais, registradas nas grandes culturas sob diferentes formas – mito religião, filosofia, organização social e política e várias outras.

A primeira posição, que chamarei de *progressista*, consiste a dizer que a vida do homem no ambiente inicial é desde sempre ou acaba sendo intolerável, tanto concreta como teoricamente, razão pela qual esse ambiente e os modos de vida primitivos precisam ser deixados para trás – e, se persistirem, classificados como infantilismos –, o homem tendo que assumir a tarefa de fazer o possível para se alojar em novos ambientes, naturais ou artificiais, e criar novas formas de vida.

Uma segunda posição, que chamarei de *regressista*, também comumente defendida e posta em prática, não apenas defende a preservação ou, conforme o caso, o retorno aos antigos sistemas e processos na vida social e individual, mas, na sua formulação radical, sustenta que a separação do ambiente inicial

não faz parte da condição humana ou do destino do homem como tal e atribuílas a uma catástrofe, para a qual são indicadas várias causas — entre elas a
ignorância (veja a *avydia* dos orientais), atos indevidos culposos (considere-se
o pecado original de Adão e Eva), processos cósmicos (retraimento do Deus do
mundo) — resultando em uma perturbação da ordem natural, moral ou religiosa
das coisas e à própria natureza humana. Segue-se daí que o fazer em geral ou,
pelo menos, certas formas de fazer passam a serem vistos como perpetuação
dessa violência inicial, como impróprios e condenáveis, seja em termos antropológicos (budismo, taoísmo), seja como base referência em sistemas ontológicos, morais ou teológicos. Eles precisam, em primeiro lugar, ser suspensos e,
em seguida, eliminados e substituídos por modos mais originários e apropriados, tanto cognitivos como práticos, de relacionamento com o mundo, as coisas
e o si-mesmo, atendendo à finalidade de recuperar a unidade primária e a fim de
deixar ser tudo o que há em si-mesmo e a partir de si mesmo.

Uma terceira posição, que escolhi designar como *integrativa*, entende que o homem não pode manter-se estático em nenhum ambiente dado ou conquistado, visto que, a fim de continuar sendo e tornar-se um si-mesmo unitário, ele precisa agir sobre o ambiente e o agir implica o uso destrutivo do ambiente. Como possui um potencial criativo, sendo, em particular, um animal racionalizável (animal rationabile),8 o homem poderá se valer dessa capacidade para desenvolver modos de fazer, entre eles os procedimentos racionais, para criar novos ambientes. Dessa forma, a fim de podermos cuidar da nossa continuidade de ser, ou seja, de ex-sistir, é preciso não apenas que a destrutividade inerente à vida humana seja reconhecida e integrada nas estruturas do agir das pessoas e de grupos maduros, como também se torna inevitável adquirir a agressividade como uma capacidade civilizatória e exercê-la a de forma madura, integrada, ou seja, obedecendo a normas tradicionais devidamente criticadas (racionalizadas). De acordo com essa posição, a relação de identificação inicial com o ambiente, constitutiva da possibilidade de começar a existir, é ultrapassada necessariamente e para sempre e o homem só consegue manter-se vivo e continuar existindo numa situação dualista, na qual o eu é separado do não-eu, e o não-eu, humano (os outros) ou material (o mundo das coisas) precisa ser objetificado teórica e praticamente (devidamente representado e controlado) a fim de poder ser usado, no sentido de ser destruído e reconstruído indefinidamente. Nos dois casos, o não-eu é "agredido", por ser modificado e impedido

⁸ Essa expressão é de Kant (1798, p. 316).

⁹ Penso na tese de Kant de que ter um direito significa o mesmo que ser autorizado de exercer força coercitiva (violência efetiva) contra quem impedir a realização desse direito (KANT, 1797, p. 36).

de ser tal como era. Essa condição há de ser elaborada, amadurecida e tolerada. Em outras palavras, a dualidade sujeito-obejto faz parte da condição humana.

No que se segue, apresentarei alguns exemplos da posição progressista (seção 3) e regressista (seção 4), tirados de autores representativos ocidentais e orientais, com o objetivo de chamar atenção para a amplitude e a importância do tema da oposição entre estar no ambiente e agir sobre ele, tendo em vista, bem entendido, o fato de que, na nossa época, o agir sobre o ambiente tem a forma de intervenção técnica intrusiva em escala nunca vista. Na sequência, farei uma exposição da teoria heideggeriana da técnica, que é, no essencial, uma versão da posição regressista, e oferecerei uma crítica da mesma (seção 5). Terminarei apresentando alguns apontamentos a favor da atitude integrativa (seção 6). Por um lado, valer-me-ei de *insights* geniais da antropologia pragmática de Kant, bem como da analítica existencial do próprio Heidegger apresentada por ele próprio como o fundamento da antropologia kantiana e base possível de uma antropologia filosófica. 10 Por outro lado, lançarei mão de indicações contidas na antropologia psicanalítica (a de Donald Winnicott, em particular) e na imagem do mundo da física contemporânea, explicitada por Werner Heisenberg (e outros), por comparação com as "imagens" do mundo da filosofia e da ciência do passado.

3. Exemplos da posição progressista, no Ocidente e no Oriente

No Ocidente, a atitude progressista remonta aos egípcios e aos babilônios, grandes construtores. Na Grécia antiga, ela é representada pelo paradigma pitagórico, do qual constam, entre outras, as seguintes teses:

- As entidades fundamentais do mundo são os números e os aparecimentos (fenômenos) são as manifestações de números ou razões numéricas (quantidades aritméticas).
- 2) Do ponto de vista metodológico, vale que a) as entidades fundamentais são acessíveis apenas por meio do intelecto e não para os sentidos e b) o conhecimento dos aparecimentos se baseia em conhecimento de propriedades numéricas, medidas ou determinadas por meio de cálculos numéricos.
- Os valores básicos das ciências da natureza são a exatidão numérica e a calculabilidade.

¹⁰ Cf. Kant, 1929. Sobre o tema de antropologia em Heidegger, cf. Loparic, 1999.

O drama *Prometeu acorrentado* de Ésquilo, que parece ter frequentado círculos pitagóricos, estiliza, de forma paradigmática, a postura progressista ocidental em relação às artes e às técnicas de diferentes tipos. 11 Homens, criados por deuses – ou, segundo certas versões do mito, pelo próprio Prometeu, à sua imagem –, sofriam, primeiro, por serem submetidos ao destino, Moira, e, segundo, por serem vulneráveis à natureza ou aos males decorrentes das intrigas dos deuses. Com relação à Moira não havia o que fazer. Contudo, as outras duas fontes do sofrimento humano podiam ser combatidas efetivamente. Para tanto, Prometeu fez com que os homens, que até então viviam como criancas, passassem a agir racionalmente, como senhores de suas mentes (Prometeu acorrentado, v. 443-444), ¹²isto é, amadurecessem e se tornassem adultos. No estado inicial em que se encontravam, eles, quando olhavam, não viam nada, quando escutavam, não ouviam nada, viviam suas vidas misturando tudo ao acaso, como acontece nas fantasias dos sonhos, e faziam tudo sem conhecimento (v. 456-457). 13 Prometeu ensinou-lhes a arte da construção, as técnicas de transporte terrestre e de navegação, os remédios contra doenças, a arte de interpretação do significado dos sonhos, a adivinhação do futuro, o conhecimento das relações de inimizade, de amizade e de socialidade, inventando para eles ainda a escrita, para que pudessem guardar a memória, e o "número, o mais excelente dos artificios [sophismata]".

É conhecido o fato de que no século VI A.D. aconteceu na Grécia uma explosão das atividades tecnológicas fundadas na matemática. ¹⁴ Depois de serem negligenciados na história posterior da Grécia por vários motivos (alguns decorrentes do modo de pensar filosófico, em particular metafísico), esses modos de agir sobre o mundo explicitado no período pré-socrático tornaram-se, na nossa época, a forma

¹¹ O trecho que segue é baseado em Loparic 2009c.

¹² A minha tradução de Ésquilo apoia-se na de Oskar Werner, em Aischylos (1966). *Tragödien und Fragmente*. München: Rohwolt

¹³ A descrição pessimista do estado primitivo da humanidade feita pelo Prometeu de Ésquilo difere de modo muito significativo da evocação do estado inicial anterior à civilização de Tchuang Tsu: "Naquela época, reinava a virtude perfeita, os homens andavam vagarosamente. Os seus olhares eram retos. Naquele tempo, não havia nem passagens ou caminhos nas montanhas, nem navios ou pontes sobre as águas. Os seres se multiplicavam e viviam no mesmo lugar onde nasceram. [...] Os homens coabitavam com os pássaros e os quadrúpedes viviam lado a lado como todos os entes. Assim, como se poderia distinguir um nobre de um popular? Igualmente ignorantes, eles viviam segundo a sua própria virtude. Desprovidos de todo desejo artificial, eram simples como a seda crua e a madeira bruta. Uma tal simplicidade caracteriza a natureza fundamental do povo." (A presente versão portuguesa é baseada em Tchouang-tseu, 1969, p. 85, tradução de Liou Kia-hway).

¹⁴ Para detalhes, cf. Loparic 2009c.

paradigmática e dominante do agir humano sobre o ambiente. Na nossa época, a forma paradigmática e dominante do agir humano sobre o ambiente é a técnica.

Passado o otimismo dos séculos passados quanto aos beneficios trazidos pela técnica, nos dias de hoje os perigos da técnica ficaram visíveis até mesmo para o senso comum: a ameaça de guerras nucleares, genocídios possibilitados pelas tecnológicas avançadas, agricultura baseada em transgênicos, aquecimento global, insegurança do sistema financeiro – e, portanto, social –, clonagem, dependência da mídia, medicalização, drogadição. Mesmo assim, muitos mantêm a fé progressista buscando para os males da técnica soluções também técnicas

Na antiguidade do extremo Oriente, o confucionismo defendeu, contra o taoismo, a necessidade de agir sobre o mundo e os outros seres humanos. Confúcio propõe um sistema de agir individual e social que visa promover o bem--estar dos homens realizando obras públicas em tempos apropriados e a ordem social com base em regras de respeito filial e leis públicas. Contudo, o fundamento último dessas ações não deve ser a sua utilidade social, mas o exercício da virtude e a excelência moral dos governantes, extraídas da natureza humana. Mo Tsu objetará dizendo que agir simplesmente por virtude é "agir por nada" e defende que sempre se aja por algo, perseguindo um fim utilitário. O principal propósito mesmo daqueles que são virtuosos reside, diz ele, "na busca de benéficos para o mundo a na eliminação de calamidades" (FUNG YU-LAN, 1952, p, 91). Para realizar esse propósito, é necessário ter, além da virtude, o amor pelos outros seres humanos e a vontade de lhes trazer benefícios (1952, p. 91). Contra Mo Tsu, Mencius voltará a defender o agir por virtude, inerente à natureza humana e a considerar os benefícios como efeitos secundários. Assentava essa postura na tese, que Fung Yu-lan chama de "mística", de que "as dez mil coisas são completas em nós", acreditando aparentemente, como diz Fung Yu-lan, "em um estado no qual todas as coisas foram um corpo" (1952, p, 129). Segundo Mencius, na origem, o espírito do indivíduo era unido ao espírito do universo, a separação dos dois tendo ocorrido mais tarde, devido a obstruções e divisões. Essas obstruções podem ser eliminadas, propiciando um retorno à unidade com o universo, um estado no qual "os desejos egoístas completamente terminaram e a Lei do Céu vai fluindo livremente" (1952, p. 130).

Tal como os sofistas e metafísicos gregos, os pensadores antigos do extremo Oriente que desenvolveram uma atitude positiva em relação ao fazer eram mais preocupados em governar os homens do que promover o processo de produção e exercer o controle da distribuição de seus resultados. Essa foi uma das

razões por que o Oriente não gerou a tecnologia no sentido atual, ocidental, da palavra. ¹⁵Outra razão, certamente mais decisiva, foi a ausência de uma ciência matemática construída racionalmente e, por conseguinte, do reconhecimento da relação estreita entre esse tipo de saber e o agir humano sobre o mundo. Pela mesma razão, na tradição oriental não surge nem o fascínio pela técnica (na forma, por exemplo, de fé no progresso técnico), nem o problema de como lidar com os efeitos não desejáveis da técnica.

4. Exemplos da posição regressista no Ocidente e no Oriente

Mencionei anteriormente os perigos gerados pela técnica e a reação progressista a estes. As mesmas constatações, contudo, induziram muitos a buscar posições preservacionistas, se não regressistas, estas últimas baseadas na pregação de um retorno à natureza. Já no passado, tanto o Ocidente como no Oriente, a posição regressiva tinha seus defensores destacados.

Na Grécia antiga, o cínico Diógenes de Sínope se tornou ícone de um modo de vida natural pautado numa moral que exigia a rejeição da intervenção sobre o ambiente. O homem seria auto-suficiente, *autárquico*, por natureza, recebendo ao nascer tudo que precisava para viver (por exemplo, os instintos). Tudo o que é artificial – inclusive todos os produtos do trabalho e as conquistas da civilização – as teorias filosóficas e científicas, suas estruturas econômicas (o mercado, o dinheiro), jurídicas, religiosas e sociais – podia e devia ser abandonado. No início da era cristã, a gnose sustentava de que o mundo físico e a moral era obra de um Deus mal, receitando o retorno não à natureza, mas ao Deus do qual o homem se distanciou pelo pecado ou, numa outra versão, pela retração do Deus bom.

Representantes destacados da vida cultural e científica moderna e contemporânea do Ocidente abordaram o mesmo assunto. Depois de denunciar a destruição da natureza pela industrialização da Alemanha, Hyperion de Hölderlin retorna à Grécia para reencontrar uma natureza que parece ilustração dos fragmentos de Heráclito. No mito do "bom selvagem" de Rousseau há algo do "cinismo" de Diógenes de Sínope. A gnose, que teve várias reedições na história do mundo cristão, voltou nas

¹⁵ Embora sejam múltiplas e notáveis as descobertas tecnológicas da China antiga (cf., por exemplo, *Institut der Geschichte der Naturwissenschaften der chinesischen Akademie der Wissenschaften* (org.) (1989)).

figuras sadianas, que não se dão por felizes pela liberação de instintos ou prática de crimes humanamente exequíveis, por hediondos que sejam, mas que buscam uma felicidade impossível: a de cometer o maior de todos os crimes — o de destruir a leis da natureza que escravizam o homem e não o deixam de ser livre.

Algumas décadas mais tarde, em Baudelaire, reaparecem os motivos gnósticos e rousseaunianos. O poeta ridiculariza repetidas vezes a pretensão de que "o homem pode tudo e que o vapor, o caminho de ferro e a iluminação a gás provam o progresso eterno da humanidade" (1975/76, II, p, 896). A ideia do progresso é absurda, pois promove a fé na perfectibilidade do homem, enquanto, de fato, o homem permanece sempre igual: um selvagem (*Oeuvres*, I, p, 663; cf. p, 326). Ao continuarmos nesse caminho, "pereceremos por onde estávamos acreditando viver" (*idem*, I, p, 665). Os povos nômades e mesmo os antropófagos, "todos eles podem ser superiores, por energia, pela dignidade pessoal, às nossas raças do Ocidente' (*idem*, I, p, 697). A verdadeira civilização não está no vapor, mas na diminuição dos traços do pecado original (*idem*).

Contudo, mais fundamental que a queda do homem é a queda de Deus. Deus caiu por amor, por ser "o reservatório comum, inesgotável do amor" (*idem*, I, p, 692). Por isso, ele é o ser mais prostituído. Mais em que consiste o amor? Em sair de si, em se dar ao outro; na origem, em se tornar outro. "O que é a queda? É a unidade que se tornou dualidade, é Deus quem caiu. Em outras palavras, não seria a criação a queda de Deus?" (*idem*, I, p, 688-9). Esse tema gnóstico é retorna no seguinte trecho notável: "Como é que o pai *um* pode ter gerado a dualidade e se metamorfoseou por fim em uma população não enumerável de números? Mistério. Será que a totalidade infinita de números deve ou pode concentrar-se de novo na unidade originária? Mistério" (*Oeuvres*, II, p, 137).

O tema de número é frequente em Baudelaire. Na página inicial de seus *Journaux intimes* lê-se: "Tudo é número. O número está em tudo. O número está no indivíduo. A embriaguês é número" (I, p, 649). Convém que esse trecho, de clara inspiração pitagórica, seja lido em paralelo com outro, de *Le poème du hachisch*, que descreve a experiência na qual "as notas musicais se tornam números" (I, p, 419). "Para quem tem espírito dotado de alguma aptidão matemática", escreve Baudelaire, "a melodia, a harmonia escutada, ao mesmo tempo em que preservam o seu caráter voluptuoso e sensual, transformam-se em uma vasta operação aritmética, onde os números engendram números" (*idem*). Apesar de expressar, em alguns dos seus textos, sobretudo os primeiros, a sua união com a natureza ou, melhor a sua *rêverie* relativa a essa união, ¹⁶ em

¹⁶ Para referências, cf. Baudelaire, Oeuvres, I, pp, 840-841.

Les fleurs du mal (1857), Baudelaire se mostra tomado pelo tédio do mundo cuja essência é pitagórica. ¹⁷ Depois de dizer: "Este país nos entedia", ele termina a estrofe final do poema final com um pedido dirigido à Morte: "Mergulhar no fundo do abismo, Inferno ou Céu pouco importa, no fundo do desconhecido para achar algo *novo*". Aberto ao abismo, ele vê o abismo em todas as coisas e, num verso final do soneto da terceira edição da obra mencionada (de 1868), intitulado *Le gouffre* (O abismo), exclama, num lamento contido, diante de um mundo pitagórico criado pela queda de Deus no qual está preso: "Ah, não poder nunca sair de números e de entes!" (I, p, 143). Num esboço de prefácio a *Les fleurs du mal*, Baudelaire confessa, sem complacência, o seu desconsolo:

Eu aspiro a um repouso absoluto e a uma noite continua. Poeta de volúpias loucas do vinho e do ópio, eu não tenho sede a não ser de um licor desconhecido na terra, e que nem mesmo a farmácia celeste poderia me oferecer – um licor que não conteria nem a vida / vitalidade nem a morte, nem a extinção, nem o nada. Não saber nada, nada sentir, dormir e ainda dormir, tal é hoje o meu único voto. Voto infame e nojento, mas sincero (I, pp. 185-186). 18

Entre os poetas mais recentes, não são raras as figuras que se assemelham a de Baudelaire. O saber factual do século XIX rendeu-se, constatou muito cedo na sua vida Gottfried Benn, o maior poeta do expressionismo alemão, à fragmentação objetificante e tecnicizante do mundo. Benn oferece uma incompadecida pintura desse estado de coisas em *Die Morgue*, obra que o tornou famoso e cujo tema é o tratamento médico de cadáveres humanos, tomado como modelo de objetificação. Para o Benn ensaísta, a alternativa não consiste em procurar a unidade originária a fim de salvar, à maneira de Goethe, as aparências naturais ou, como ainda tenta Heidegger, os entes como tais no seu todo – estes foram definitivamente absorvidas pelas estruturas formais das ciências exatas –, mas na *criação* de aparências, de "formas no escuro" (Benn, 1990, p, 112). Nem o uno nem o todo, mas a vida provocada pela expressão. Na sua peça *Drei alte Männer* (Três homens velhos), Benn se compraz em fazer caricatura do *hen*

¹⁷ Quando se fala em tédio, não há como não lembrar *O livro do desassossego* de Fernando Pessoa. Convém meditar também na afirmação de Winnicott de que um psicótico – indivíduo humano que não consegue ter uma relação madura com a realidade externa – é, em muitos casos, insuportavelmente tedioso.

¹⁸ Esse desejo de regressão extrema é bem captado por Winnicott (1988, parte IV, cap. 5).

kai pan dos pré-socráticos e dos idealistas alemães: "O anfitrião: [...] Nossa existência colocada em uma fórmula tão curta [semelhante às da teoria da relatividade] – como esta rezaria? / Um dos velhos: Forma no escuro. / O outro: Nem hen nem pan. / O jovem: Nem galinha nem galo. 19 Um dos velhos: Vida provocada" (Benn, 1990, p, 112).

Nas ciências humanas, a posições de Anthony Giddens chamam atenção. Apoiado em Heidegger e Winnicott, ele fala de *incerteza ontológica* do homem pós-moderno. Isso significa que as relações familiares, comunitárias, religiosas e tradicionais em geral deixaram de oferecer segurança ao homem moderno. De Heidegger falarei mais no que segue. Quanto a Winnicott, ele assinalou e deplorou a objetificação de objetos de elaboração imaginativa importante: da Lua. Em 1967, por ocasião da chegada dos americanos na Lua ele escreveu os seguintes versos:

Mudou alguma coisa? / Será essa a forma o trunfo do homem / a grandeza do homem, o clímax da civilização / o ponto de desenvolvimento da vida cultural do homem, / será esse o momento para erigir um deus, / que se satisfaz com os esforços criativos do homem?/ Não para mim. / Essa não é a minha Lua / este não é o símbolo da pureza fria / essa não é a Senhora das marés / nem a que governa a fase do corpo da mulher / a lâmpada que bruxuleia, mas é previsível / ao pastor-astrônomo e de vez e quando ilumina / a noite escura ou gera morcegos e fantasmas / e bruxas e coisas que batem umas nas outras. / Essa não é a Lua da janela mágica, / do sonho pessoal da Julieta da sacada.

Os representantes eminentes ocidentais das ciências exatas dos nossos dias também se manifestaram. Werner Heisenberg, prêmio Nobel de Física em 1932, por trabalhos sobre fundamentos da mecânica quântica, no artigo "A imagem do mundo da física atual" de 1954, concede que o processo em direção ao aumento do domínio sobre a natureza, o qual parece como o objetivo comum e final (HEISENBERG, 1955, p, 15), passa também por crises e catástrofes (1955, p, 14, 15 e 22). Sobretudo, mesmo sem ser em si a causa disso, reforça a perda da consciência da copertença do homem num todo (1955, p. 16).

¹⁹ No original "*Weder Henne noch Hahn*", o jogo de palavra intraduzível, expressando uma ironia sarcástica ou, se se preferir, desconstrução pós-metafísica.

Na tradição oriental, a oposição taoista à ação era radical, pois pede o abandono não somente a ação técnico-prática como também a moral e político-prática. A idade de ouro do taoísmo é descrita no seguinte fragmento: Esse ponto pode ser ilustrado por uma história narrada na obra do famoso taoista chinês Tchuang Tse, na qual é levantada uma objeção contra a mecanização do mundo.²⁰ Dsi Gung, um seguidor de Confúcio, vendo um velho jardineiro transportar em baldes água do poço para regar a sua verdura, disse-lhe: Existe um dispositivo que pode fazer esse trabalho muito mais depressa e com muito menos esforço. Que seria isso, perguntou o jardineiro. Uma alavanca (*Hebelarm*), um lado do qual é carregado de peso.²¹ O jardineiro respondeu:

Quando alguém usa máquinas, ele realiza todos os seus afazeres como uma máquina; quem realiza todos os seus afazeres como uma máquina, fica com um coração de máquina. Quando alguém tem um coração de máquina no peito, ele perde a pura simplicidade. Quem perdeu a pura simplicidade torna-se inseguro nas moções do seu espírito. A incerteza nos movimentos do espírito não é compatível com a sensatez (Dschuang Dsi, pp. 135-136).²²

Na contemporaneidade, a mesma atitude suspensiva reaparece sob diferentes formas. Hideki Yukawa, também prêmio Nobel de física, em 1949, por formular a hipótese dos mesons com base em trabalhos teóricos sobre forças nucleares (o primeiro japonês a ganhar esse prêmio), manifestou-se sobre o problema da técnica num artigo publicado em 1962. Nos dias de hoje, aconteceu uma mudança radical e inesperada da civilização humana, que, diz Yukawa, "ameaça o cerne do espírito humano", no sentido de tornar "as atividades de origem humana cada vez menos importantes", de modo que surge a pergunta de saber "o que no futuro ainda restará para ser efetuado pelo gênero humano sem a ajuda de aparelhos mecânicos" (1962, p, 189). Essa ameaça à "criatividade" humana, comum a todos os aspectos da civilização maquínica, pode ser ilustrada por uma tendência observada nas ciências exatas da natureza de substituir quase completamente no campo da física experimental o trabalho e as ha-

²⁰ Essa historia é citada em Heisenberg, 1955, pp, 15-16.

²¹ Wieger traduz: "une cuiller à rigole que bascule" (p, 301). Liou Ki-hway: "une machine en bois creusé dont l'arrière est lourd et l'avant léger" (p, 106). Ao que tudo indica, trata-se de uma espécie de monjolo, ou seja, de alavanca, instrumento cuja invenção é atribuída aos chineses.

²² A tradução é minha, baseada em tradução alemã de R. Wilhelm. O mesmo trecho em alemão é citado por Heisenberg (1955, pp, 15-16).

bilidades humanas pelos aparelhos mecânicos, existindo a possibilidade de que o trabalho e as habilidades do cérebro sejam substituídos pelos computadores eletrônicos (1962, p, 189). A física teórica, observa Yukawa, não é outra coisa do que a tentativa de "reconstruir o universo atual com base em um conjunto de possibilidades" (1962, p, 188). Ora, tudo indica que essa atividade reconstrutiva, tradicionalmente realizada pela experimentação e teorização humanas, pode passar a ser executada, de maneira crescente, por processos ocorrendo em aparelhos mecânicos e computadores (1962, p, 189). Desse modo, a tarefa da física teórica "pode muito bem ser reduzida à de construir uma correspondência única entre dois tipos de processos mecânicos, um ocorrendo no aparelho experimental e outro nos computadores" (1962, p, 189).

Um exemplo pode ilustrar isso. Os modelos computacionais de um furação, baseados em dados empíricos e em certas formulas do *software*, são mais precisos e têm mais poder de previsão que qualquer previsão feita pelo homem. De um modo geral, a simulação por computadores de situações reais excede já hoje os poderes intelectuais dos humanos. Nesse sentido, a realidade efetiva, o que é produzido pela natureza, o que é natufactual, pode ser vista como amostra da realidade virtual. Todo ente passa à condição de um artefato, quer da natureza, quer do homem. O que pode ser chamado de "natufactualidade" passa a ser um caso particular da "artefactualidade". Yukawa conclui:

Nesse ramo de pesquisa não restará muito espaço para o poder autônomo do pensamento humano. O intelecto humano e o *insight* desempenharão; no futuro um papel cada vez menor no ato de teorização e, de acordo com isso, a humanidade só poderá se orgulhar de habilidade de desenhar mecanismos computacionais complicados. Em resumo, podemos caracterizar essa tendência como o predomínio do empirismo ou do positivismo no sentido amplo (1962, p. 189).

Qual é a motivação desse desenvolvimento da civilização humana originada no Ocidente? O "esforço aventureiro de assegurar a sobrevivência" pelo "confronto com a natureza", o que leva ao estabelecimento de "ambientes artificiais para a vida humana e, por conseguinte, dá origem ao progresso não-direcional", baseado na escolha mecânica entre possibilidades alternativas também definidas mecanicamente (1962, p, 191).²³ Diante desse diagnóstico, Yukawa

²³ Talvez não seja sem interesse no presente contexto anotar que, segundo Yukawa, já na filo-

acalenta a esperança de que os perigos gerados pela dependência crescente do homem de condições artificiais (artefactualidade), que torna a condição humana menos instável, possam ser remediados pelo modo japonês de pensar que persegue "o ideal de atingir uma união completa de homem com a natureza" (1962, p, 190) e, em decorrência disso, tem condições de resolver "todo tipo de alienação entre eles" (1962, p, 191).²⁴

5. Breve apresentação e crítica da filosofia regressista da técnica proposta por Heidegger

Segundo Heidegger, só existe uma técnica, a ocidental, e esta é "a consequência da 'filosofia', e nada além disso" (GA, 55, p, 3). A essa tese corresponde outra que diz: "Toda ciência é filosofia, que ela saiba disso ou não. Toda ciência é presa àquele começo da filosofia. É dele que ela tira a força da sua essência, na suposição que ele permaneça à altura desse começo" (GA, 16, 109; cf. p, 349). A mesma tese é enunciada da seguinte forma: "as ciências são espécies e modos do filosofar" (GA, 29/30, p, 48). Portanto, a técnica e a ciência são relacionadas com o início da pergunta pelo desocultamento do Ser como a physis entre os pré-socráticos (Anaximandro, Parmênides e Heráclito), e a história de ambas é ditada pela história da filosofia entendida como esquecimento da pergunta pelo Ser, iniciada na metafísica de Platão e Aristóteles, que atingiu sua forma terminal na filosofia nietzschiana da vontade de poder. Quando Max Plank declara: "É efetivo [wirklich] o que se pode medir" ele não faz mais do que explicitar o fato do esquecimento do Ser. Esse fato consiste em desconsiderar o incontornável: a natureza, a physis, "que se essência desde sempre a partir de si" (1954, p, 61). Sendo assim, a pergunta pela essência da ciência e da técnica implica pergunta pela essência da filosofia ocidental. Por consistir no esquecimento da origem, esta se esgotou. A tarefa atual do pensamento é o de retornar aquém de pré-socráticos, à origem, e

sofia de Lao Tse e de Tchuang Tse existiria um modo de pensar semelhante ao que caracteriza a ciência de hoje. O capítulo V de *Tao Te King*, diz: "A lei do universo não é benevolente [o Céu e Terra não são humanos], por ela considera as dez mil coisas como bonecos de palha", versículo que contém, entende Yukawa, leitor japonês de Lao Tse, "um elemento de negação da própria existência do homem" (p, 192).

²⁴ A Escola de Kyoto não tinha as mesmas reservas em relação à técnica moderna. A técnica era suspensa no mesmo sentido no qual todo apego às coisa era suspenso. Ela podia, contudo, ser recuperada na volta do mercado e exercida espontaneamente e criativamente e livremente. Heidegger revela saber disso, quando diz, na entrevista à *Der Spiegel*, que o budismo não pode dar resposta ao perigo da técnica.

a preservação do contato com esta. Desta forma, fica assegurada a impossibilidade de uma nova história de filosofia, bem como uma história da humanidade, que pode perder-se no que é meramente positivo, sem poder jamais alcançar, por esta via, algum fim último.²⁵

Num outro texto²⁶, explicitei as razões para colocar pontos de interrogação sobre essas teses de Heidegger. De fato, as ciências exatas surgiram na Grécia, com características válidas ainda hoje, com Tales e Pitágoras, portanto, pelo menos uma ou duas gerações antes dos pensadores pré-socráticos privilegiados por Heidegger. Por outro lado, o pensamento metafísico grego, revelou-se um obstáculo ao progresso do saber científico e à intervenção técnica sobre a natureza. A metafísica dos modernos, mesmo ainda apresentada como ontologia geral e mesmo como ciência do supra-sensível, foi criada em oposição expressa contra a de Aristóteles com o objetivo declarado de garantir o progresso das ciências exatas. Em Kant, a metafísica dos modernos é substituída, no seu papel de guia da pesquisa científica, pela lógica formal, lógica transcendental (semântica a priori) e um conjunto de ficções heurísticas, aceitas com base na sua fertilidade não na sua verdade. Finalmente, os desenvolvimentos da física contemporânea mostram que o caráter onipresente e inevitável da intervenção técnica no mundo obriga a concluir que a natureza "que se manifesta desde sempre a partir de si" não é mais o incontornável da física, assim como, de resto, não foi para Pitágoras. A ciência moderna e contemporânea não quebrou laços com os pré--socráticos, ela apenas privilegiou aqueles que Heidegger jamais menciona ou deixa totalmente de lado. A efetividade do mensurável é o fundamento teórico--metodológico das ciências exatas desde o seu início, não algo que possa ser atribuído à suposta vontade de poder, que resultaria do não menos especulativo auto-ocultamento do Ser na idea platônica, um acontecer críptico pelo qual a onipotência inicial da physis seria desautorizada em prol da fabricação.

A tese de Heidegger de que a técnica moderna é resultado do acontecer do Ser que acaba transfigurando o ente no seu todo em objeto de representação não me parece resistir a um exame crítico. O mesmo vale para a sua tese complementar, a de que a objetificação tecnológica do mundo e do homem trazendo consigo um perigo extremo e que o salvamento desse perigo só pode vir de uma mudança na acontecência do ser.

²⁵ Sobre o fim da história, cf. Heidegger, 1969.

²⁶ cf. Loparic, 2009c

6. Em busca de uma teoria integrativa

Se for verdade que a técnica não é uma herança da metafísica ocidental, ela tampouco é simplesmente resultado da aplicação intencional das ciências exatas no agir humano, motivada pragmaticamente. A sua fonte não parece residir nem na filosofia, nem na ciência, nem nos interesses práticos.²⁷No que segue, tentarei mostrar alguns argumentos para reforçar o que indiquei no início, a saber, que a atividade tecnológica decorre antes da própria condição humana.

O homem, a fim de poder crescer e assegurar a continuidade do seu ser em ambientes variados, cada vez mais amplos e essencialmente instáveis, não pode deixar de *fazer* coisas, o que implica objetificar o mundo e intervir no curso dos processos objetivamente percebidos. O saber do tipo elaborado pelas ciências exatas pode servir como uma base dessa intervenção.

Penso ser frutífero tomar como ponto de partida a observação de cunho antropológico, mencionada na seção 1, de que existe, na natureza humana, um conflito fundamental entre identificar-se e entrar em conflito com o ambiente, entre ser (continuar sendo) e fazer. O ser humano precisa, para se constituir, sair do ambiente inicial, o útero da mãe, afastar-se do colo da mãe, entrar em conflito com a família para se integrar sucessivamente em ambientes cada vez mais amplos, progressivamente menos protetores e inevitavelmente mais hostis. Um desenvolvimento análogo observa-se em outros seres superiores. Os ovíparos precisam quebrar o ovo para nascer, deixar o ninho para voar sozinhos. Os mamíferos inevitavelmente dispensam dependência das mães que os carregam e alimentam.

O psicanalista inglês Donald W. Winnicott, baseado sem dúvida nesses motivos darwinianos, mas também em fatos clínicos observados em seres humanos, descobriu:

um *conflito essencial* dos seres humanos, um conflito que já deve estar operante em data muito inicial, o conflito entre *ser o objeto* que também tem a propriedade de ser e, por contraste, uma *confrontação com o objeto* que envolve uma atividade e um relacionamento objetal respaldados pelo instinto ou impulso (1989a, p, 191; tr. P, 149; tradução modificada; os itálicos são meus).

²⁷ Esse ponto está claramente formulado em Koyré, 1971, p, 338.

Essa ideia de um conflito essencial (Winnicott fala ainda de "dilema básico" dos seres humanos)²⁸ que ocorre na passagem do relacionamento como o mundo no sentido de ser o mundo para o relacionamento no sentido de fazer algo sobre o mundo não é apenas relevante para a antropologia e a clínica psicanalítica. Por tematizar aspectos centrais da natureza humana, ela pode servir como ingrediente importante de uma teoria antropológica geral do agir humano. Como vimos anteriormente, várias culturas do extremo Oriente, em particular as baseadas no budismo e no taoismo, procuraram preservar a união do homem com a natureza no seu todo, diferentemente das culturas ocidentais, de raiz greco-judaica, que apostaram nas chances de o homem sair vencedor do confronto com a natureza. A técnica poderia ser vista, então, como sofisticação da opção pelo fazer, ou seja, como uma elaboração da nossa interação com o mundo reconhecida como inevitável, por ser baseada na nossa condição somática de mamíferos superiores. Essa elaboração é feita inicialmente em termos de procedimentos artesanais, como ocorre em todas as civilizações, passando, na civilização ocidental, a ter como base o conhecimento científico exato.

Esse ponto de vista de Winnicott, que leva às últimas consequências o conflito entre ser e fazer, pode ser articulado com a antropologia pragmática de Kant. Em oposição à antropologia "fisiológica", ²⁹ que considera o homem naquilo que a *natureza* faz dele, a antropologia pragmática trata de saber "o que *ele*, como ente que age livremente, faz de se mesmo, ou pode e deve fazer". O processo de *auto-produção* é pensado como um processo natural, não por ser governado pela *natureza física*, mas pelos elementos da *natureza humana*. Trata-se de um acontecer essencialmente antropológico de racionalização do agir humano: a razão, parte do potencial humano, vai desenvolvendo e faz amadurecer as três predisposições da natureza humana, a *técnica*, para o manuseio das coisas, a *pragmática*, para o uso habilidoso dos outros em vista dos próprios interesses, e a *moral*, para o agir em relação a si mesmo e aos outros segundo as leis da liberdade (1798, p,316). A predisposição técnica – a que nos interessa aqui em primeiro lugar – consiste de mecanismos do corpo associados à consciência (idem). Vê-se facilmente, diz Kant:

²⁸ Winnicott lê o dilema de Hamlet "to be or not to be" como "to be or to do", o príncipe hesitando entre deixar tudo como está e esquecer ou agir, o que, no caso, significa matar (cf. Winnicott, 1971, p, 98).

²⁹ Para esse sentido do termo "fisiológico", cf. Kant, 1798, prefácio.

pela forma e pela organização da *mão* [humana], de seus *dedos* e das *pontas dos dedos*, em parte pela sua construção em parte pelo sentimento delicado, que a natureza não fez o homem habilidoso para certo tipo de manuseio das coisas, mas para todos os manuseios indeterminadamente, portanto, para o uso da razão, caracterizando dessa maneira a predisposição técnica ou de habilidade da sua espécie como a de um animal *racional*? (1798, pp, 318-319).

O uso racional da mão inclui, portanto, o aprendizado de executar uma série de operações artificiais (por exemplo, tocar um instrumento musical). Também inclui a intervenção médico-tecnológica no mecanismo da mão e, no limite, a modificação racional desse mecanismo para novos fins. Uma mão protética ou mesmo biônica ainda continua sendo mão kantiana. Em Kant, a pergunta sobre o que é o homem fica definitivamente substituída pela pergunta sobre o que ele pode fazer de si mesmo se continuar desenvolvendo as suas predisposições e, nesse sentido, amadurecendo segundo as determinações da razão. Esse processo depende cultivo de capacidade humana solucionadora de problemas e da objetificação teórica e, ao mesmo tempo, tecnológica da natureza.

As posições de Winnicott e Kant possuem paralelos interessantes com as de um físico contemporâneo, Werner Heisenberg. O cientista alemão sustenta que os a priori kantianos, assim como outros conceitos especiais da física clássica, tais como lugar e velocidade, só se aplicam ao domínio de objetos acessíveis à experiência perceptiva direta – controlada ou não por dispositivos experimentais das ciências exatas -, mas não aos átomos nem às partículas subatômicas, assunto da física nuclear. Essas entidades não são, portanto, objetos no sentido kantiano. Que são eles? Componentes de uma situação de observação constituídos pela *interação* entre o equipamento experimental e o observado. Sendo assim, a física atômica não estuda mais as coisas elas mesmas, no sentido do senso comum, da física clássica ou mesmo do criticismo kantiano, mas os produtos da intrusão humana no curso das coisas. A pergunta pelo estado ou comportamento de uma partícula em espaço e tempo, não tem mais sentido (1955, p, 12). Os objetos da física contemporânea são distintos do que é dado, como diz Kant, na intuição, pela qual presenciamos as coisas no sentido de tomarmos consciência delas enquanto manifestas a partir de si mesmas e nelas mesmas. O ponto de partida fenomenológico-hermenêutico de Heidegger está excluído a fortiori. Portanto, a física contemporânea não pode mais trabalhar com teses ontológicas relativas ao ente enquanto tal no seu todo e, portanto, não pode ser assentada sob qualquer reposta à pergunta fundamental da metafísica: o que é o ente?

Segundo Heisenberg, esse fato não foi reconhecido inicialmente pela filosofia, nem mesmo pela filosofia da natureza, mas de duas outras fontes. Uma delas é a exigência metodológica, herdada de Tales e dos pitagóricos, de articular a matemática com os dados da experiência sensível, ou seja, de medir e calcular os diferentes aspectos dos fenômenos. A outra é a conexão entre a pesquisa dos princípios e a ação prática, também estabelecida, como vimos, por esses mesmos pré-socráticos e que está na origem do método experimental dos modernos baseado na tecnologia. A tecnologia não pode mais ser eliminada nem da pesquisa científica, nem do mundo cotidiano:

Contudo, também as coisas que nos cercam no dia-a-dia não se tornam por isso pedaços da natureza no sentido originário da palavra. Os numerosos aparelhos técnicos talvez pertençam mais tarde ao homem de maneira inevitável, assim como a casca de caracol pertence ao caracol ou a teia à aranha. Mas, mesmo então, os aparelhos serão antes extensões do nosso organismo humano do que partes da natureza que nos circunda (1955, p, 14).

Por esse processo, a natureza, como produtora das coisas, é substituída, em um grau cada vez mais crescente, pela técnica. Não se trata de um resultado de qualquer plano consciente do homem em vista de algum fim prático, nem de um processo social civilizatório, que integraria dispositivos das culturas tradicionais, nem, menos ainda, da acontecência do Ser, mas um *processo biológico* em grande escala, "pelo qual as estruturas inseridas no organismo humano são transferidas para o ambiente [*Umwelt*] em uma medida cada vez maior" (Heisenberg, 1955, p, 15). Esse acontecer como tal não cai sob o controle do homem. Heisenberg cita um autor não identificado que diz: "embora o homem possa fazer o que quer, ele não pode querer o que quer" (1955, p, 15).

Uma consequência dessa teoria da globalização e do poder da técnica – fundada no conceito pré-socrático da conexão entre a teoria matemática e em uma adaptação da teoria darwiniana de evolução aos processos cognitivos e prático³⁰ – é a de que "pela primeira vez no decurso da história, o homem encontra-

³⁰ Ao discute a tese de que o surgimento dos instrumentos humanos ocorreria por mutação

-se sobre esta terra sozinho diante apenas de si próprio" (1955, p, 18; itálicos no original). O homem não está mais exposto aos animais selvagens ou à natureza adversa, como o homem de Prometeu, nem se encontra nos braços da natureza ou do ser, nem se defronta com a obra de Deus bom ou, como querem os gnósticos, do Deus mau, nem mesmo tem a ver com o domínio de experiência objetiva, ele está apenas diante de si mesmo objetificado como produto técnico-científico.

Pode-se prever com bastante certeza que o processo de objetificação resultará não apenas na modificação das condições de vida que favoreçam a nossa condição somática, na transformação de nossa condição somática ela própria, ao ponto de esta não corresponder mais à de mamíferos superiores, sendo produzida e refeita, ela própria, com base em resultados do processo científico-tecnológico (cf. Boden, 1996). Da mesma forma, estará modificada a nossa condição de seres inteligentes, a inteligência passando a ser cada vez mais "artificial", em condições de criticar e eliminar a natural, a qual passa a ser vista como fixa, estagnada no processo seletivo. Dessa maneira, são realmente postos em questão os fundamentos da vida e da existência humana.

Nessas condições, ressurge, observa Heisenberg, a pergunta, já muito antiga, pelos fundamentos últimos da existência humana e do lugar do homem no mundo. Essa pergunta não pode ser respondida por um saber fundado cientificamente (1955, p, 21). O saber científico não oferece a base para a orientação geral do homem na vida, para o conjunto de suas crenças e esperanças, para a sua postura na vida (*Haltung im Leben*, 1955, p, 20). O homem pode – Heisenberg o sugere em um dos seus textos – decidir-se a acompanhar o processo biológico do qual participa e seguir na busca infindável e permanentemente *instável* do domínio das forças da natureza por meio da ciência (cf. 1955, p, 45). Contudo, o reconhecimento dos limites do saber científico faz pensar que essa decisão é limitada por "determinadas formas da expansão da esfera de vida humana", a saber, as baseadas no saber científico, não no limite dessa esfera como tal. A indagação pelos novos fundamentos do existir humano tampouco pode ser obtida seja pelo retorno à tradição, no sentido de Yukawa, mencionado anteriormente, seja pela declaração do fim da história no estilo de Heidegger.

O que fazer? Na qualidade de um ser "espiritual", o homem possui, diz Heisenberg, "mais dimensões do que uma só, aquela na qual ele se expandiu nos últimos séculos" (1955, p, 23). Mediante reflexão sobre essas outras dimensormes.

causal e seleção natural, Heisenberg acalenta a ideia de que o acaso, que desempenha papel central na teoria darwiniana de evolução, talvez possa ser aproximado do conceito de possível da mecânica quântica (1969, pp. 282-283).

sões, o homem poderá esperar alcançar "certa estabilização", dada por muitos como definitivamente perdida, "na qual os seus conhecimentos e as forças criativas se ordenassem de novo por si mesmas ao redor de um meio" (1955, p. 23). Tendo resolvido a tarefa inevitável de se acomodar na nova relação com o ambiente dominada pela técnica, o homem pode, em seguida, diz Heisenberg, "reencontrar a 'segurança dos movimentos do espírito", da qual fala Tchuang Tsu. "O caminho nessa direção será longo e penoso, e nós não sabemos quais serão as estações futuras dessa *via crucis*" (1955, p, 18).

Creio que Heisenberg oferece alguns elementos da resposta procurada. Em primeiro lugar, temos de tolerar o processo de objetificação, por ele ser inevitável tanto por razões biológicas, quanto sociais e teóricas. Em segundo lugar, cabe reconhecer os limites das técnicas existentes em cada época e procurar novas técnicas, para diminuir os feitos negativos dos limites existentes. Em terceiro lugar, convém recorrer a outras dimensões do homem, às vezes chamadas de espirituais, não envolvidas no processo técnico e promover o recurso a elas. Mas como entender essas sugestões, em particular a terceira? A ideia do espírito, que absoluto quer definido pelos ideais humanos este em crise há tempo. É problemático pensar, como sugere Yukawa, que essas outras dimensões possam ser exploradas pelo retorno a tradições pré-tecnológicas — o budismo não pode nos salvar, sentenciou Heidegger na entrevistas a *Der Spiegel*. Só um Deus, diagnosticou Heidegger na mesma ocasião, talvez desesperado do poder salvífico até mesmo da sua reflexão sobre a história do Ser.

Referência Bibliográfica

AISCHYLOS 1966: *Tragödien und Fragmente*. Trad. de Oskar Werner. München, Rohwolt.

BAUDELAIRE, Charles. (1975/76). *Oeuvres complètes*, 2 v. Paris: Gallimard.

BODEN, Margaret. (1996). *The Philosophy of Artificial Life*. Oxford: Oxford University Press.

DSCHUANG DSI. 1996 [1912]: Das wahre Buch vom südlichen Blüteland. Trad. de Reihard Wilhelm. München, Diederichs.

ELIOT, T. S. 1950: *Complete Poems and Plays*. New York, Harcourt and Brace.

FUNG YU-LAN. 1952 [1931/4]: A History of Chinese Philosophy. 2 v. Princeton, Princeton University Press.

GIDDENS, Anthony (1990) *The Consequences of Modernity*. Cambridge: Polity.

HEIDEGGER, Martin (1969). Zur Sache des Denkens. Tübingen, Niemayer.

HEISENBERG, Werner (1955). Das Naturbild der heutigen Physik. Hamburg, Rohwolt. Institut der Geschichte der Naturwissenschaften der chinesischen Akademie der Wissenschaften (org.) (1989): Wissenschaft und Technik im alten China. Basel: Birkhäuser.

KANT, Immanuel. 1798: Die Anthropologie.

LOPARIC, Zeljko (1999). "Heidegger's Project of a Hermeneutic Anthropology", Memórias del XIV Congreso Intermericano de Filosofia, Puebla '99. Cidade de México: Associación Filosófica Mexicana (em CD-Rom).

_____ (2007). Origem em Heidegger e Winnicott. Winnicott e-Prints, Série 2, v. 2, n. 1, pp. 1-25.

_____ (2008)."Os desafios da biotecnologia e os limites da hermenêutica heideggeriana".In: Timm de Souza, Ricardo et al. (orgs.) 2008: Fenomenologia hoje III – Bioética, Biotecnologia, Biopolítica, pp. 669-686. Porto Alegre, EDIPUCRS.

_____ (2009a). *A metafisica e o processo de objetificação*. Natureza humana, v. 10, n. 1, pp. 9-44.

_____ (org.). (2009b). *A Escola de Kyoto e o perigo da técnica*. São Paulo: DWW editorial.

_____ (2009c): *Metafísica e técnica em Heidegger*. In Loparic (org.) (2009b), pp. 205-244.

MOORE, Charles A. 1962: *Philosophy and Culture in East and West*. Honolulu, Univ.of Hawai'i Press.

TCHOUANG-TSEU 1969: *Oeuvre complète*. Trad. Liou Kia-hway. Paris, Gallimard / Unesco.

SOUZA, Ricardo Timm de. et al. (orgs.) 2008: *Fenomenologia hoje III – Bioética, Biotecnologia, Biopolítica*. Porto Alegre, EDIPUCRS.

WIEGER, Léon (1950). Les Pères Du systhème taoiste. Paris: Cathasia.

WINNICOTT, Donald W. (1989). *Psychoanalytic Explorations*. London: Karnac Tradução brasileira: Explorações psicanalíticas. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.

YUKAWA, Hideki 1962: "Modern Trend in Western Civilization and Cultural Peculiarities in Japan". In: Moore, 1962, pp. 188-198.

